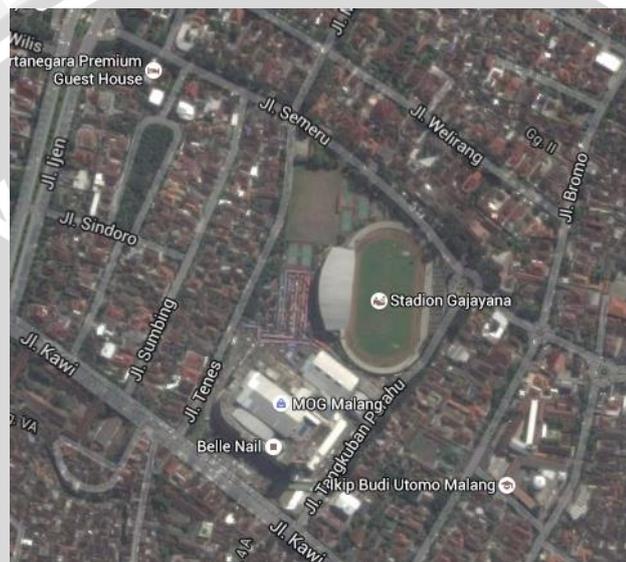


BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Lokasi dan Kondisi Eksisting Objek Studi

Mal Olympic Garden (MOG) menjadi objek studi kasus pada penelitian ini. MOG merupakan mall terbesar di Kota Malang yang terletak di Jalan Kawi no.24, Malang. MOG dibangun di kawasan stadion dan arena olahraga di Kota Malang.



Gambar 4.1. Peta kawasan MOG

Sumber: <https://www.google.co.id/maps/@-7.9755886,112.6237975,789m/>

PT. Mustika Taman Olympic menerima hak pemanfaatan sebagian tanah di kawasan Stadion Gajayana, Malang untuk didirikan sebuah bangunan pusat perbelanjaan. Pembangunan proyek MOG di mulai pada tahun 2007 dan diresmikan ditahun 2008. Awal tujuan pembangunan MOG adalah ingin memadukan antara area stadion, darana olahraga, pertokoan, mal, hotel dan lapangan parkir. Namun terjadi pro kontra terhadap pihak pemerintah Kota Malang dengan masyarakat, karena di anggap menghilangkan sejarah kawasan stadion Gajayana dan fasilitas olahraga disekitar MOG juga mengalihkan fungsi ruang terbuka hijau (RTH) menjadi kawasan komersial.



Gambar 4.2. Mal Olympic Garden 1

Visi awal PT. Mustika Taman Olympic dalam pembangunan MOG Malang adalah *to be high, dynamic & loved high*, yang mana “dynamic” mencerminkan kekuatan untuk melahirkan kreatifitas serta inovasi dan mampu beradaptasi terhadap situasi. Namun yang terjadi tidak memenuhi visi tersebut dan terjadilah dampak negatif yang menghilangkan sejarah kawasan. Dapat ditinjau dengan mudah dari tampilan fasade bangunan yang kurang mencerminkan sebagai pendukung kawasan olahraga yang sudah ada sebelumnya. Pemeliharaan fasadnya akhir-akhir ini juga jarang diperhatikan, seperti dinding fasade yang mulai memudar dan mengelupas serta ruang untuk papan reklame yang sudah mulai rusak.



Gambar 4.3. Kondisi eksisting MOG 1



Gambar 4.4. Kondisi eksisting MOG 2



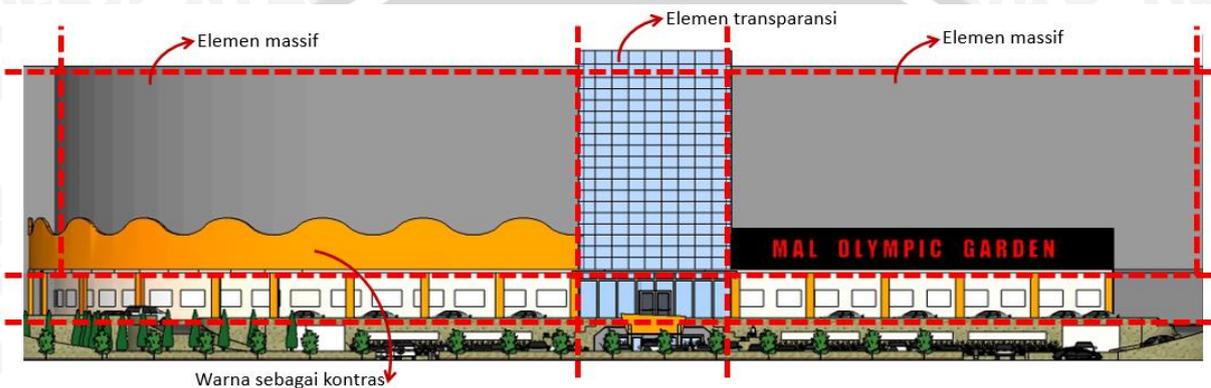
Gambar 4.5. Kondisi eksisting MOG 3



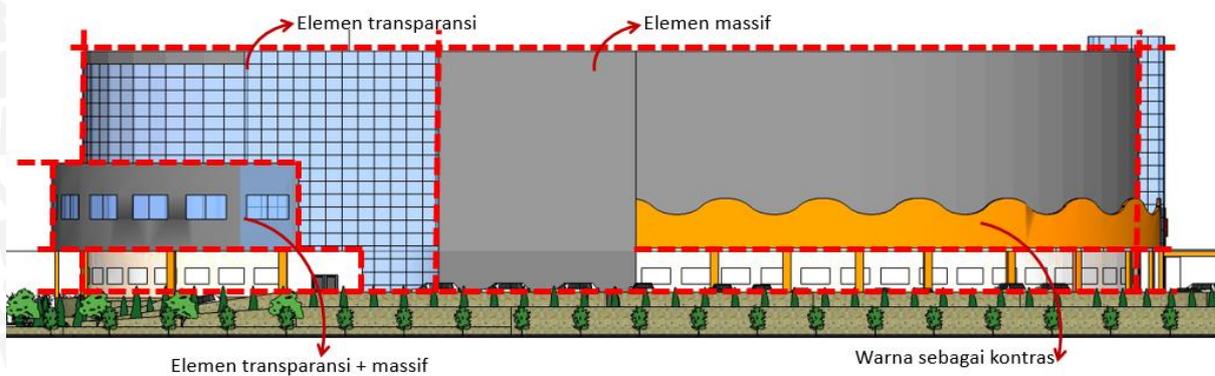
Gambar 4.6. Kondisi eksisting MOG 4

4.2. Analisis Fasade Eksisting MOG

Konsep fasade MOG ditinjau dari 4 (empat) elemen fasade yang terdiri dari komposisi, proporsi, material dan warna. Penggunaan elemen transparan berupa jendela mati yang berfungsi sebagai pencahayaan alami pada ruang dalam. Elemen massif digunakan sebagai pemberat fasade transparan juga sebagai penutup ruangan servis. Pencahayaan alami pada MOG tidak hanya pada dinding transparan namun juga memaksimalkan *sky light* pada setiap atrium yang ada.



Gambar 4.7. Analisis fasade 1



Gambar 4.8. Analisis fasade 2



Gambar 4.9. Analisis fasade 3

4.2.1. Analisis material fasade MOG

Tampilan MOG saat ini jika dilihat dari segi material, memerlukan perawatan khusus dan rutin karena durabilitas material yang tidak dapat beradaptasi dengan baik terhadap cuaca di Kota Malang. Penampang fasade yang paling luas menggunakan material beton dengan *finishing* cat tembok, kelebihan dari material ini memang memiliki kekuatan terhadap tekanan tinggi dan tahan lama. Namun kombinasi material beton dengan cat tembok dapat dikatakan kurang pas jika diterapkan pada eksterior bangunan, apalagi diletakkan pada penampang fasade yang cenderung lengkung. Jadi dampak yang dihasilkan jika perawatan fasade tidak rutin adalah terjadi pemuaihan cat sehingga terlihat seperti retakan-retakan yang muncul pada permukaan fasade.

Material beton *finishing* cat tembok



Gambar 4.10. Material fasade MOG 1



Gambar 4.11. Material fasade MOG 2

Selain menggunakan material beton, penampang fasade pada bagian depan dan belakang MOG menggunakan material kaca. Penggunaan material kaca sebagai fasade di MOG ini salah satunya ditujukan sebagai pendukung pencahayaan. Namun perawatan material kaca juga harus dilakukan secara rutin karena kaca rentan terhadap larutan asam basa, iklim dan cuaca sehingga jika terlalu lembab dapat menyebabkan warna permukaan kaca cepat kusam.

Material kaca



Gambar 4.12. Fasade MOG 3



Gambar 4.13. Fasade MOG 4

4.2.2. Analisis bentuk fasade MOG

Bentuk geometri penyusun fasade MOG terdiri dari persegi panjang dengan permukaan lurus dan persegi panjang dengan permukaan lengkung mengikuti ruang di dalamnya. Permainan fasade terletak pada permukaannya yang maju mundur hal ini dilakukan pula untuk batas perbedaan material fasad yang digunakan.



Gambar 4.14. Analisis bidang fasade MOG 1

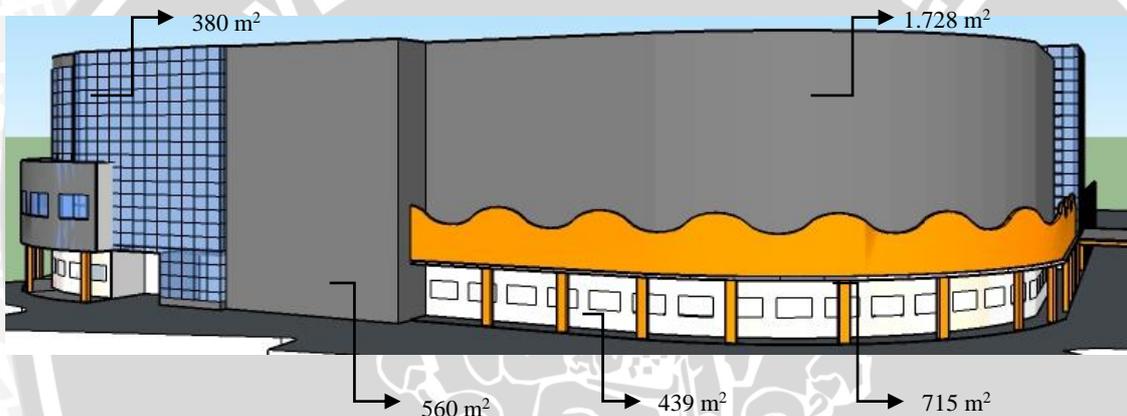


Gambar 4.15. Analisis bidang fasade MOG 2

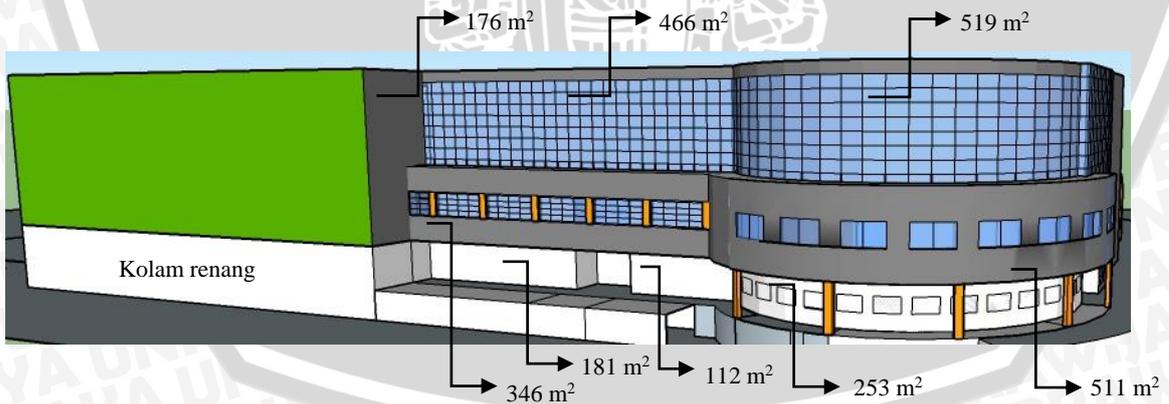
Luas bentuk geometri penyusun fasade MOG sebagai berikut,



Gambar 4.16. Luas fasade MOG 1



Gambar 4.17. Luas fasade MOG 2



Gambar 4.18. Luas fasade MOG 3

Perhitungan luas fasade tersebut digunakan untuk mengetahui besaran permukaan fasade yang akan dirancang alternatif desain fasadenya, sehingga dapat memperkirakan kebutuhan jumlah panel material ACP yang menyusun permukaan fasade bangunan MOG.

4.3. Analisis Aspek Simbolik Budaya Lokal

Mal Olympic Garden (MOG) dibangun di dalam kawasan stadion Gajayana Malang. Dilihat dari namanya bangunan MOG ini ingin menampilkan keterkaitannya dengan stadion Gajayana yaitu terdapat nama *olympic* yang artinya adalah kompetisi dibidang olahraga. Namun sangat disayangkan *olympic* hanyalah sebuah nama, bangunan MOG ini dinilai menghilangkan budaya lokalnya yaitu area olahraga di kawasan stadion Gajayana. Hal yang paling terlihat adalah pada tampilan bangunan, tampilan visualnya tidak menghantarkan kepada stadion olahraga yang letaknya berada di belakang MOG. Oleh karena itu penulis ingin mengangkat budaya *olympic* yang lebih mengarah pada “olahraga” untuk konsep perancangan desain fasade bangunan MOG yang bertujuan mengangkat kembali kawasan stadion Gajayana sebagai area olahraga.

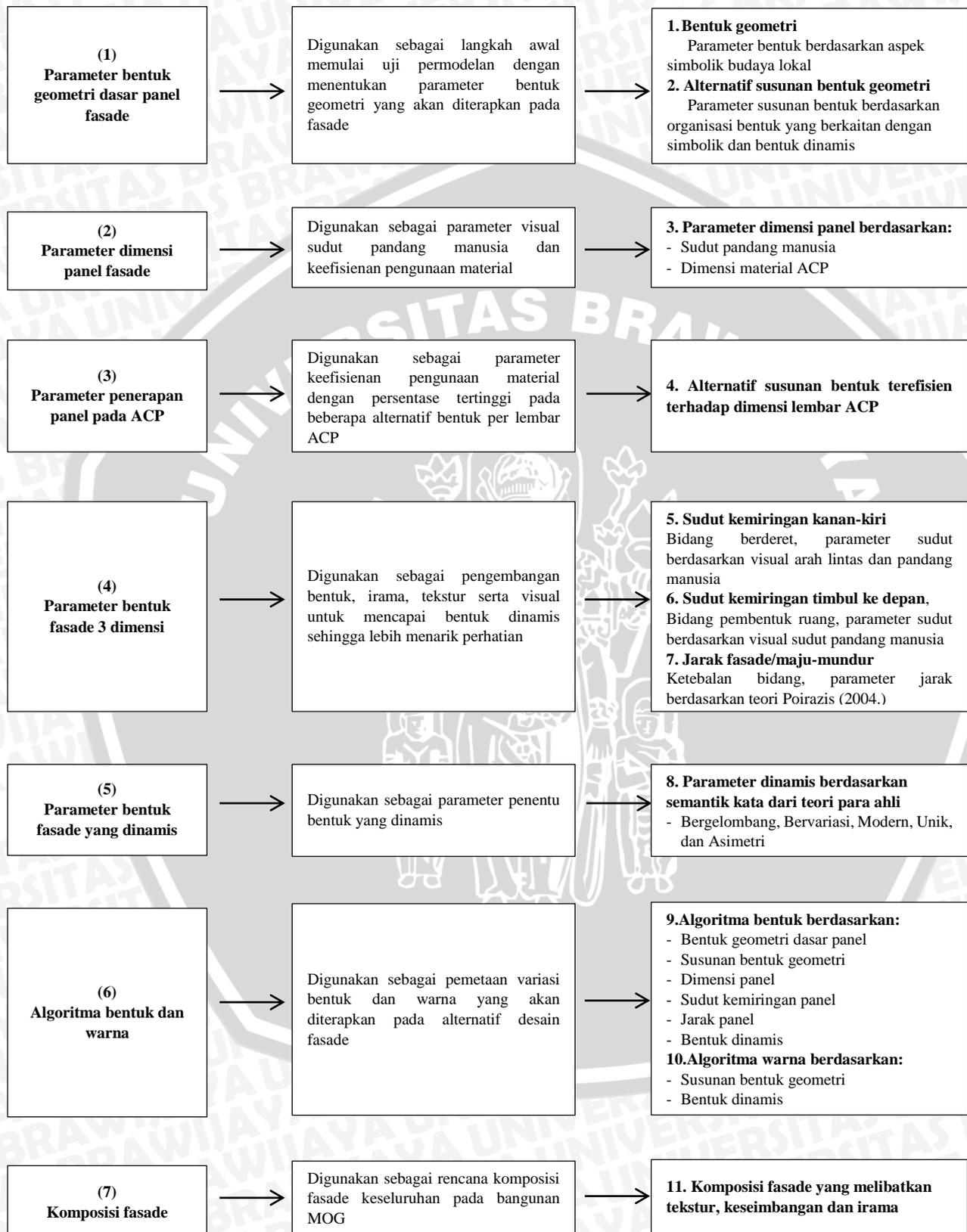
4.4. Analisis Parameter Desain Fasade

Parameter desain digunakan untuk menyatakan sebuah bentuk, untuk mendefinisikan ke dalam bentuk arsitektural maka dikaitkan dengan aspek simboliknya yaitu olahraga. Penulis menggunakan teori dari Ching (1996) mengenai perencanaan bentuk untuk memulai sebuah susunan bentuk yang menghasilkan berbagai alternatif. Organisasi bentuk yang akan digunakan dikaitkan dengan “olahraga” yang mengarah pada suatu “gerakan dinamis”. Organisasi susunan bentuk yang akan digunakan sebagai dasar penyusunan dijabarkan sebagai berikut:

1. Organisasi terpusat, dapat diartikan sebagai sebuah pergerakan bentuk yang mengarah pada satu titik pusat sehingga menghasilkan pola dinamis mengarah pada gerakan berputar ke dalam.
2. Organisasi linear, dapat diartikan sebagai irama berulang pada bentuk yang dapat menyesuaikan kondisi sehingga terlihat dinamis.
3. Organisasi radial, dapat diartikan sebagai sebuah pergerakan bentuk yang berkembang sehingga menghasilkan pola dinamis mengarah pada gerakan berputar menyebar.
4. Organisasi cluster, dapat diartikan sebagai sebuah pola pergerakan bentuk yang berkelompok sehingga terlihat dinamis.
5. Organisasi grid, dapat diartikan sebagai sebuah pola pergerakan bentuk yang teratur dan kontinuitas sehingga keseluruhan bentuk terorganisir secara apik dan dinamis.

Organisasi bentuk yang sudah ditetapkan digunakan sebagai parameter awal eksplorasi bentuk untuk menciptakan beragam alternatif. Parameter desain fasade ditentukan secara

bertahap hingga tersusun algoritma bentuk dan warnanya. Berikut adalah strategi permodelan parameter desain fasade:



Gambar 4.19 Strategi Permodelan

4.4.1. Analisis bentuk panel fasade

Penentuan parameter bentuk dasar fasade tetap dikaitkan dengan aspek simboliknya yaitu olahraga. Tujuannya adalah untuk menghasilkan keterkaitan dan mencerminkan makna tersendiri dalam rekomendasi desain fasade. Stadion Gajayana menyediakan beberapa arena cabang olahraga musim panas untuk mendukung keikutsertaan pada ajang olimpiade. Fasilitas yang disediakan antara lain, lapangan sepak bola, lapangan tenis, lapangan bola basket, area lari dan kolam renang. Salah satu cabang yang paling digemari baik pada pemain maupun penonton di Kota Malang adalah sepak bola karena timnya yang selalu membawa nama baik Kota Malang. Salah satu upaya MOG menyatukan kawasan pusat perbelanjaan dengan fasilitas olahraga adalah membangun sebuah *sculpture* berbentuk setengah lingkaran yang menggambarkan bola raksasa. Dari kedua alasan tersebut penulis memutuskan untuk menggunakan bola sebagai objek penentu bentuk dasar.



Gambar 4.20. Pemilihan objek bentuk dasar



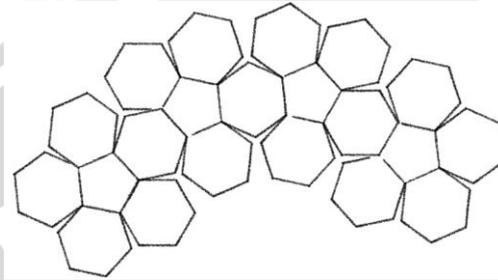
Gambar 4.21. Sculpture bola sepak
Sumber: [www.mapio.net /o/5148347/](http://www.mapio.net/o/5148347/)

Bola sepak yang digunakan pada setiap musim olimpiade mengalami evolusi. Bentuk evolusi bola sepak mulai dari model panel, jumlah panel, material bola, warna dasar dan ornamen yang menghias permukaan bola sepak. Evolusi terus dilakukan dengan melihat kekurangan bola ketika digunakan pada saat bermain sehingga evolusi bola sepak dari waktu ke waktu terus membaik.



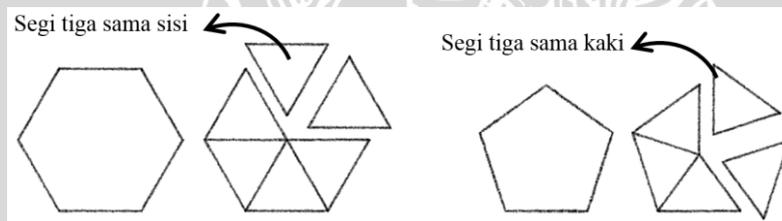
Gambar 4.22. Evolusi bola sepak
Sumber: www.bersosial.com

Evolusi bentuk panel bola beragam mulai dari bentuk T, oval, segi enam hingga tidak tersusun atas panel-panel bentuk tetapi langsung menyelimuti bola sepak. Jika dilihat dari evolusi bentuk panel yang menyusun bola sepak, mulai tahun 1970 hingga 2002 bentuk panel bola sepak tidak berubah hanya mengalami evolusi pada motifnya saja. Panel berbentuk segi lima yang dikelilingi segi enam tersebut dianggap sebagai bentuk panel yang paling pas untuk bola sepak. Oleh karena itu bentuk dasar yang akan diambil adalah bentuk segi lima dan segi enam dari bola sepak. Berikut merupakan bentuk panel pada bola sepak:



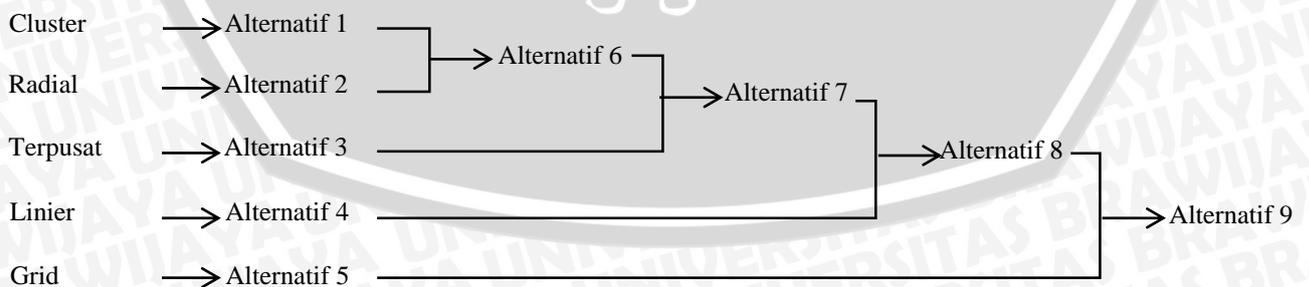
Gambar 4.23. Sketsa panel penyusun bola sepak

Jika dianalisis dan diolah kembali, bentuk segi enam dan segi lima memiliki bentuk dasar yang tersusun dari bentuk segi tiga, sehingga dapat menciptakan alternatif penyusunan bentuk yang berbeda.



Gambar 4.24. Pembagian bentuk dasar

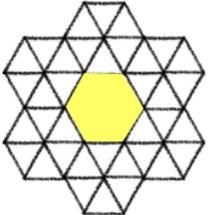
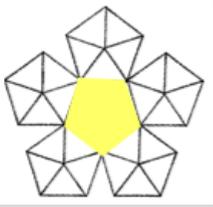
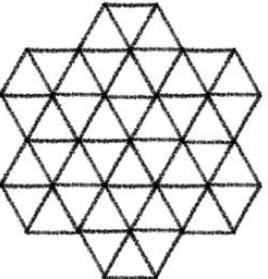
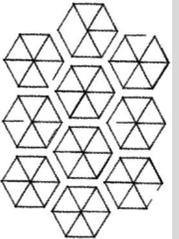
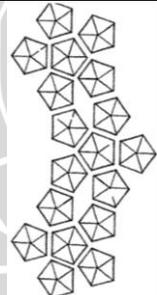
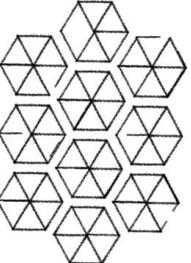
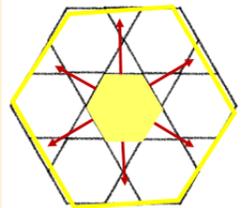
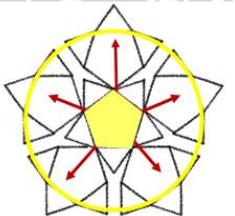
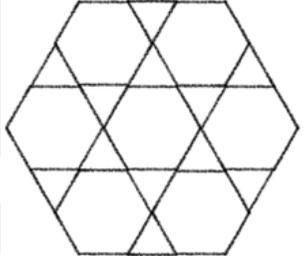
Tahap eksplorasi bentuk berupa penyusunan panel, disusun berdasarkan organisasi bentuk yang sudah ditentukan dengan cara pemetaan sebagai berikut:



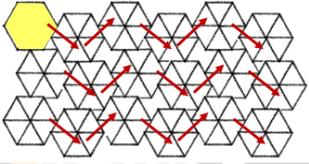
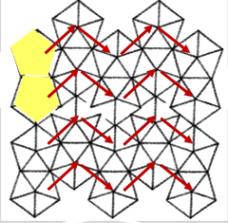
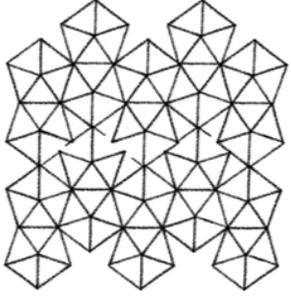
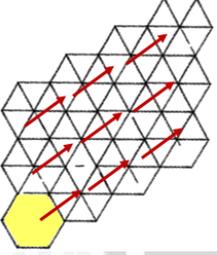
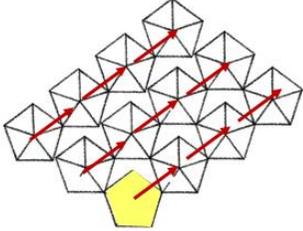
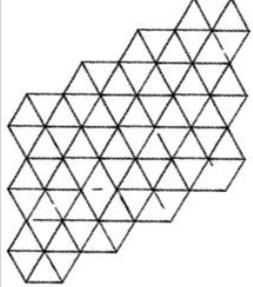
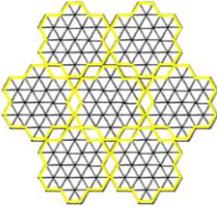
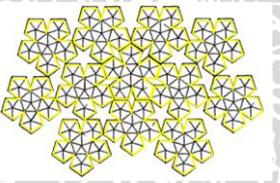
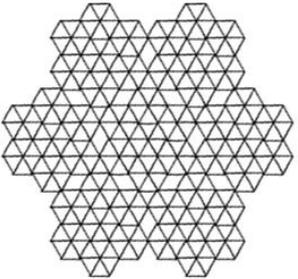
Gambar 4.25. Diagram pemetaan eksplorasi bentuk

Berdasarkan diagram pemetaan eksplorasi bentuk, maka didapatkan hasil eksplorasi sebagaimana pada Tabel 4.3.

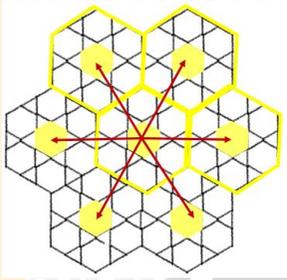
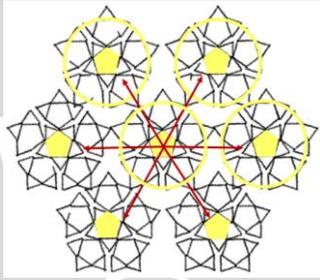
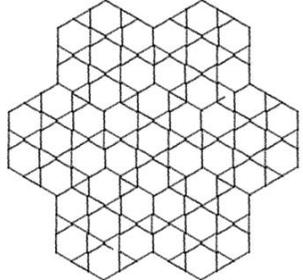
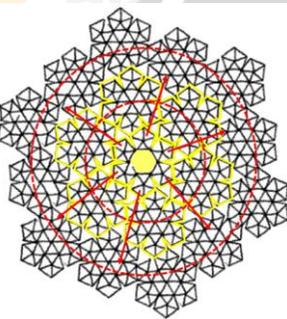
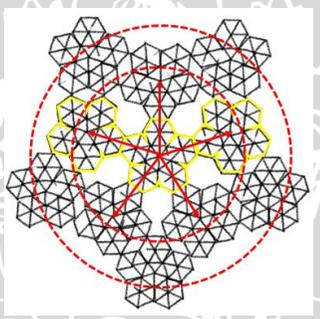
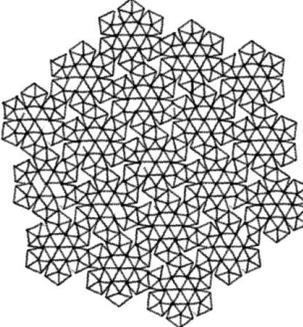
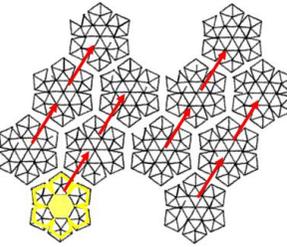
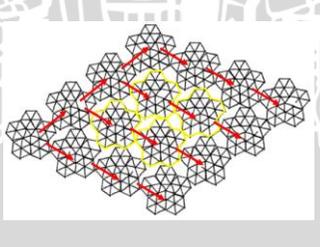
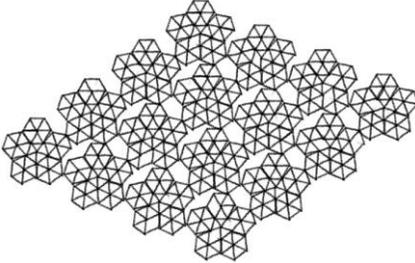
Tabel 4.1 Eksplorasi Bentuk

No.	Kode bentuk	Visualisasi 1	Analisis	Visualisasi 2	Analisis	Alternatif bentuk terpilih
1	Cluster		Bentuk yang terdiri dari segi tiga sama sisi membentuk segi enam dan disusun secara berkelompok, setiap sisinya saling berdempetan menjadikan bentuk berkelompok lebih menyatu.		Bentuk yang terdiri dari segi tiga sama kaki membentuk segi lima dan disusun secara berkelompok, karena segi tiga sama kaki maka setiap sisinya tidak saling berdempetan sehingga bentuk berkelompok kurang menyatu.	 Alternatif bentuk 1
2	Radial		Bentuk yang terdiri dari segi tiga sama sisi membentuk segi enam dan disusun secara menyebar, susunan bentuknya lebih terlihat rapi walaupun ada jarak disetiap bentuknya.		Bentuk yang terdiri dari segi tiga sama kaki membentuk segi lima dan disusun secara menyebar, susunan bentuknya kurang terlihat polanya karena jarak antar bentuk yang diciptakan.	 Alternatif bentuk 2
3	Terpusat		Bentuk yang terdiri dari segi tiga sama sisi dan segi enam disusun dengan acuan titik pusat, setiap sisinya saling berdempetan menjadikan bentuk lebih terlihat polanya.		Bentuk yang terdiri dari segi tiga sama kaki dan segi lima disusun dengan acuan titik pusat, setiap sisinya tidak saling berdempetan sehingga menciptakan rongga bentuk yang kurang menyatu.	 Alternatif bentuk 3

Tabel 4.1 Eksplorasi Bentuk

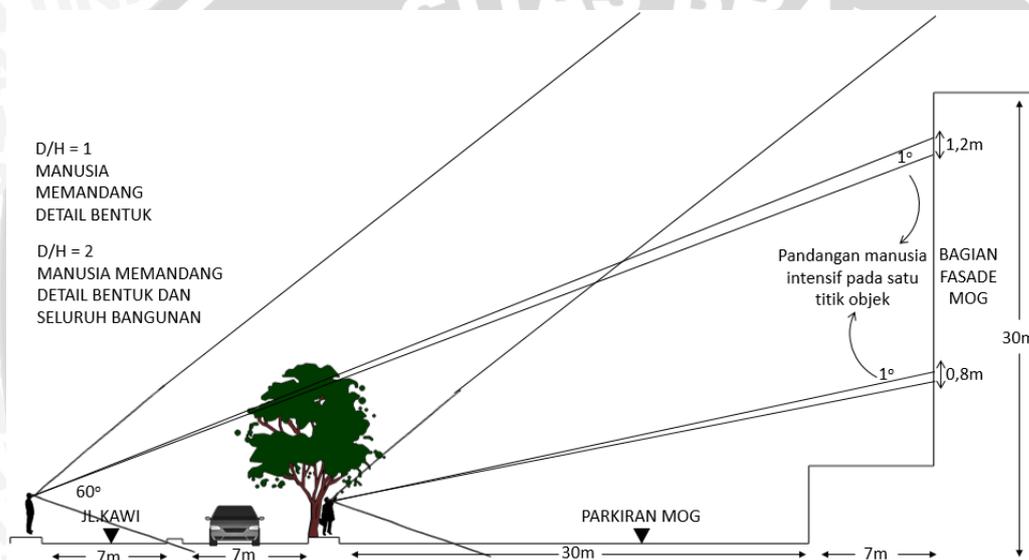
No.	Kode bentuk	Visualisasi 1	Analisis	Visualisasi 2	Analisis	Alternatif bentuk terpilih
4	Linier		Bentuk yang terdiri dari segi tiga sama sisi membentuk segi enam dan disusun secara berirama, susunanya membentuk rongga sehingga bentuk yang dihasilkan kurang menyatu.		Bentuk yang terdiri dari segi tiga sama kaki membentuk segi lima dan disusun secara berirama, setiap sisinya saling berdempetan menjadikan bentuk lebih terlihat polanya dan berirama.	 Alternatif bentuk 4
5	Grid		Bentuk yang terdiri dari segi tiga sama sisi membentuk segi enam dan disusun secara berjenjang, setiap sisinya saling berdempetan menjadikan bentuk lebih terlihat polanya.		Bentuk yang terdiri dari segi tiga sama kaki dan segi lima disusun secara berjenjang, setiap sisinya tidak saling berdempetan sehingga menciptakan rongga bentuk yang kurang menyatu.	 Alternatif bentuk 5
6	Cluster, radial		Kelompok bentuk yang terdiri dari segi tiga sama sisi membentuk segi enam disusun secara menyebar, setiap sisinya saling berdempetan menjadikan bentuk berkelompok lebih menyatu.		Kelompok bentuk yang terdiri dari segi tiga sama kaki membentuk segi lima disusun secara menyebar, karena segi tiga sama kaki maka setiap sisinya tidak saling berdempetan sehingga bentuk berkelompok kurang menyatu.	 Alternatif bentuk 6

Tabel 4.1 Eksplorasi Bentuk

No.	Kode bentuk	Visualisasi 1	Analisis	Visualisasi 2	Analisis	Alternatif bentuk terpilih
7	Cluster, radial, terpusat		Kelompok bentuk yang terdiri dari segi tiga sama sisi dan segi enam disusun dengan acuan titik pusat kemudian disusun secara menyebar, setiap sisinya saling berdempetan menjadikan bentuk lebih terlihat polanya.		Kelompok bentuk yang terdiri dari segi tiga sama kaki dan segi lima disusun dengan acuan titik pusat kemudian disusun secara menyebar, setiap sisinya tidak saling berdempetan sehingga menciptakan rongga bentuk yang kurang menyatu.	 Alternatif bentuk 7
8	Cluster, radial, terpusat, linier		Kelompok bentuk segi tiga sama sisi-segi enam dan segi tiga sama kaki-segi lima yang disusun mengacu pada titik pusat kemudian disusun secara menyebar membentuk sebuah irama radial, setiap sisinya saling berdempetan menjadikan bentuk lebih terlihat polanya.		Kelompok bentuk segi tiga sama kaki-segi lima dan segi tiga sama sisi-segi enam yang disusun mengacu pada titik pusat kemudian disusun secara menyebar membentuk sebuah irama radial, setiap sisinya tidak saling berdempetan sehingga menciptakan rongga bentuk yang kurang menyatu.	 Alternatif bentuk 8
9	Cluster, radial, terpusat, linier, grid		Kelompok bentuk segi tiga sama sisi-segi enam dan segi tiga sama kaki-segi lima yang disusun mengacu pada titik pusat kemudian disusun secara berjenjang yang dikembangkan secara menyebar membentuk sebuah irama linier, setiap sisinya tidak saling berdempetan sehingga menciptakan rongga bentuk yang kurang menyatu.		Kelompok bentuk segi tiga sama kaki-segi lima dan segi tiga sama sisi-segi enam yang disusun mengacu pada titik pusat kemudian disusun secara berjenjang yang dikembangkan secara menyebar membentuk sebuah irama linier, sisi yang saling berdempetan mengurangi kemungkinan pembentukan rongga pada susunan bentuk.	 Alternatif bentuk 9

4.4.2. Analisis dimensi panel

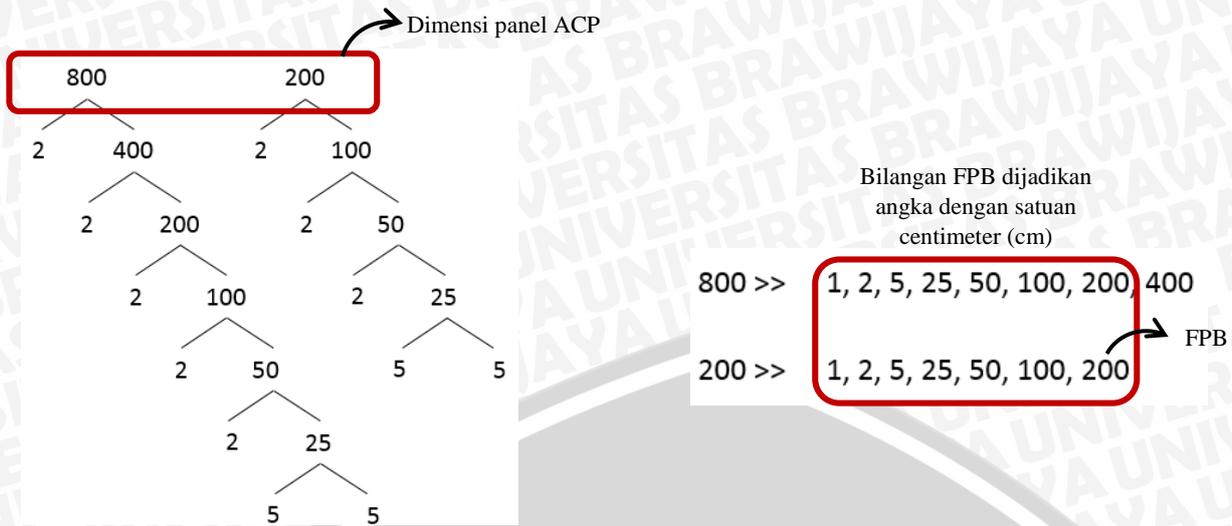
Penentuan dimensi panel berdasarkan sudut pandang visual manusia dan ukuran material ACP. Sudut pandang manusia pada bangunan MOG merupakan sudut pandang skala ruang monumental karena perbandingan tinggi bangunan dengan manusia lebih besar tetapi masih dapat dipandang keseluruhan pada batas jarak tertentu. Batas pandangan mata manusia normal pada bidang vertikal tidak lebih dari 60° , tetapi apabila melihat secara intensif pada satu titik objek sudut pandangnya 1° . Pada jarak 37m dari batas pagar depan MOG dengan permukaan fasade MOG pandangan intensif manusia sebesar 0,8m sedangkan pada jarak 56m dari seberang jalan ke permukaan fasade MOG pandangan intensif manusia sebesar 1,2m.



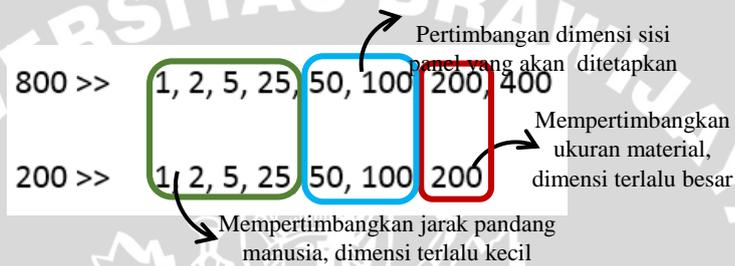
Gambar 4.26. Sudut pandang manusia pada MOG

Penentuan kedua dimensi panel berdasarkan ukuran material *aluminium composite panel* (ACP). Standarnya material ACP memiliki dimensi panel sebesar 1.22 m x 2.44 m. Ukuran standar tersebut adalah ukuran panel yang siap jual tanpa melalui pemesanan, tetapi apabila melakukan pemesanan terlebih dahulu ukuran material ACP ketebalannya mulai dari 1 mm hingga 6 mm, lebar maksimal 2.15 m dan panjang maksimal 8 m.

Perhitungan dimensi panel yang pertama berdasarkan ukuran material ACP maksimal yaitu 2.15m x 8m, kemudian dua ukuran tersebut di cari bilangan faktor yang sama (faktor persekutuan terbesar). Tujuannya untuk mencari panjang maksimal dari sisi bentuk dasar sehingga tidak terjadi pemborosan pada penggunaan material ACP.



Gambar 4.27. Faktor persekutuan terbesar dimensi panel ACP

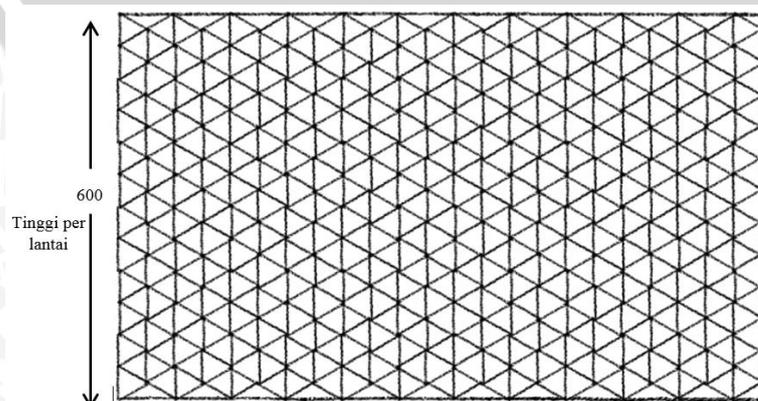


Gambar 4.28. Pemilihan ukuran sisi panel

Ukuran sisi panel ditentukan dari pandangan intensif manusia pada titik objek (gambar4.31) dan dari fpb dimensi material, angka yang paling mendekati adalah 50cm dan 100cm. Untuk mengetahui perbandingan dimensi yang ditentukan dengan dimensi fasade bangunan maka di lakukan analisis dimensi alternatif bentuk yang sudah terpilih. Analisis dimensi dilakukan dengan cara menerapkan alternatif bentuk pada permukaan fasade dengan dimensi tinggi jarak antar lantai pada bangunan MOG yaitu 6m untuk perbandingan dimensi panel dengan dimensi fasade.

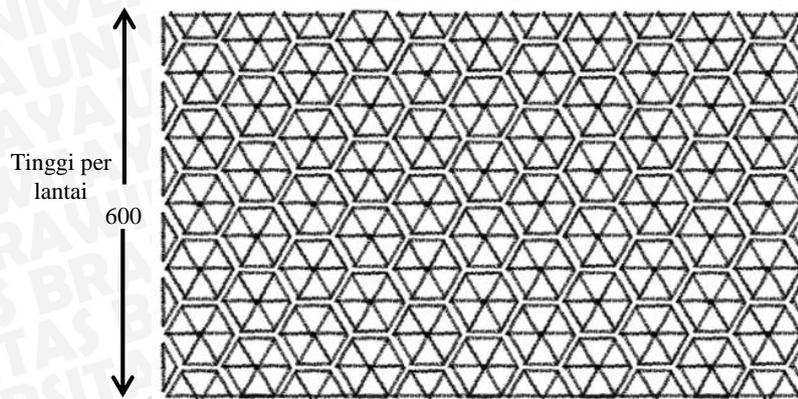
1. Analisis dimensi panel 50cm

- a. Alternatif dimensi panel 1 (cluster), alternatif dimensi panel 5 (berjenjang) dan alternatif dimensi panel 6 (menyebar, cluster)



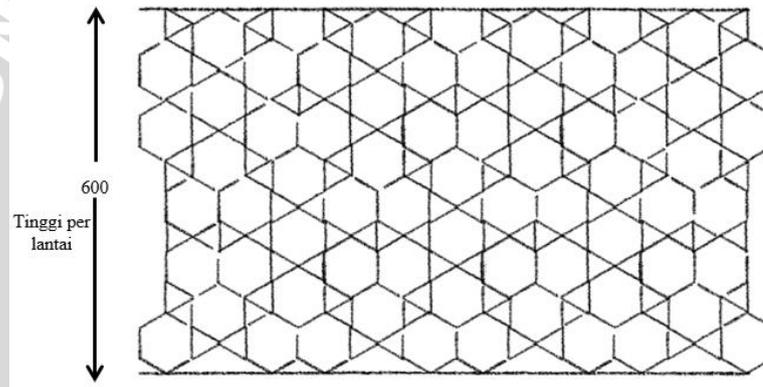
Gambar 4.29. Alternatif dimensi panel 1 (50cm)

b. Alternatif dimensi panel 2 (menyebar)



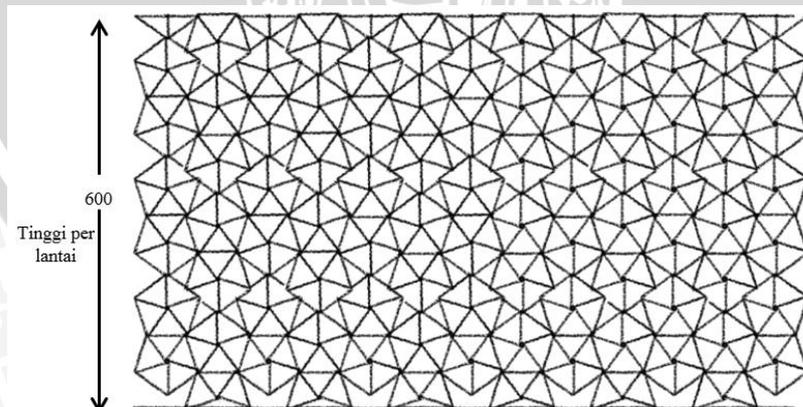
Gambar 4.30. Alternatif dimensi panel 2 (50cm)

c. Alternatif dimensi panel 3 (titik pusat) dan Alternatif dimensi panel 7 (menyebar, cluster, titik pusat)



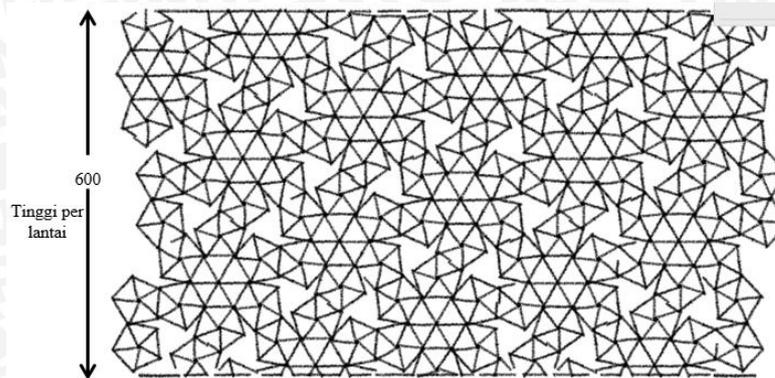
Gambar 4.31. Alternatif dimensi panel 3 dan 7 (50cm)

d. Alternatif dimensi panel 4 (irama)



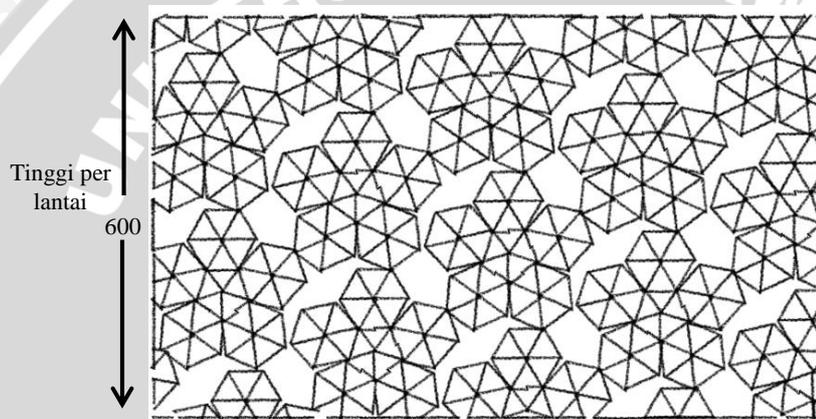
Gambar 4.32. Alternatif dimensi panel 4 (50cm)

- e. Alternatif dimensi panel 8 (menyebar, cluster, titik pusat, irama)



Gambar 4.33. Alternatif dimensi panel 8 (50cm)

- f. Alternatif dimensi panel 9 (menyebar, cluster, titik pusat, irama, berjenjang)

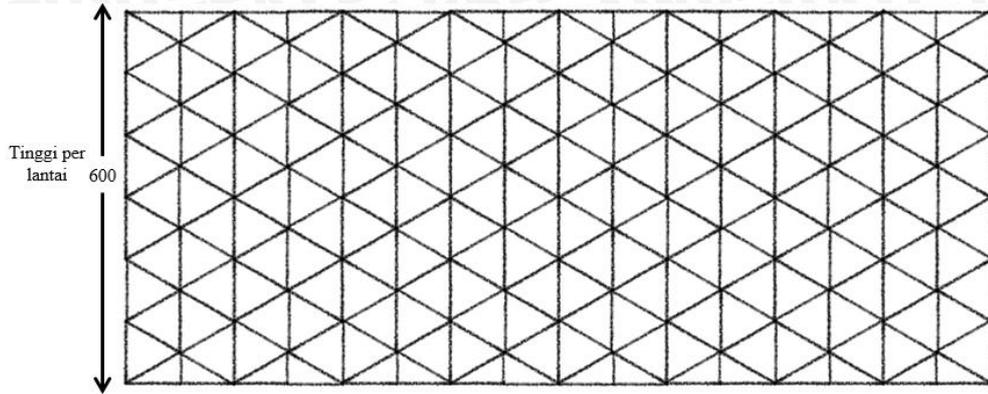


Gambar 4.34. Alternatif dimensi panel 9 (50cm)

Dimensi 50cm pada setiap sisi segi tiga maupun segi lima dan segi enam, jika dibandingkan dengan sudut pandang manusia dan luasan permukaan fasade dinilai terlalu kecil sehingga akan membutuhkan waktu yang lama pada proses pemasangan dan pemotongan material.

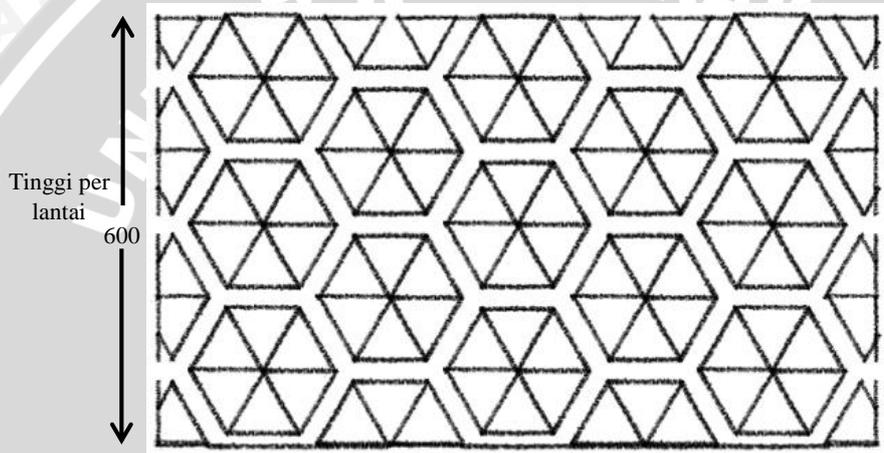
2. Analisis dimensi panel 100cm

- a. Alternatif dimensi panel 1 (cluster), alternatif dimensi panel 5 (berjenjang) dan alternatif dimensi panel 6 (menyebar, cluster)



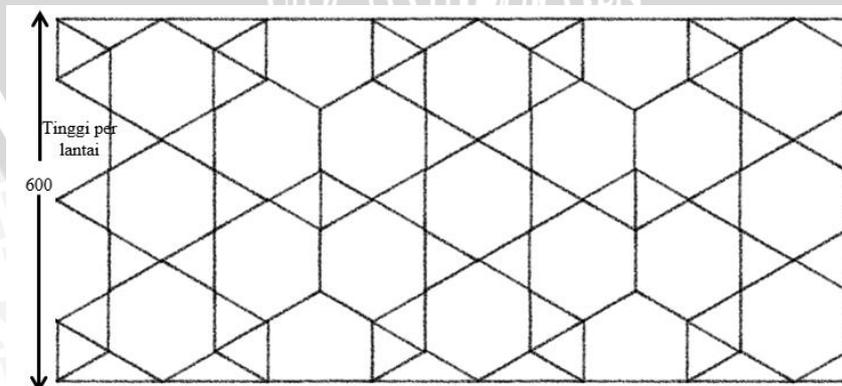
Gambar 4.35. Alternatif dimensi panel 1 (100cm)

b. Alternatif dimensi panel 2 (menyebar)



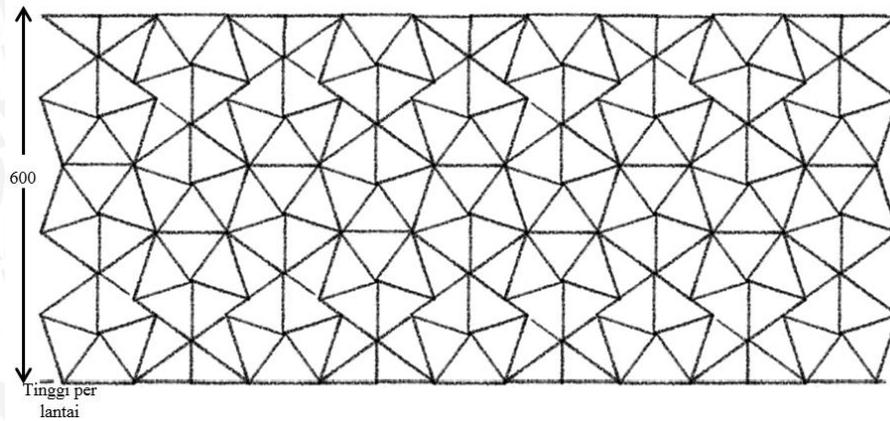
Gambar 4.36. Alternatif dimensi panel 2 (100cm)

c. Alternatif dimensi panel 3 (titik pusat) dan Alternatif dimensi panel 7 (menyebar, cluster, titik pusat)



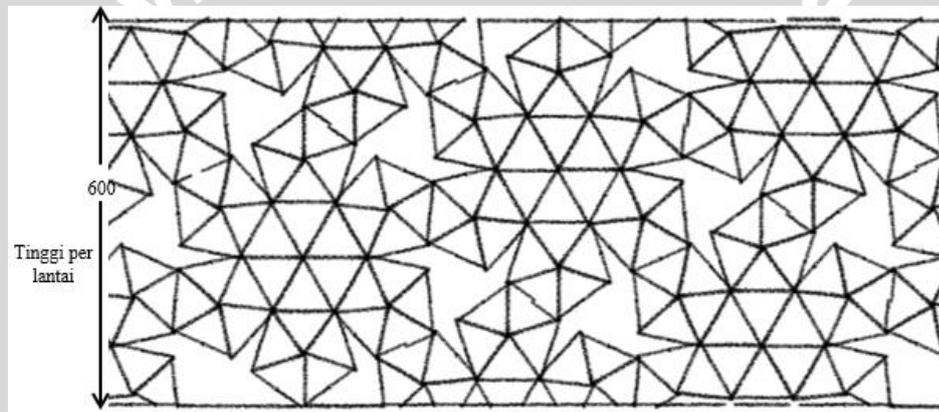
Gambar 4.37. Alternatif dimensi panel 3 dan 7 (100cm)

d. Alternatif dimensi panel 4 (irama)



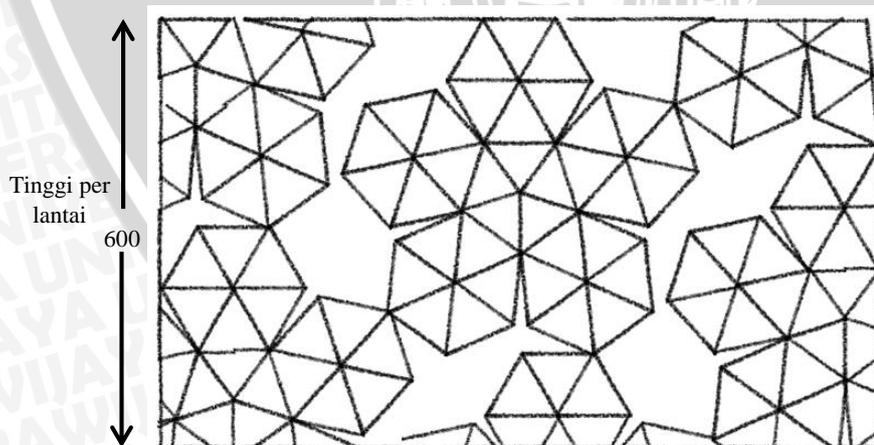
Gambar 4.38. Alternatif dimensi panel 4 (100cm)

e. Alternatif dimensi panel 8 (menyebar, cluster, titik pusat, irama)



Gambar 4.39. Alternatif dimensi panel 8 (100cm)

f. Alternatif dimensi panel 9 (menyebar, cluster, titik pusat, irama, berjenjang)



Gambar 4.40. Alternatif dimensi panel 9 (100cm)

Dari 9 hasil alternatif dimensi bentuk, panel yang berukuran 50cm jika dibandingkan dengan titik intensif pandangan mata manusia susunan bentuknya terlalu kecil apabila diterapkan pada seluruh permukaan fasade MOG. Secara proses pemotongan dan pemasangan material juga membutuhkan waktu yang cukup lama karena susunan bentuknya yang berdimensi kecil dibandingkan permukaan fasadanya.

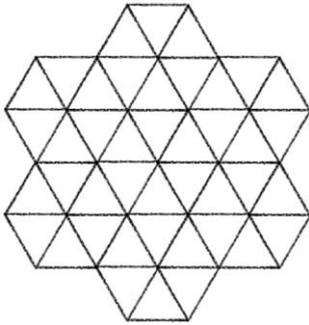
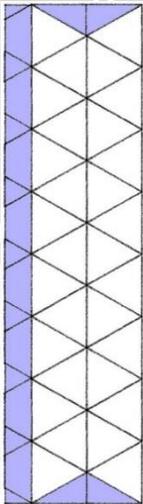
Sedangkan panel yang berukuran 100cm jika dibandingkan dengan titik intensif pandangan mata manusia susunan bentuknya dapat dijangkau dan terlihat pola susunannya. Secara proses pemotongan dan pemasangan material juga lebih mempersingkat waktu karena dimensi panel yang dinilai seimbang dengan permukaan fasadanya. Sehingga penentuan dimensi panel menggunakan ukuran 100cm pada setiap sisi segi tiga maupun segi lima dan enam.

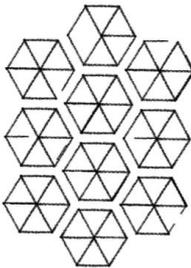
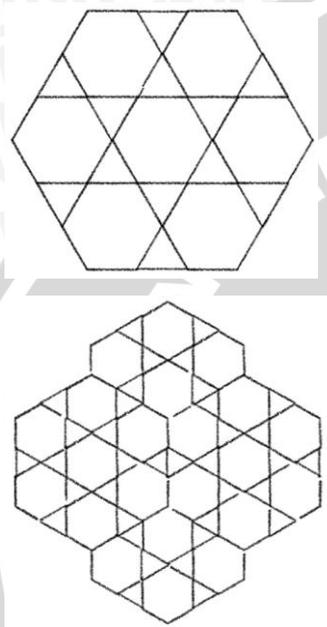
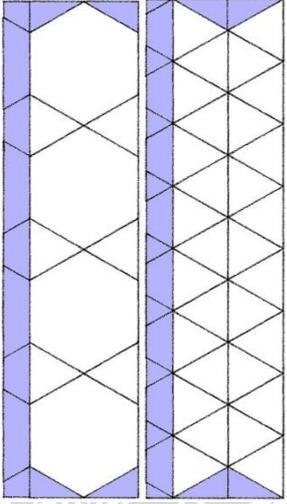
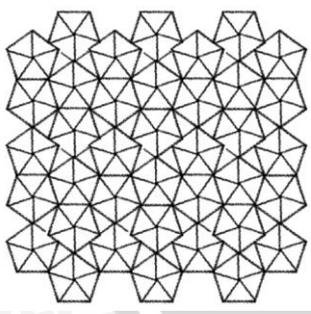
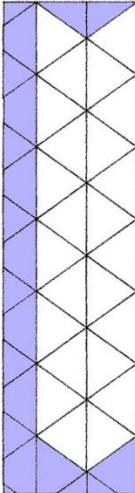
4.4.3. Analisis penerapan bentuk panel pada material ACP

Bentuk standar material ACP adalah bentuk sederhana yaitu persegi panjang dengan ukuran maksimal adalah 8m x 2.15m, sedangkan bentuk dasar yang akan digunakan adalah segi lima, segi enam dan segi tiga yang merupakan bentuk kompleks. Oleh karena itu proses pemotongan material membutuhkan gambaran rencana awal, sehingga tidak terjadi kemungkinan pemborosan pada penggunaan material.

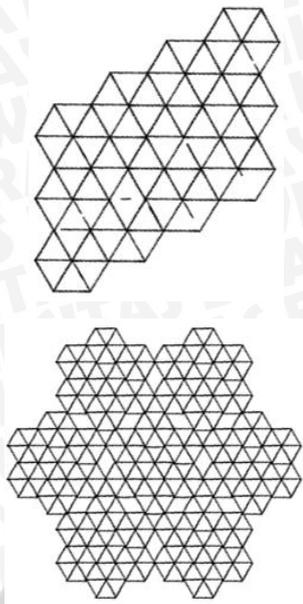
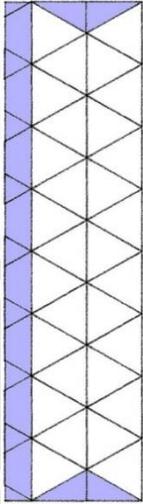
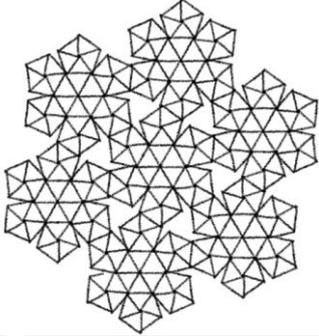
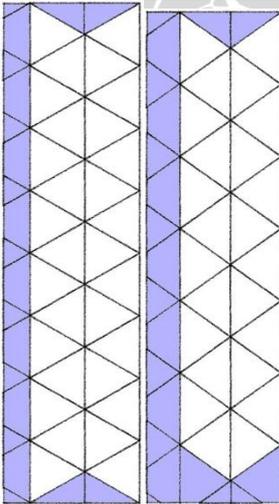
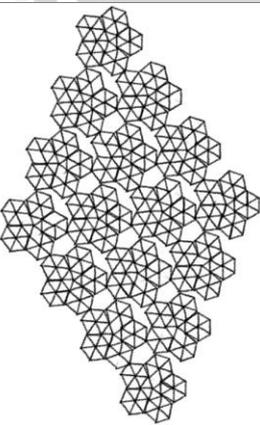
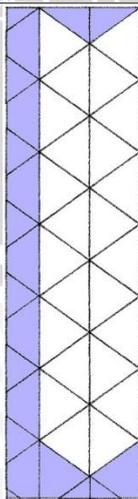
Alternatif bentuk dasar yang telah dihasilkan sebelumnya di analisis berdasarkan material ACP. Berikut ini adalah tabel analisis kekurangan dan kelebihan 6 alternatif bentuk dasar:

Tabel 4.2. Analisis alternatif bentuk terhadap material

Alternatif bentuk panel	Penerapan pada material ACP	%	Kelebihan	Kekurangan
1,2 		76%	<ul style="list-style-type: none"> • Memudahkan saat pemotongan material ACP karena pembagian bentuknya yang efektif • Pemasangan saat menyusun segi tiga lebih mudah karena ukuran setiap sisinya sama 	<ul style="list-style-type: none"> • Membutuhkan waktu ketika pemotongan segi tiga sama sisi karena memiliki 3 sisi diagonal yang berbeda

Alternatif bentuk panel	Penerapan pada material ACP	%	Kelebihan	Kekurangan
				
<p>3,7</p> 		76%	<ul style="list-style-type: none"> • Pembagian bentuk pada material ACP mudah karena segi enam dan segi tiga memiliki ukuran sisi yang sama • Pemasangan saat menyusun segi enam dan segi tiga lebih mudah karena ukuran sisi yang sama 	<ul style="list-style-type: none"> • Membutuhkan waktu ketika pemotongan karena segi enam dan segi tiga memiliki 3 sisi diagonal yang berbeda
<p>4</p> 		68%	<ul style="list-style-type: none"> • Memudahkan proses pemotongan ACP karena pembagian bentuk segi tiga sama kaki yang efisien • Hasil penyusunan bentuk terlihat lebih menarik, tidak beraturan tetapi memiliki pola tersendiri 	<ul style="list-style-type: none"> • Kemungkinan pola pemasangan ketika penyusunan bentuk lebih sedikit dibandingkan dengan segi tiga sama sisi karena hanya memiliki 2 sisi yang ukurannya sama



Alternatif bentuk panel	Penerapan pada material ACP	%	Kelebihan	Kekurangan
5,6 		76%	<ul style="list-style-type: none"> • Memudahkan saat pemotongan material ACP karena pembagian bentuknya yang efektif • Pemasangan saat menyusun segi tiga lebih mudah karena ukuran setiap sisinya sama 	<ul style="list-style-type: none"> • Membutuhkan waktu ketika pemotongan segi tiga sama sisi karena memiliki 3 sisi diagonal yang berbeda
8 		72%	<ul style="list-style-type: none"> • Memudahkan proses pemotongan ACP karena pembagian bentuk segi tiga sama sisi dan segi tiga sama kaki yang efisien • Hasil penyusunan bentuk terlihat lebih menarik, tidak beraturan tetapi memiliki pola tersendiri 	<ul style="list-style-type: none"> • Membutuhkan waktu ketika proses pemasangan bentuk karena menggabungkan 2 segi tiga sama sisi dan segi tiga sama kaki
9 		68%	<ul style="list-style-type: none"> • Memudahkan proses pemotongan ACP karena pembagian bentuk segi tiga sama kaki yang efisien • Hasil penyusunan bentuk terlihat lebih menarik, tidak beraturan tetapi memiliki pola tersendiri 	<ul style="list-style-type: none"> • Kemungkinan pola pemasangan ketika penyusunan bentuk lebih sedikit dibandingkan dengan segi tiga sama sisi karena hanya memiliki 2 sisi yang ukurannya sama

 Bagian tidak terpakai

Dari hasil analisis 9 alternatif bentuk dasar dapat diambil kesimpulan susunan bentuk dengan prosentase penggunaan material yang efisien ketika diterapkan pada material ACP.

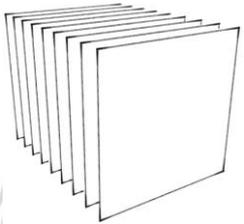
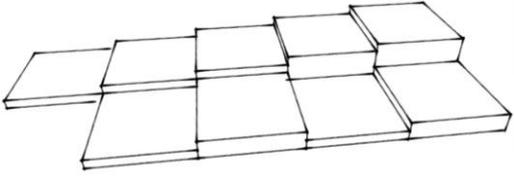
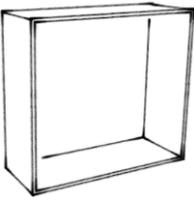
1. Alternatif bentuk 1 dan 2 dengan persentase 76% pada setiap lembar ACP
2. Alternatif bentuk 3 dan 7 dengan persentase 76% pada setiap lembar ACP
3. Alternatif bentuk 5 dan 6 dengan persentase 76% pada setiap lembar ACP
4. Alternatif bentuk 8 dengan persentase 72% pada setiap lembar ACP

4.4.4. Analisis bentuk fasade 3 dimensi

Alternatif susunan panel-panel yang telah terpilih berdasarkan kode simbolik dan kode fungsi masih dalam tahap susunan bentuk secara 2 dimensi. Tahap selanjutnya adalah mengolah dan menganalisis alternatif bentuk 2 dimensi menjadi bentuk 3 dimensi. Tujuannya adalah untuk memberikan tekanan pada bentuk dinamis yang tidak terbatas pada bidang 2 dimensi namun mengkombinasikannya dengan bidang 3 dimensi.

Untuk mencapai bentuk fasade yang dinamis dari bentuk 2 dimensi pada alternatif bentuk menjadi bentuk 3 dimensi, maka panel-panel tersebut disusun berdasarkan teori nirmana trimatra. Pada bab tinjauan pustaka tentang bentuk trimatra, penulis menyimpulkan bahwa bentuk trimatra atau 3 dimensi dapat diciptakan melalui beberapa cara yaitu:

Tabel 4.3. Analisis Bentuk 3 Dimensi

No.	Teori Bentuk Trimatra	Sketsa Bentuk
1	Menyusun bidang berderet	
2	Menambah ketebalan bidang	
3	Menyusun bidang yang membentuk sebuah ruang	

- 4 Perulangan bentuk 3 dimensi menjadi ruang yang lebih besar

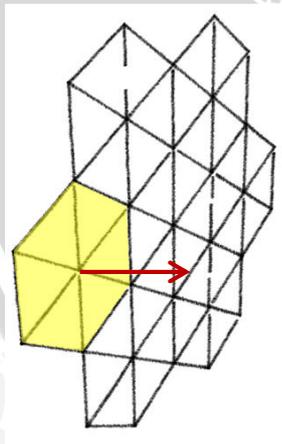


Fasade merupakan bidang yang menempel pada dinding terluar bangunan, sehingga beberapa cara yang sudah disimpulkan penulis adalah cara yang dapat diterapkan pada desain fasade bangunan dengan sifat 3 dimensi tidak menyeluruh 360° melainkan 180°. Jadi bentuk 3 dimensi yang dihasilkan memiliki parameter panel yang selalu menempel atau terhubung pada permukaan dinding fasade.

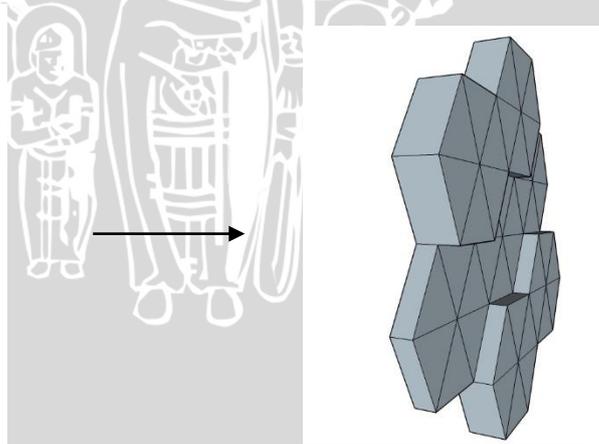
Alternatif bentuk susunan panel yang telah terpilih pada tahap sebelumnya akan diolah kembali menjadi bentuk 3 dimensi dan dianalisis berdasarkan teori trimatra.

1. Alternatif bentuk 1

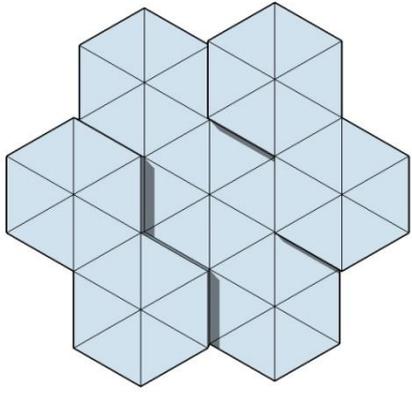
Permukaan 2 dimensi dari susunan panel segi tiga sama sisi diolah menjadi bentuk 3 dimensi dengan menggunakan cara menambah **ketebalan bidang** pada panel-panelnya untuk menciptakan permainan permukaan pada bidang fasade.



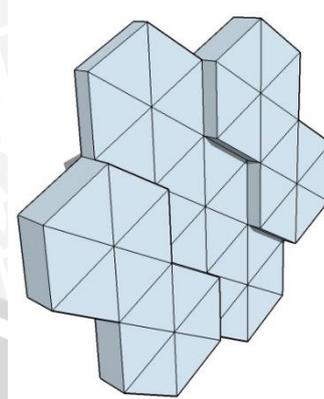
Gambar 4.41. Proses alternatif bentuk 1



Gambar 4.42. Alternatif bentuk 1 tampak atas



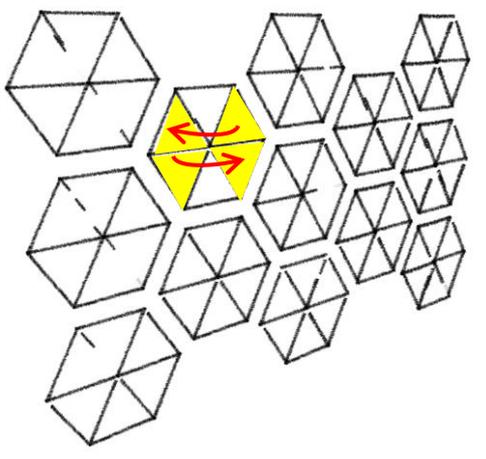
Gambar 4.43. Alternatif bentuk 1 tampak depan



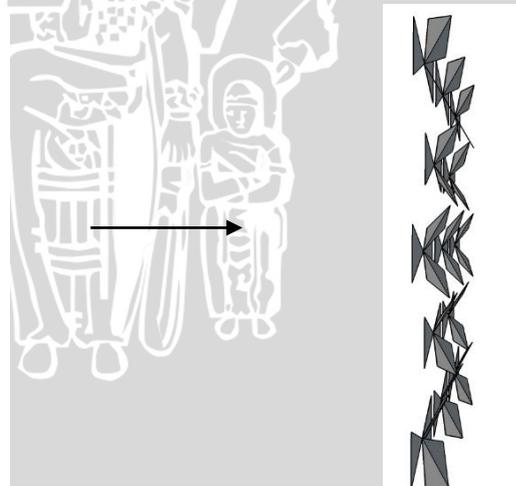
Gambar 4.44. Alternatif bentuk 1 perspektif

2. Alternatif bentuk 2

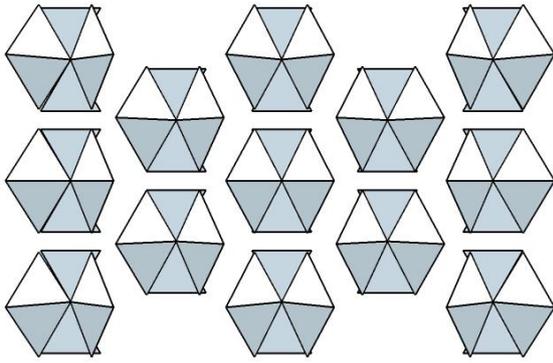
Permukaan 2 dimensi dari susunan panel segi tiga sama sisi diolah menjadi bentuk 3 dimensi dengan menggunakan cara menyusun **bidang** secara **borderet**. Ada dua macam bentuk segi tiga pada alternatif 1 ini, yaitu segi tiga yang sudutnya mengarah ke kiri dan ke kanan. Masing-masing segitiga tersebut diubah sudut kemiringannya ke arah depan pada bagian ujung sudut yang mengarah ke kiri dan ke kanan dengan bagian sisi lainnya tetap menempel pada permukaan utama.



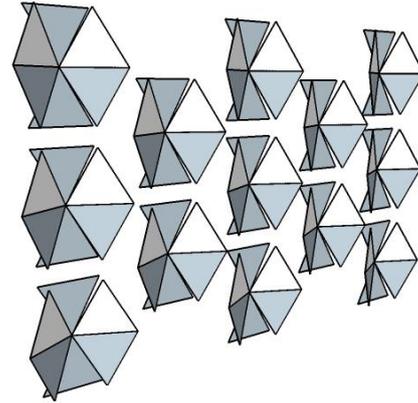
Gambar 4.45. Proses alternatif bentuk 2



Gambar 4.46. Alternatif bentuk 2 tampak atas



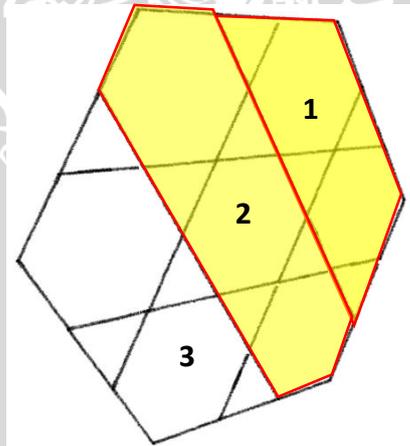
Gambar 4.47. Alternatif bentuk 2 tampak depan



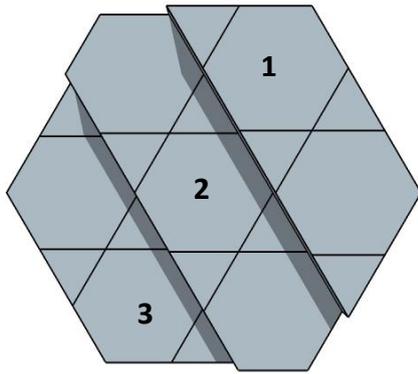
Gambar 4.48. Alternatif bentuk 2 perspektif

3. Alternative bentuk 3

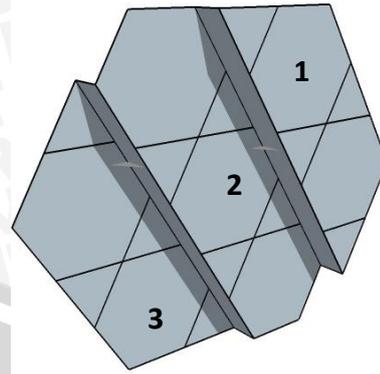
Alternatif ini memiliki susunan yang terdiri dari 2 bentuk yang berbeda sehingga jika menciptakan sebuah bentuk 3 dimensi dengan menyusun bidang berderet dinilai kurang tepat. Maka susunan segi enam dan segi tiga ini diolah dengan menambah **ketebalan bidang** pada panel-panelnya untuk menciptakan permainan permukaan pada bidang fasade.



Gambar 4.49. Proses alternatif bentuk 3



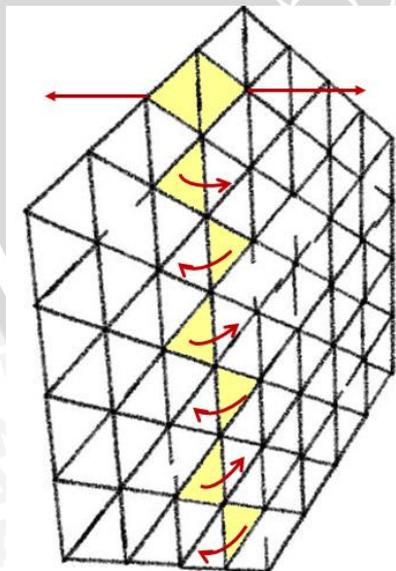
Gambar 4.50. Alternatif bentuk 3 tampak depan



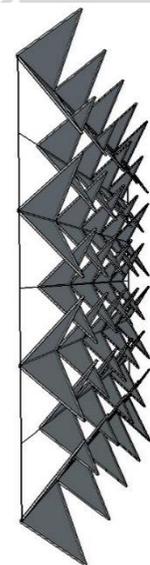
Gambar 4.51. Alternatif bentuk 3 perspektif

4. Alternatif bentuk 5

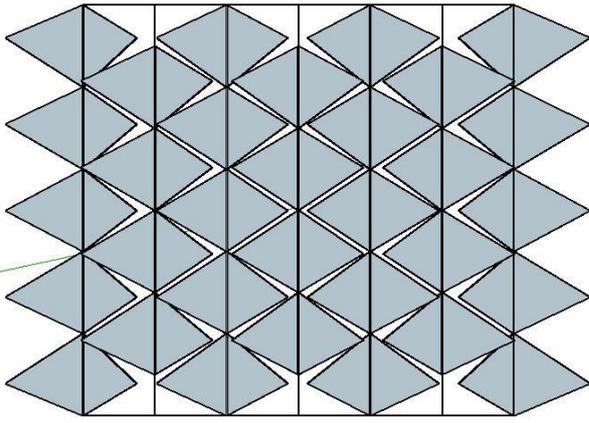
Permukaan 2 dimensi dari susunan panel segi tiga sama sisi diolah menjadi bentuk 3 dimensi dengan menggunakan cara menyusun **bidang** secara **berderet**, karena bentuknya yang sama memudahkan menyusun panel secara berderet. Ada dua macam bentuk segi tiga pada alternatif 1 ini, yaitu segi tiga yang sudutnya mengarah ke kiri dan ke kanan. Masing-masing segitiga tersebut diubah sudut kemiringannya ke arah depan pada bagian ujung sudut yang mengarah ke kiri dan ke kanan dengan bagian sisi lainnya tetap menempel pada permukaan utama.



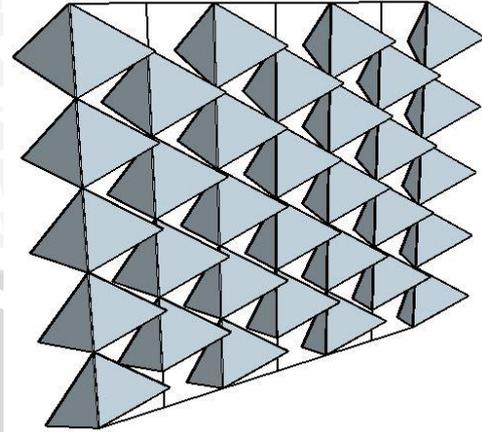
Gambar 4.52. Proses alternatif bentuk 5



Gambar 4.53. Alternatif bentuk 5 tampak atas



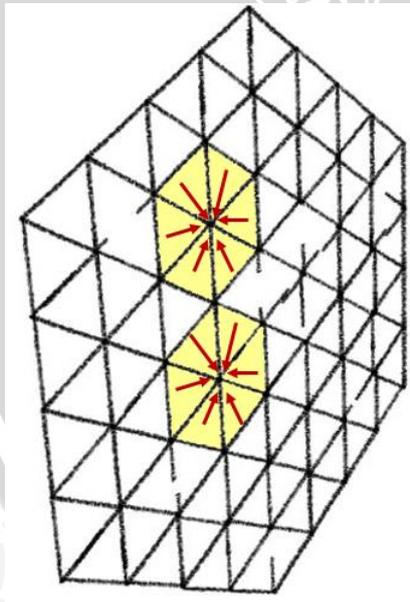
Gambar 4.54. Alternatif bentuk 5 tampak depan



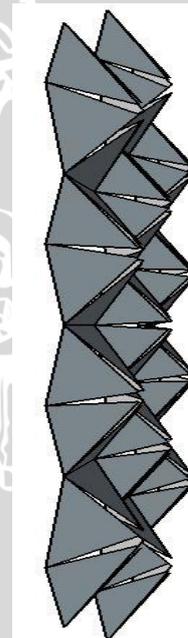
Gambar 4.55. Alternatif bentuk 5 perspektif

5. Alternatif bentuk 6

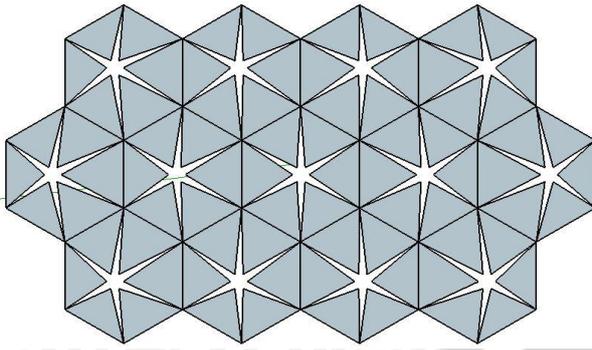
Cara lain mengolah susunan bentuk segi tiga sama sisi dengan menciptakan **sebuah ruang** diantara panel-panel segi tiga tersebut. Karena bentuk dasar yang paling awal pada susunan ini adalah segi enam, maka untuk menciptakan ekspresi yang berbeda panel-panel segi tiga tersebut dirubah sudut kemiringannya ke arah depan secara memusat.



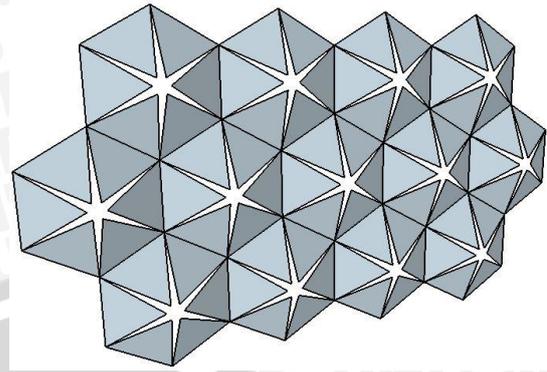
Gambar 4.56. Proses alternatif bentuk 6



Gambar 4.57. Alternatif bentuk 6 tampak atas



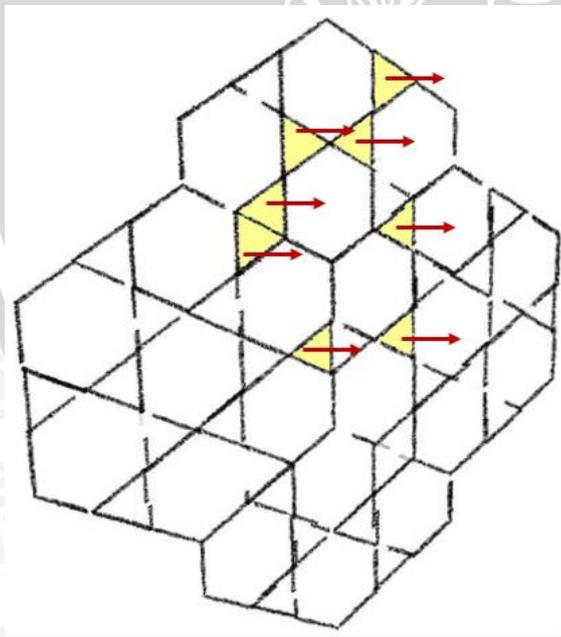
Gambar 4.58. Alternatif bentuk 6 tampak depan



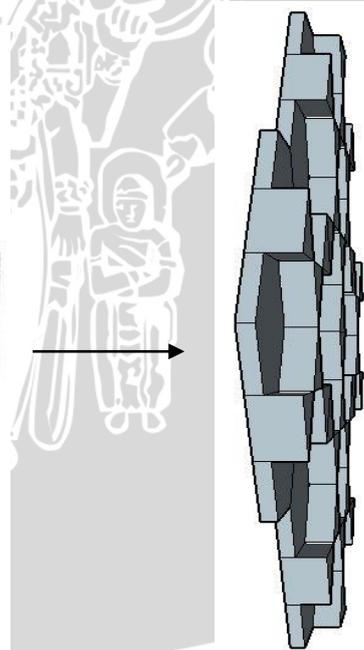
Gambar 4.59. Alternatif bentuk 6 perspektif

6. Alternatif bentuk 7

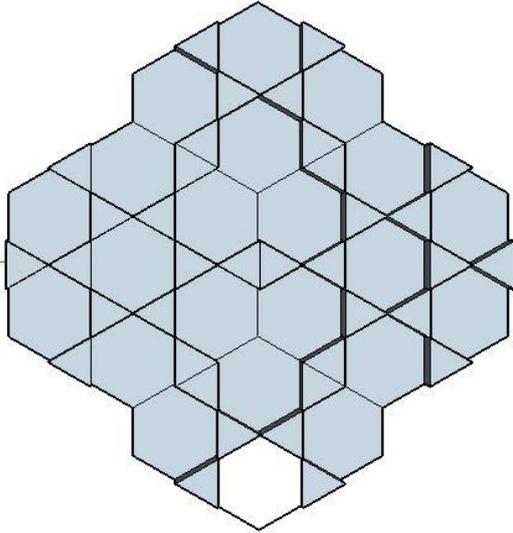
Alternatif kedua memiliki susunan yang terdiri dari 2 bentuk yang berbeda sehingga jika menciptakan sebuah bentuk 3 dimensi dengan menyusun bidang berderet dinilai kurang tepat. Maka susunan segi enam dan segi tiga ini diolah dengan menambah **ketebalan bidang** pada panel-panelnya untuk menciptakan permainan permukaan pada bidang fasade.



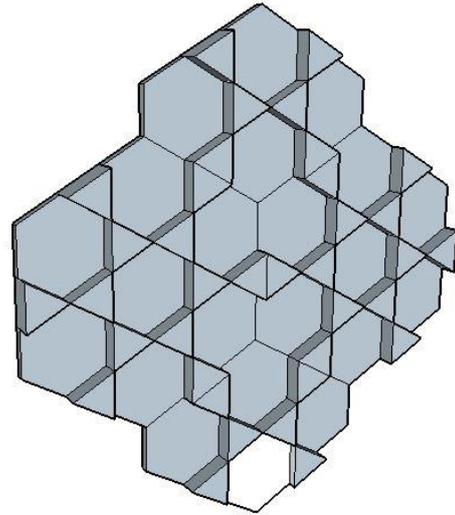
Gambar 4.60. Proses alternatif bentuk 7



Gambar 4.61. Alternatif bentuk 7 tampak atas



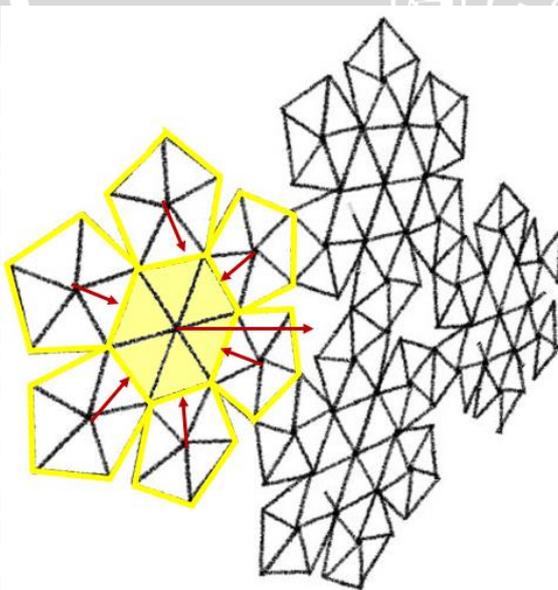
Gambar 4.62. Alternatif bentuk 7 tampak depan



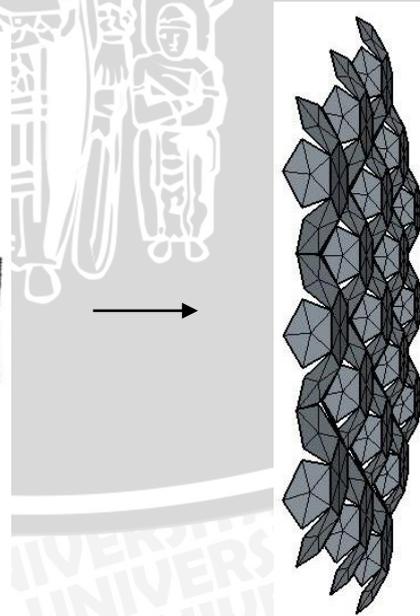
Gambar 4.63. Alternatif bentuk 7 perspektif

7. Alternatif bentuk 8

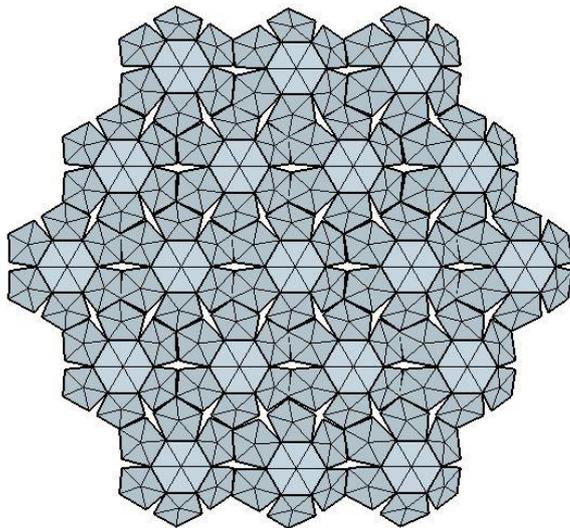
Pada alternatif ke empat ini segi tiga sama sisi membentuk sebuah segi enam begitu pula segi tiga sama kaki yang membentuk segi lima. Untuk menciptakan bentuk 3 dimensi kali ini menggunakan cara yang membentuk **sebuah ruang**. Bentuk segi enam yang menjadi pusat dari segi lima digeser ke arah depan menjauhi permukaan utama, sedangkan segi lima yang mengelilinginya menjadi penghubung antara panel segi enam dengan permukaan utama bidang.



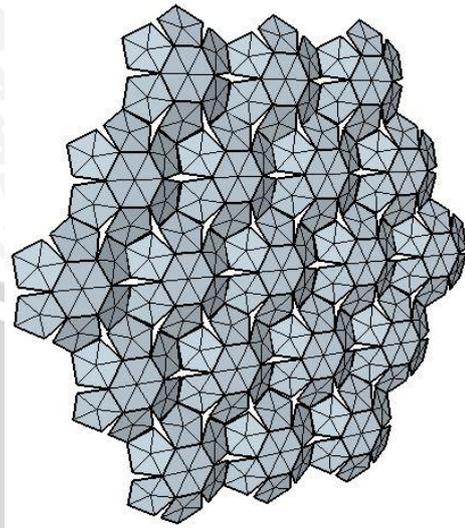
Gambar 4.64. Proses alternatif bentuk 8



Gambar 4.65. Alternatif bentuk 8 tampak atas



Gambar 4.66. Alternatif bentuk 8 tampak depan



Gambar 4.67. Alternatif bentuk 8 perspektif

Bentuk yang telah berkembang menjadi 5 alternatif memiliki unsur-unsur pembentuk 3 dimensi yaitu:

1. Sudut kemiringan panel berderet (ke arah kanan-kiri)
2. Sudut kemiringan panel timbul (ke arah depan membentuk ruang)
3. Ketebalan panel (maju-mundur)

Unsur-unsur tersebut dianalisis menyesuaikan dengan kebutuhan maupun menyelaraskannya dengan lingkungan untuk menetapkan parameter yang akan digunakan.

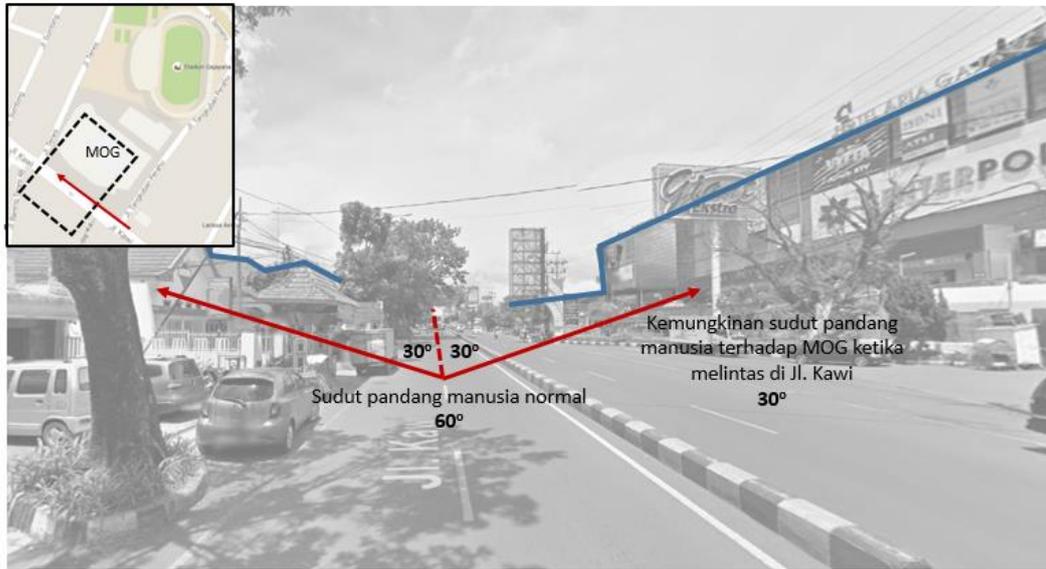
1. Sudut kemiringan panel berderet (ke arah kanan-kiri)

Penentuan besar sudut kemiringan panel berdasarkan pertimbangan arah lintasan manusia saat berkendara maupun berjalan kaki. Hal ini bertujuan untuk memaksimalkan sudut pandang horizontal dan vertikal mata manusia pada visual fasade.

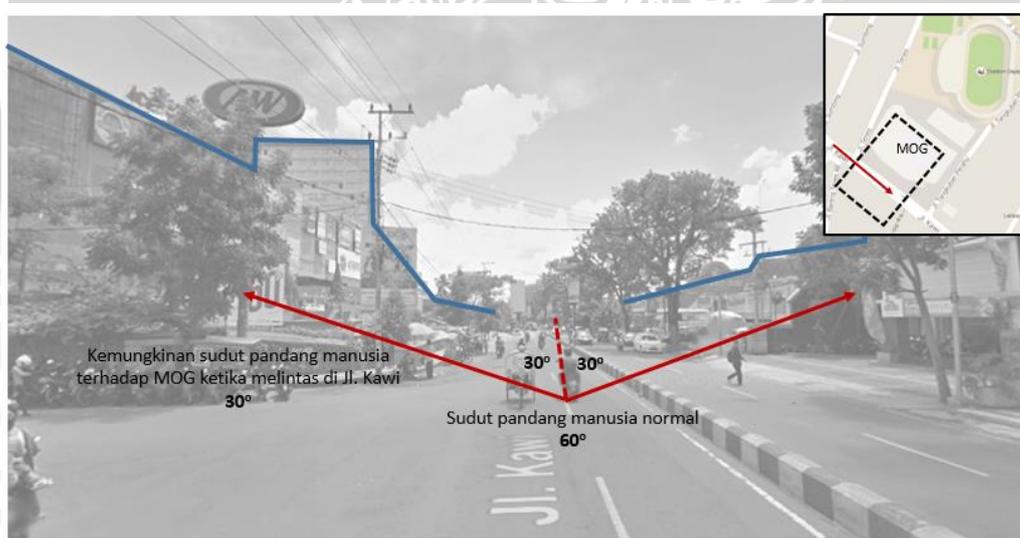


Gambar 4.68. Arah lintasan dan pandangan manusia

Visual bangunan MOG yang paling sering ditangkap oleh pandangan manusia berada pada tampak depan dibagian selatan bangunan dan tampak samping bagian barat bangunan karena kedua tampak tersebut adalah akses keluar dan masuknya pengunjung MOG.



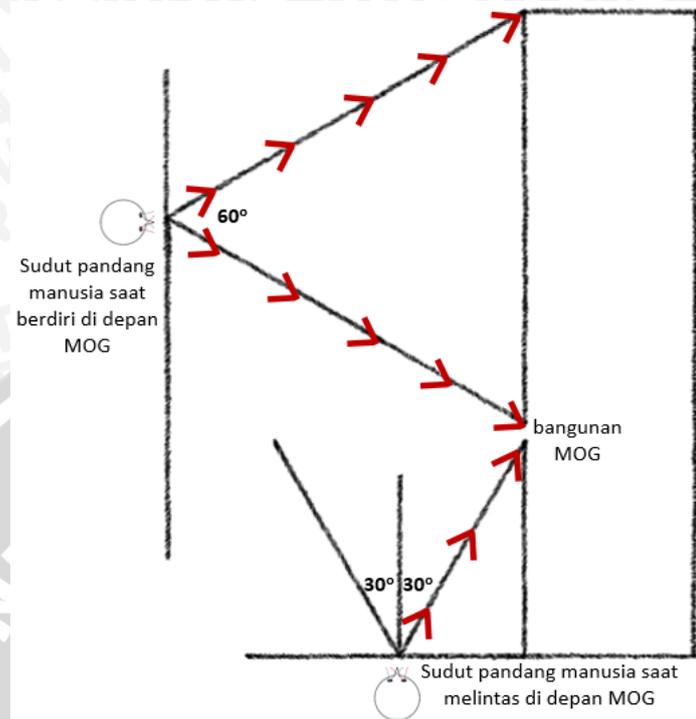
Gambar 4.69. Sudut pandang ke arah barat



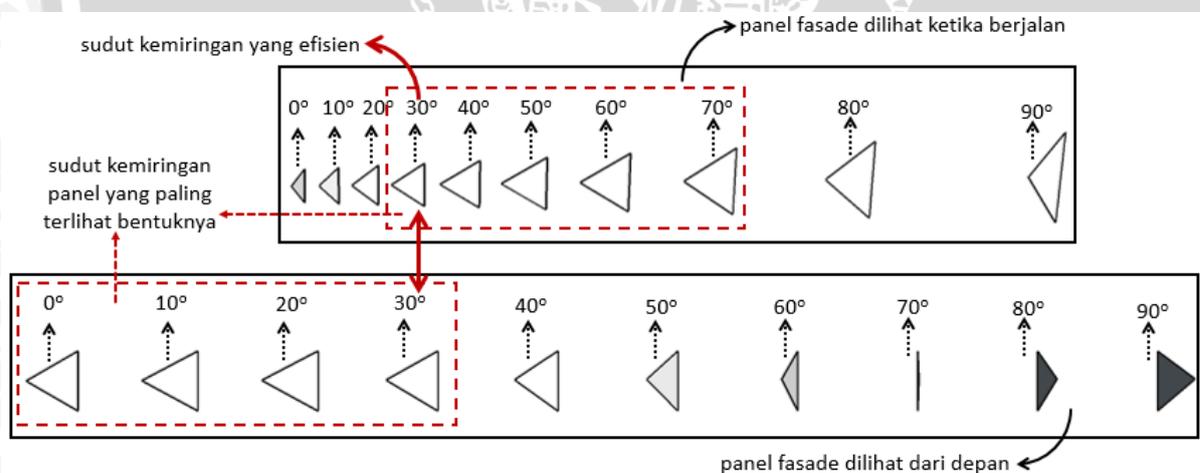
Gambar 4.70. Sudut pandang ke arah timur

Apabila manusia melintas di Jl. Kawi yaitu jalan yang merupakan akses utama menuju MOG, maka kemungkinan sudut pandang manusia saat itu adalah sebesar 30°. Kesempatan melihat fasade bangunan MOG adalah 1/2 dari keseluruhan sudut pandang manusia yaitu fokus terhadap jalan + bangunan seberang MOG dan fokus terhadap jalan + bangunan MOG itu sendiri. Upaya untuk menarik perhatian pandangan manusia pada

MOG adalah memainkan permukaan fasade MOG tepat ke arah sudut pandang manusia saat melintas di depannya.



Gambar 4.71. Pertimbangan sudut kemiringan fasade tampak atas

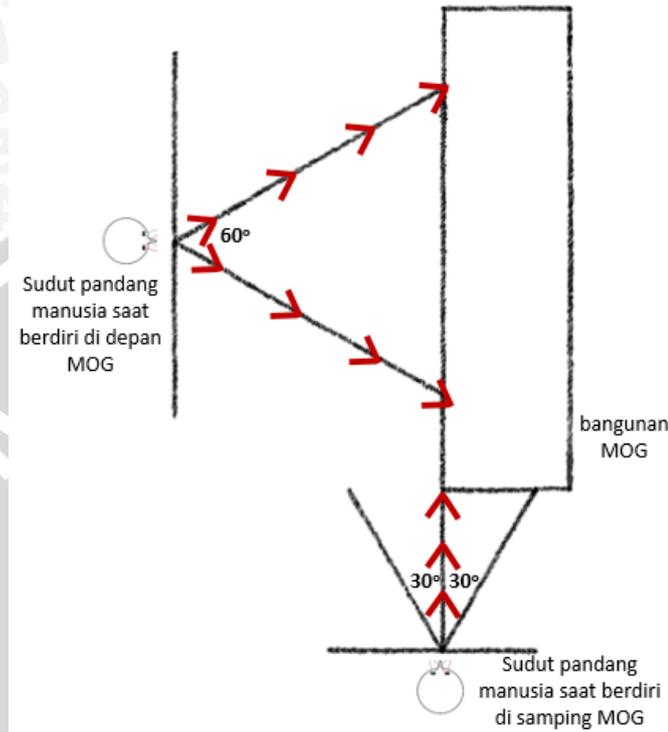


Gambar 4.72. Pertimbangan sudut kemiringan fasade tampak depan

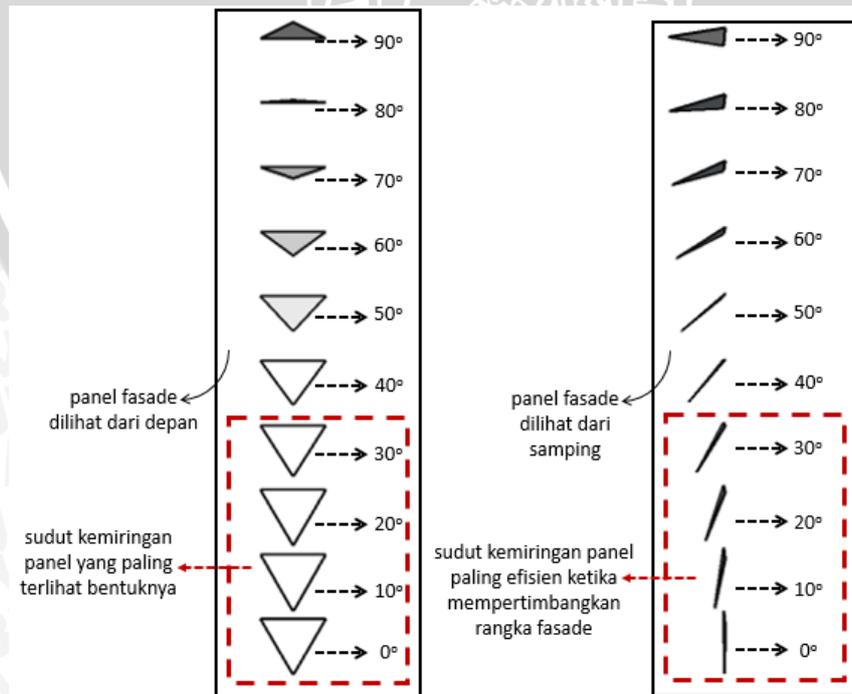
Pada gambar 4.74 menunjukkan contoh panel fasade dengan sudut kemiringan yang berbeda-beda. Dimulai dari sudut 0° hingga 90° karena jika melebihi sudut 90° maka akan mengulang visual yang sama. Sudut kemiringan panel fasade yang paling efisien menurut hasil analisis pada sudut pandang adalah 30° . Namun untuk menciptakan sebuah kombinasi panel fasade, sudut kemiringan yang akan digunakan maksimal 30° karena juga mempertimbangkan proses pemasangan serta struktur panel fasade apabila sudut kemiringan di atas 30° maka tumpuan sambungan panel kurang efisien.

2. Sudut kemiringan panel timbul (ke arah depan membentuk ruang)

Pertimbangan menentukan besar sudut kemiringan panel berdasarkan sudut pandang horizontal dan vertikal mata manusia saat berdiri di depan maupun di samping bangunan untuk memaksimalkan visual fasade.



Gambar 4.73. Pertimbangan sudut kemiringan fasade tampak atas 2



Gambar 4.74. Pertimbangan sudut kemiringan fasade tampak depan 2

Sudut kemiringan panel yang akan digunakan adalah maksimal besaran sudutnya 30o dengan pertimbangan visual jika dilihat dari depan bentuknya masih terlihat jelas dan jika dilihat dari samping jarak antara sisi yang menempel pada permukaan fasade dengan sisi yang diberi sudut kemiringan tidak terlalu jauh sehingga mempermudah bentuk rangka fasade. Sudut kemiringan di bawah 30° digunakan sebagai kombinasi bentuk agar menarik secara visual.

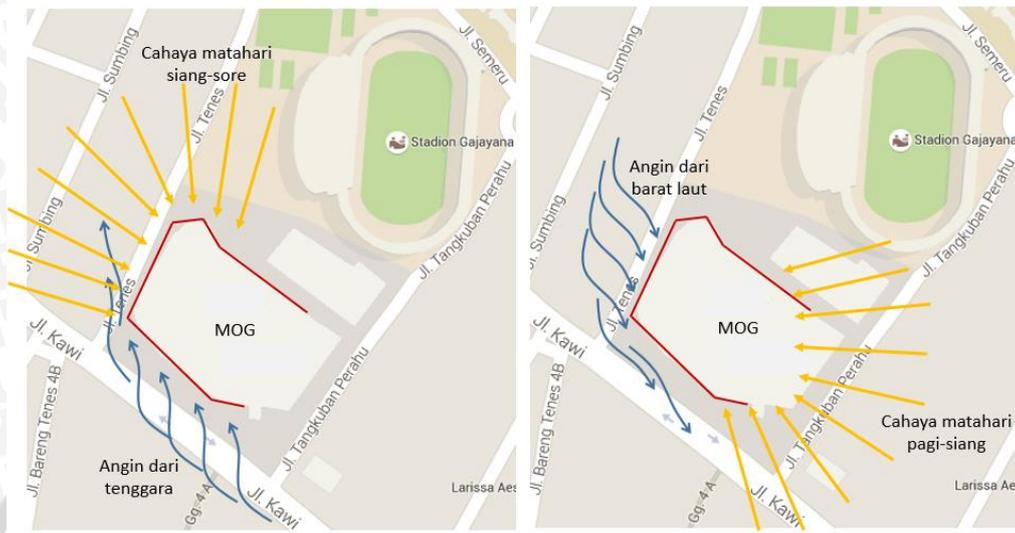
3. Ketebalan panel (maju-mundur)

Ketebalan panel bisa didapatkan dari material ACP, namun tebal maksimal dari material ACP hanya 0,6m sedangkan fasade memiliki permukaan yang luas. Sehingga apabila ketebalan panel hanya 0,6m maka tidak akan terlihat permainan fasade yang maju mundur dibandingkan dengan luas permukaan fasade. Oleh karena itu untuk menghasilkan kesan maju mundur pada panel maka yang harus di olah adalah rangka fasadenya. Rangka yang biasa digunakan pada fasade pusat perbelanjaan adalah besi hollow dengan ketebalan panel 0,3m. Menurut Poirazis (2004) jarak yang digunakan antara lapisan fasade dalam dan lapisan fasade luar adalah 20cm – 2m. Jadi jarak antar fasade yang akan diterapkan pada alternatif bentuk fasade maksimal 200cm dengan kombinasi jarak minimal 20cm agar terlihat permainan maju mundur fasadenya.

Fasade yang akan diterapkan pada bangunan MOG adalah *double skin facade* yang terdapat ruang diantara lapisan fasade dalam dengan lapisan fasade luar. Selain memaksimalkan visual tujuan lain memberikan sudut kemiringan dan perbedaan jarak pada panel fasade adalah memberikan rongga-rongga antara fasade terluar dan fasade dalam yang memungkinkan sebagai jalan keluar masuknya angin untuk menjaga keseimbangan bentuk fasade. Selain itu karena material yang akan digunakan adalah ACP bersifat solid maka diperlukan celah-celah diantara panel yang disusun sesuai sudut kemiringan yang ditentukan untuk jalan masuknya cahaya matahari ke dalam bangunan melalui fasade eksisting yang transparan. Hal ini menjadikan desain fasade dapat membantu efisiensi energi bangunan dan beradaptasi dengan lingkungan.

Di Kota Malang arah angin bergerak dari arah tenggara pada bulan April – Oktober dengan angin bersifat kering/kemarau, sedangkan pada bulan Oktober – April angin bergerak dari arah barat laut dan bersifat basah/penghujan. Fasade eksisting pada bangunan MOG sudah menyesuaikan arah masuknya cahaya matahari dengan meminimalisir fasade transparan pada bagian timur untuk menghindari silau cahaya matahari pada pagi hingga siang hari. Sedangkan pada bagian barat bangunan memaksimalkan fasade transparan untuk menerima cahaya matahari sore masuk ke dalam bangunan. Sehingga fungsi penambahan *double skin facade*

selain untuk menciptakan visual yang menarik adalah untuk membantu menyaring cahaya matahari berlebih yang masuk ke dalam bangunan.



Gambar 4.75. Kondisi lingkungan sekitar MOG

4.4.5. Analisis bentuk fasade yang dinamis

Dari alternatif bentuk yang telah dihasilkan bentuknya masih terlihat monoton dengan irama yang sama. Pada tahap analisis ini ke-7 alternatif tersebut akan diolah kembali menjadi bentuk yang dinamis dengan lebih menekankan konsep awal mengenai interpretasi kode bentuk yang telah ditetapkan.

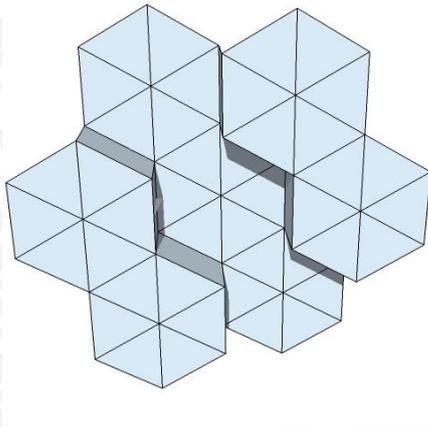
Pada pembahasan teori sebelumnya penulis telah menyimpulkan semantik kata yang mewakili bentuk dinamis yaitu:

1. Bergelombang
2. Bervariasi
3. Modern
4. Unik
5. Asimetri

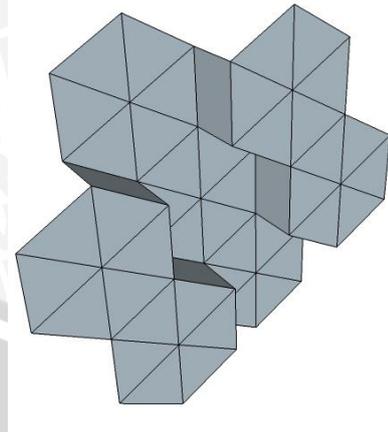
Berikut ini adalah analisis alternatif bentuk yang telah diciptakan berdasarkan bentuk yang dinamis.

1. Alternatif bentuk 1

Jarak antara fasade dalam dan fasade luar telah ditentukan 200cm sebagai jarak maksimal. Untuk menghasilkan bentuk dinamis maka diciptakan permainan bentuk dengan menggunakan kombinasi jarak yang bervariasi sehingga memberikan kesan bergelombang, asimetri dan unik.



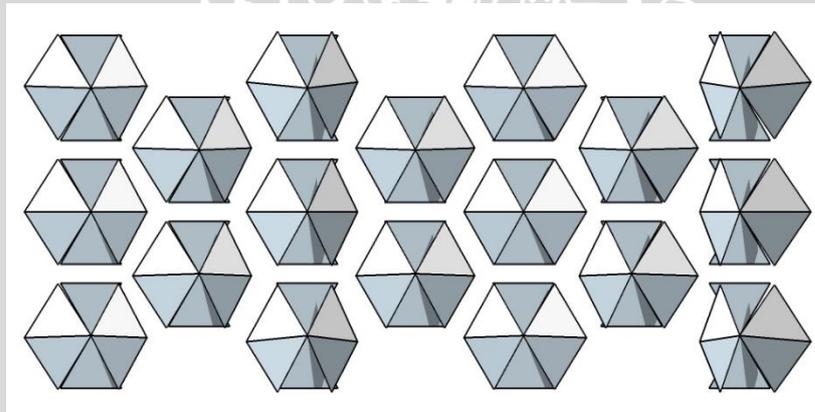
Gambar 4.76. Proses alternatif bentuk dinamis 1-1



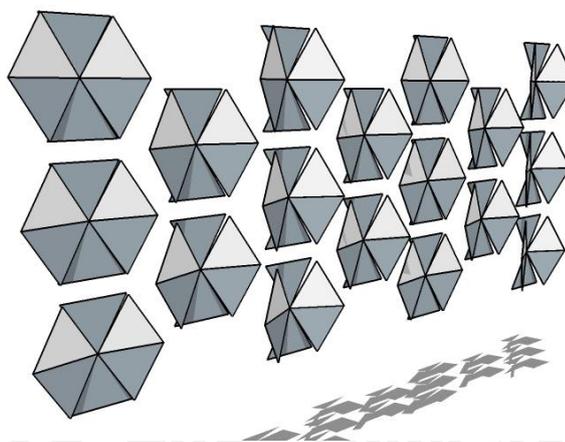
Gambar 4.77. Proses alternatif bentuk dinamis 1-2

2. Alternatif bentuk 2

Untuk memunculkan kesan bergelombang, bervariasi, unik dan asimetri maka panel berderet segi tiga sama sisi disusun dengan sudut kemiringan panel yang berbeda-beda dengan sudut 30° menjadi sudut kemiringan terbesar.



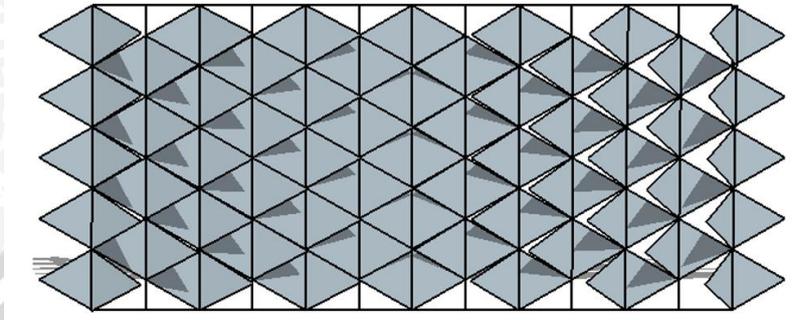
Gambar 4.78. Proses alternatif bentuk dinamis 2-1



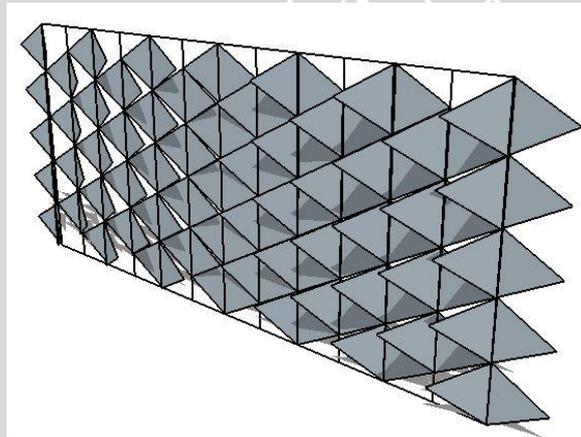
Gambar 4.79. Proses alternatif bentuk dinamis 2-2

3. Alternatif bentuk 5

Untuk memunculkan kesan bergelombang, bervariasi, unik dan asimetri maka panel berderet segi tiga sama sisi disusun dengan sudut kemiringan panel yang berbeda-beda dengan sudut 30° menjadi sudut kemiringan terbesar.



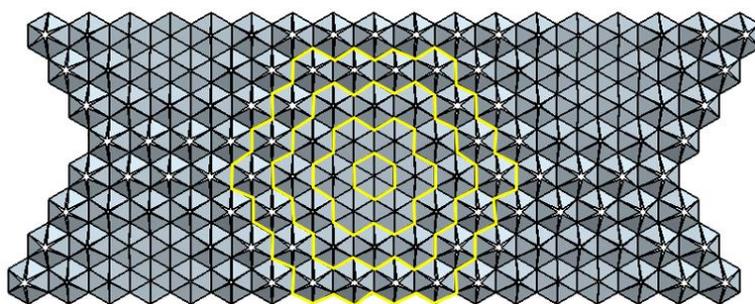
Gambar 4.80. Proses alternatif bentuk dinamis 5-1



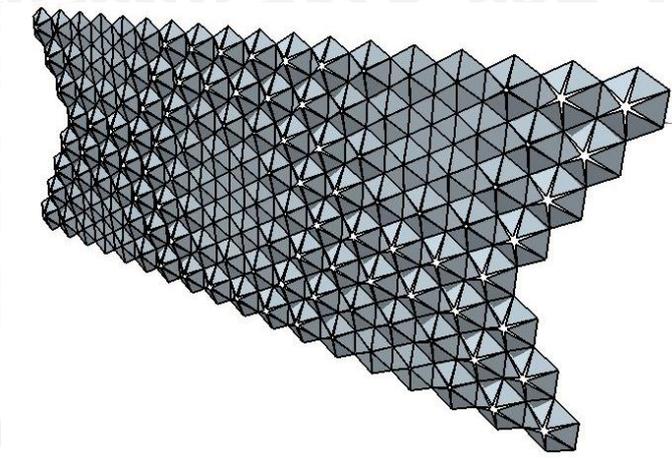
Gambar 4.81. Proses alternatif bentuk dinamis 5-2

4. Alternatif bentuk 6

Panel segi tiga sama sisi yang membentuk segi enam disusun membentuk ruang dengan mengubah sudut kemiringan panel untuk memunculkan kesan bergelombang, bervariasi, unik serta asimetri. Sudut terbesar yang sudah ditetapkan adalah 30° .



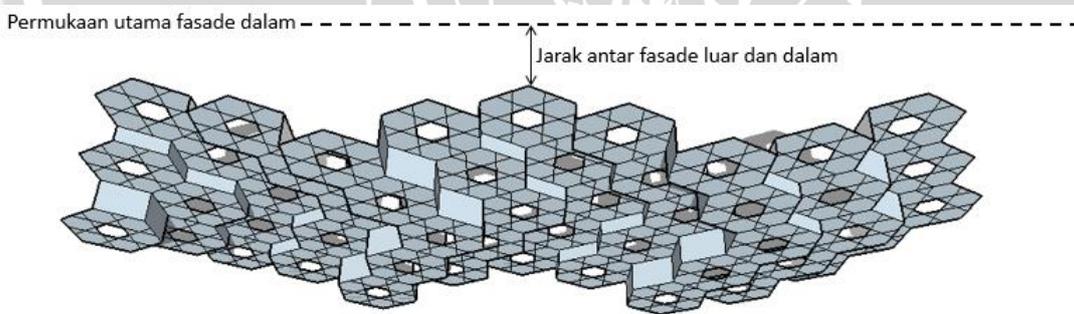
Gambar 4.82. Proses alternatif bentuk dinamis 6-1



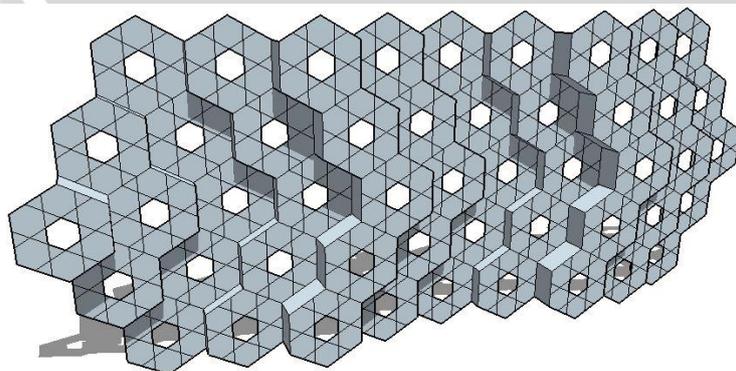
Gambar 4.83. Proses alternatif bentuk dinamis 6-2

5. Alternatif bentuk 7

Untuk menghasilkan bentuk dinamis maka diciptakan permainan bentuk dengan menggunakan kombinasi jarak yang bervariasi sehingga memberikan kesan bergelombang, asimetri dan unik. Titik pusat segi enam dijadikan rongga dalam fasade untuk menghilangkan kesan masif. Jarak antara fasade dalam dan fasade luar telah ditentukan 200cm sebagai jarak maksimal.



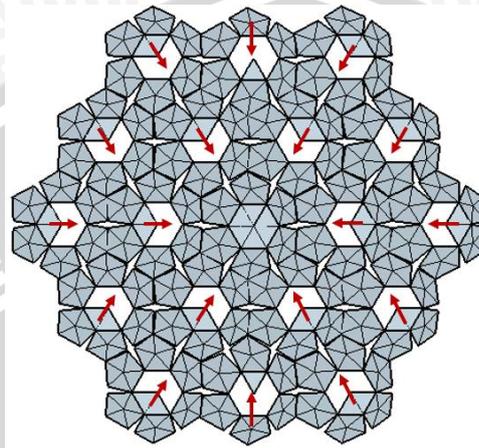
Gambar 4.84. Proses alternatif bentuk dinamis 7-1



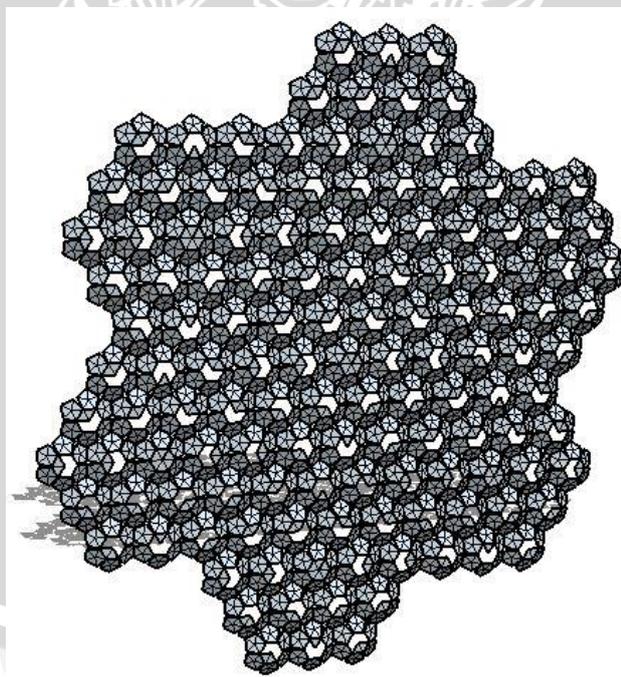
Gambar 4.85. Proses alternatif bentuk dinamis 7-2

6. Alternatif bentuk 8

Diberikan kesan bergelombang, bervariasi dan unik dengan memberi sudut kemiringan saat menyusun panel fasade. Gabungan bentuk segi lima dan segi enam sebagai titik pusatnya disusun menyebar tetapi tetap memusat. Untuk menekankan keberadaan titik pusat maka panel segi tiga sama sisi disusun mengarahkan pandangan mata kepada titik pusat.



Gambar 4.86. Proses alternatif bentuk dinamis 8-1



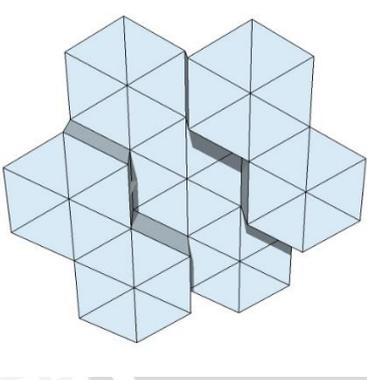
Gambar 4.87. Proses alternatif bentuk dinamis 8-2

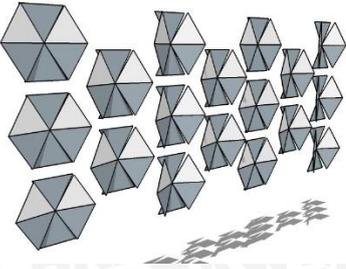
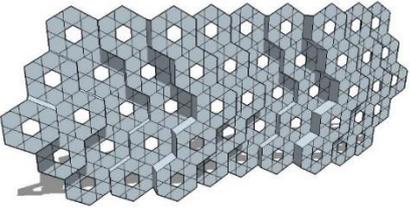
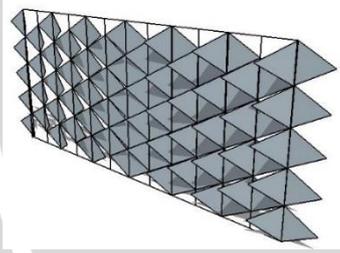
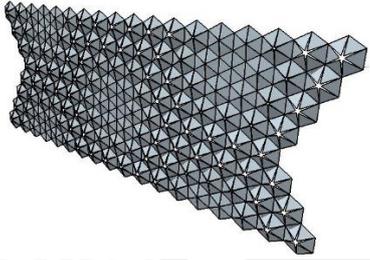
Enam bentuk alternatif dapat dikatakan dinamis dan membentuk kesatuan karena beberapa alasan yaitu:

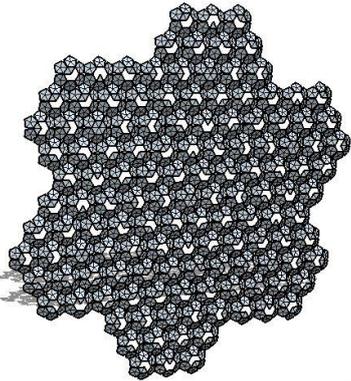
1. Perubahan sudut kemiringan dan permainan maju mundur panel fasade menjadikan bentuk secara keseluruhan seakan-akan tidak beraturan (simetris secara imajinatif), bervariasi dan unik.
2. Secara keseluruhan perubahan sudut kemiringan dan permainan maju mundur panel fasade menjadikan bentuk lebih hidup, terlihat bergelombang dan berirama.
3. Tekanan bentuk pada pola susunan panel fasade yang selaras sehingga membentuk kesatuan.
4. Keseluruhan bentuk mempresentasikan sebuah bentuk yang menarik apabila diterapkan pada fasade pusat perbelanjaan

Dari beberapa alternatif yang telah dianalisis berdasarkan bentuk yang dinamis, apabila dikaitkan dengan material ACP, visual fasade dan analisis terhadap lingkungan (udara dan cahaya yang masuk ke dalam bangunan) maka akan menghasilkan data sebagai berikut:

Tabel 4.4. Analisis alternatif bentuk dinamis

No.	Alternatif bentuk	Material ACP	Visual	Lingkungan
1	Alternatif 1 	Proses pemasangan dan pemotongan material mudah karena memiliki bentuk yang sama.	Dengan jarak antar fasade yang berbeda memberikan kesan fasade bergerak maju mundur. Namun pada bagian rongga visual yang terlihat adalah rangka fasadenya.	Rongga yang terbentuk pada permukaan fasade dijadikan sebagai jalan keluar masuknya cahaya dan udara. Namun ukuran rongga yang terbentuk terlalu besar sehingga membutuhkan rangka yang kuat agar bentuk tetap seimbang.
2	Alternatif 2	Proses pemasangan dan pemotongan material mudah karena memiliki bentuk yang sama.	Dengan sudut kemiringan yang berbeda dan bertahap memberikan kesan fasade yang bergelombang dan bervariasi.	Rongga yang terbentuk pada permukaan fasade dijadikan sebagai jalan keluar masuknya cahaya dan udara. Namun

No.	Alternatif bentuk	Material ACP	Visual	Lingkungan
				ukuran rongga yang terbentuk terlalu besar sehingga membutuhkan rangka yang kuat agar bentuk tetap seimbang.
3	Alternatif 3 	Proses pemasangan dan pemotongan material mudah karena memiliki ukuran sisi yang sama. Namun akan membutuhkan material yang lebih banyak karena untuk menyelubungi kerangka fasade maju mundur.	Dengan jarak fasade yang berbeda-beda memberikan kesan fasade bergelombang yang patah-patah.	Rongga yang sengaja dibentuk pada titik pusat kelompok bentuk dijadikan sebagai jalan keluar masuknya cahaya dan udara.
4	Alternatif 5 	Proses pemasangan dan pemotongan material mudah karena memiliki bentuk panel yang sama.	Dengan sudut kemiringan yang berbeda dan bertahap memberikan kesan fasade yang bergerak mengarah ke suatu titik tertentu.	Rongga yang terbentuk oleh panel dapat dijadikan jalan keluar masuknya cahaya dan udara.
5	Alternatif 6 	Proses pemasangan dan pemotongan material mudah karena memiliki bentuk panel yang sama.	Dengan sudut kemiringan yang berbeda memberikan kesan fasade yang bergelombang membentuk irama tertentu.	Rongga yang terbentuk oleh panel dapat dijadikan jalan keluar masuknya cahaya dan udara.
6	Alternatif 8	Proses pemasangan dan pemotongan material membutuhkan sedikit waktu lebih karena memiliki 2 jenis bentuk yang berbeda yaitu segi	Dengan sudut kemiringan yang membentuk ruang pada fasade memberikan kesan lengkung-lengkung. Pembentukan rongga-rongga yang terbentuk	Rongga yang sengaja dibentuk pada titik pusat kelompok bentuk dijadikan sebagai jalan keluar masuknya cahaya dan udara.

No.	Alternatif bentuk	Material ACP	Visual	Lingkungan
		tiga sama sisi dan segi tiga sama kaki.	memberikan kesan arah panah pada titik tertentu.	

Analisis terhadap 6 alternatif bentuk menghasilkan beberapa alternatif yang akan menjadi rekomendasi desain fasade bangunan MOG. Pada alternatif 1 dan 2 memiliki beberapa kekurangan baik pada visual maupun analisis terhadap lingkungan. Oleh karena itu alternatif yang akan dijadikan rekomendasi desain fasade adalah sebagai berikut:

1. Alternatif 5 menjadi rekomendasi desain 1
2. Alternatif 6 menjadi rekomendasi desain 2
3. Alternatif 7 menjadi rekomendasi desain 3
4. Alternatif 8 menjadi rekomendasi desain 4

4.5. Analisis Komposisi Warna Fasade

Pada bangunan eksisting MOG warna fasade sudah berupaya dalam menarik perhatian orang dengan memberikan warna kontras yaitu jingga diantara warna dominan fasade MOG yaitu abu-abu. Perpaduan warna jingga dengan abu-abu tersebut menurut teori yang sudah disebutkan sebelumnya adalah perpaduan yang pas.

Pemilihan warna untuk rekomendasi desain dilihat dari evolusi warna fasade MOG mulai awal didirikan hingga saat ini. Menurut hasil wawancara dengan pengelola MOG, maintenance pada fasade MOG dilakukan setiap 4 tahun sekali. Hasil analisis warna fasade MOG ditunjukkan sebagai berikut:

Tabel 4.5. Analisis Pemilihan Warna

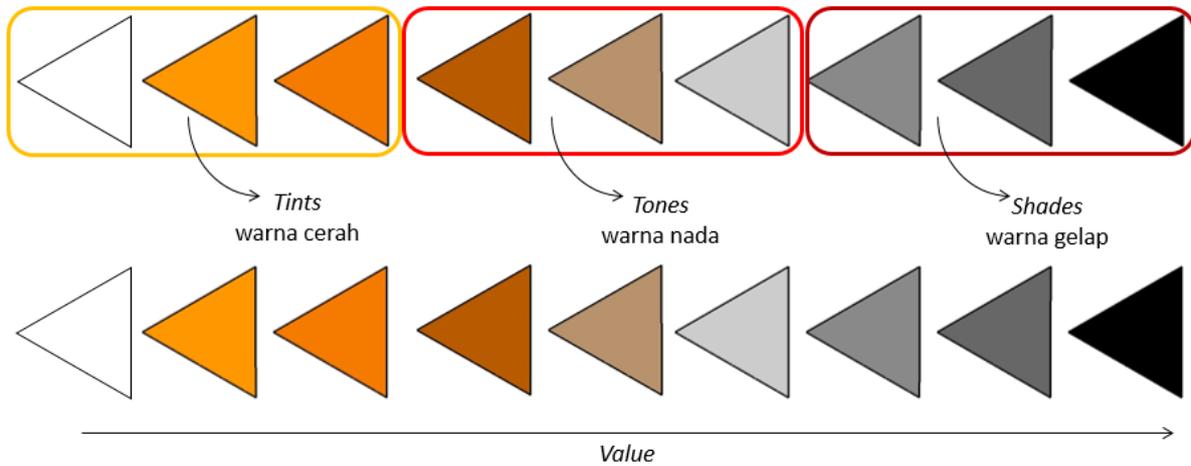
Tahun 2008	Tahun 2012	2016
		
<p>Warna yang terdapat pada fasade MOG yaitu hijau dan jingga</p>	<p>Mengalami renovasi pada tahun 2012 dan mengalami perubahan warna fasade MOG yakni abu-abu dan jingga</p>	<p>Warna yang terdapat pada fasade MOG tahun ini yakni abu-abu dan jingga</p>

Dari tabel 4.7 Didapat bahwa warna hijau pada fasade MOG di tahun 2008 yang merupakan warna dominan dari fasade MOG mengalami perubahan warna pada tahun 2012 menjadi abu-abu, sedangkan warna jingga pada fasade MOG tidak mengalami perubahan sampai tahun 2016, sehingga warna jingga pada fasade MOG menjadi *point of interest* dari fasade MOG. Berdasarkan hal tersebut, maka warna jingga dipilih sebagai warna utama untuk rekomendasi desain fasade MOG.

Menurut teori yang ada warna jingga memiliki sifat yang menyemarakkan suasana, berkesan dinamis serta atraktif dan gembira sehingga dapat mendukung konsep *olympic-olahraga* pada penelitian ini. Sedangkan warna abu-abu digunakan untuk penyeimbang karena sifatnya adalah warna yang tenang.

Pada rekomendasi komposisi warna fasade ini akan menerapkan tingkatan dimensi nilai warna atau derajat warna (*value*) dengan menggunakan warna jingga sebagai *hue*/rona warnanya. Derajat warna/*value* dipresentasikan melalui tingkatan warna mulai dari warna

putih, abu-abu hingga hitam. Percampuran ini akan menghasilkan 3 tingkatan warna, yaitu *tints*-warna cerah, *tones*-warna nada, *shades*-warna gelap.

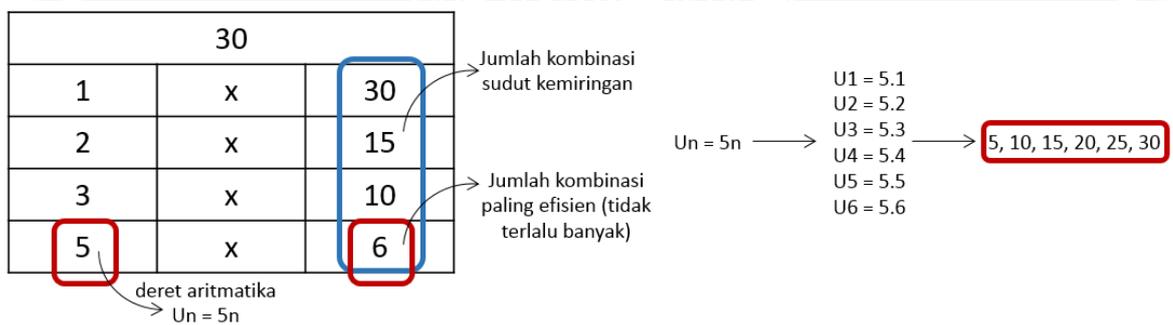


Gambar 4.88. Komposisi warna rekomendasi desain

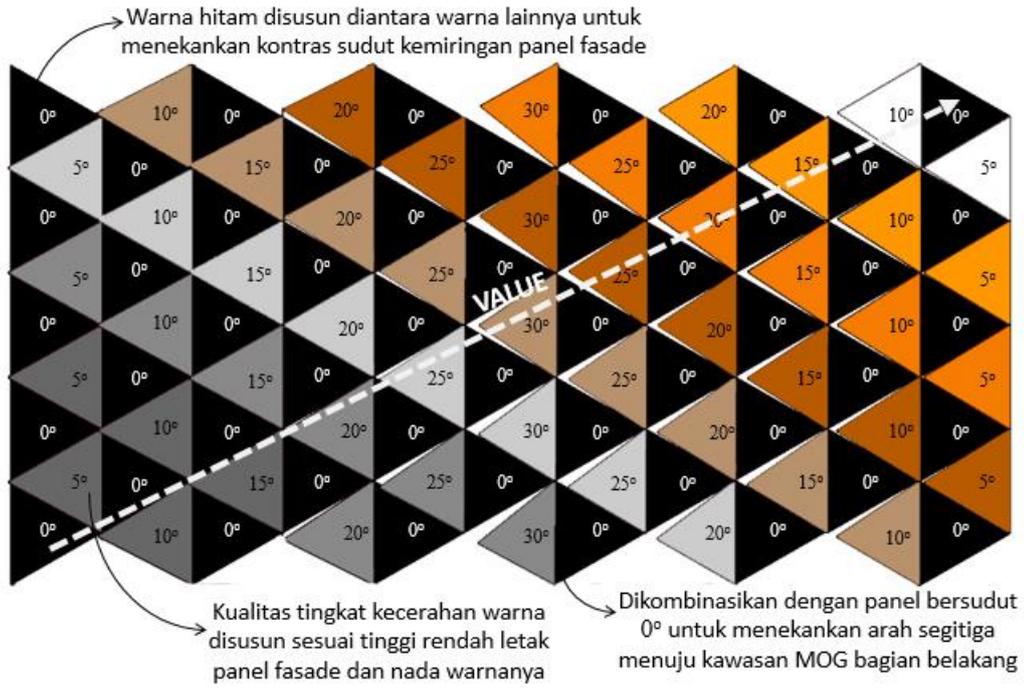
4.6. Analisis Algoritma Variasi Bentuk dan Warna

1. Alternatif bentuk 1

Panel berderet segi tiga sama sisi disusun dengan sudut kemiringan panel yang berbeda-beda dengan sudut 30° menjadi sudut kemiringan terbesar. Untuk mendapatkan susunan kombinasi sudut kemiringan pada panel digunakan rumus deret aritmatika agar menghasilkan kombinasi yang berpola dan berirama. Dasarnya menggunakan faktor perkalian dari angka 30° yang sudah ditetapkan sebelumnya.



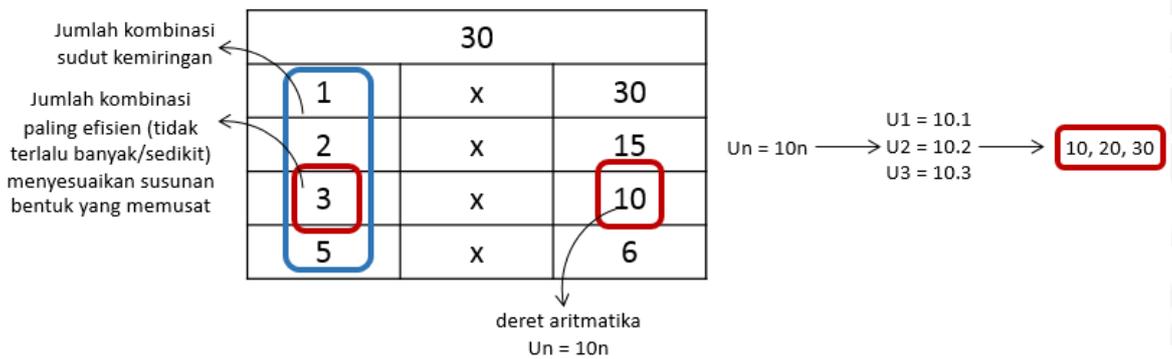
Gambar 4.89. Proses algoritma bentuk 1A



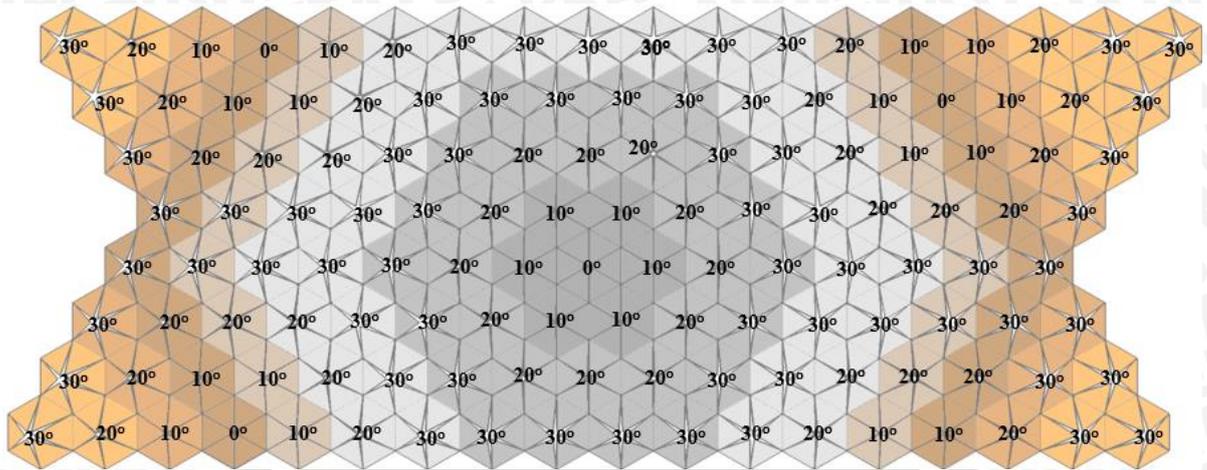
Gambar 4.90. Algoritma bentuk dan warna 1A

2. Alternatif bentuk 2

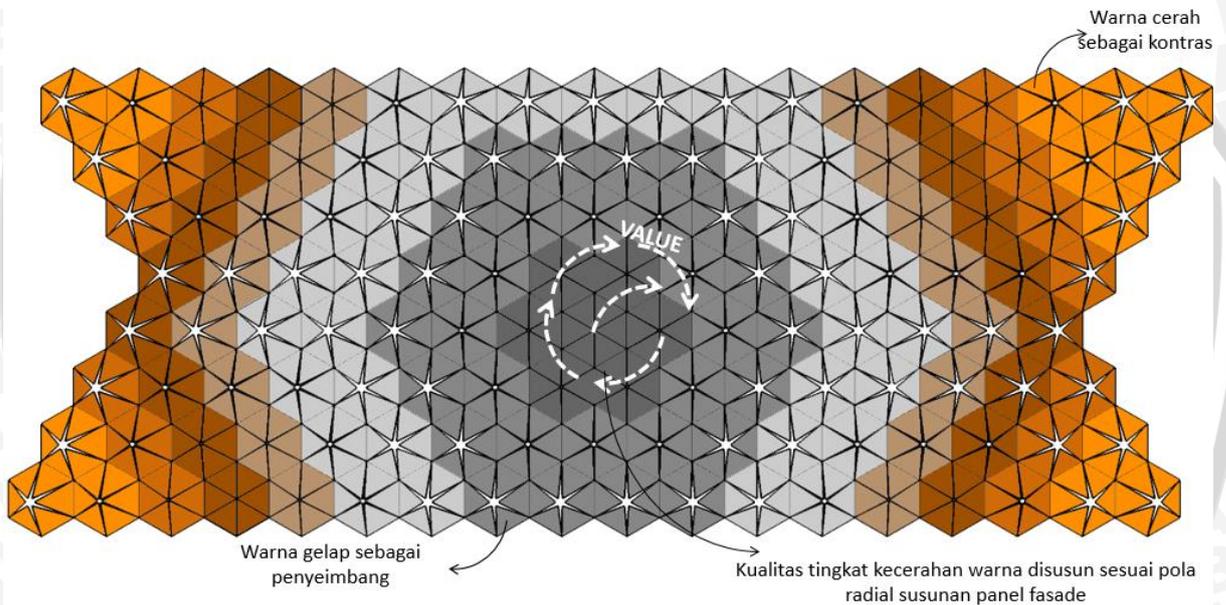
Panel segi tiga sama sisi yang membentuk segi enam disusun membentuk ruang dengan mengubah sudut kemiringan panel. Sudut terbesar yang sudah ditetapkan adalah 30°. Susunan kombinasi sudut kemiringan pada panel menggunakan rumus deret aritmatika agar menghasilkan kombinasi yang berpola dan berirama. Dasarnya menggunakan faktor perkalian dari angka 30° yang sudah ditetapkan sebelumnya.



Gambar 4.91. Proses algoritma bentuk 1B



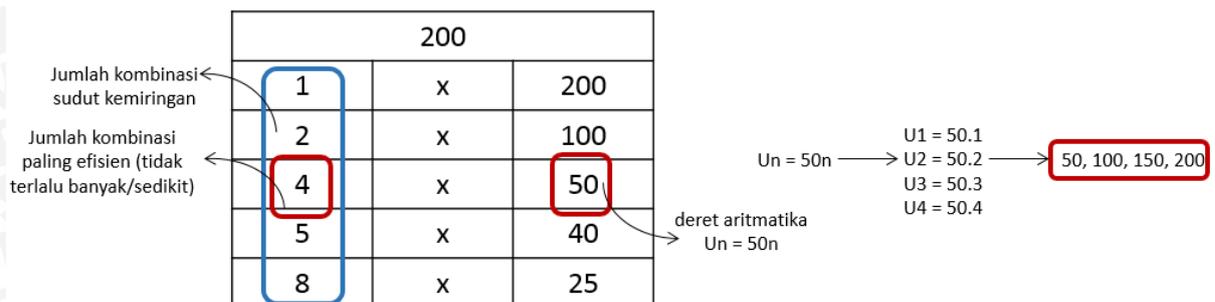
Gambar 4.92. Algoritma bentuk 1B



Gambar 4.93. Algoritma bentuk 1B

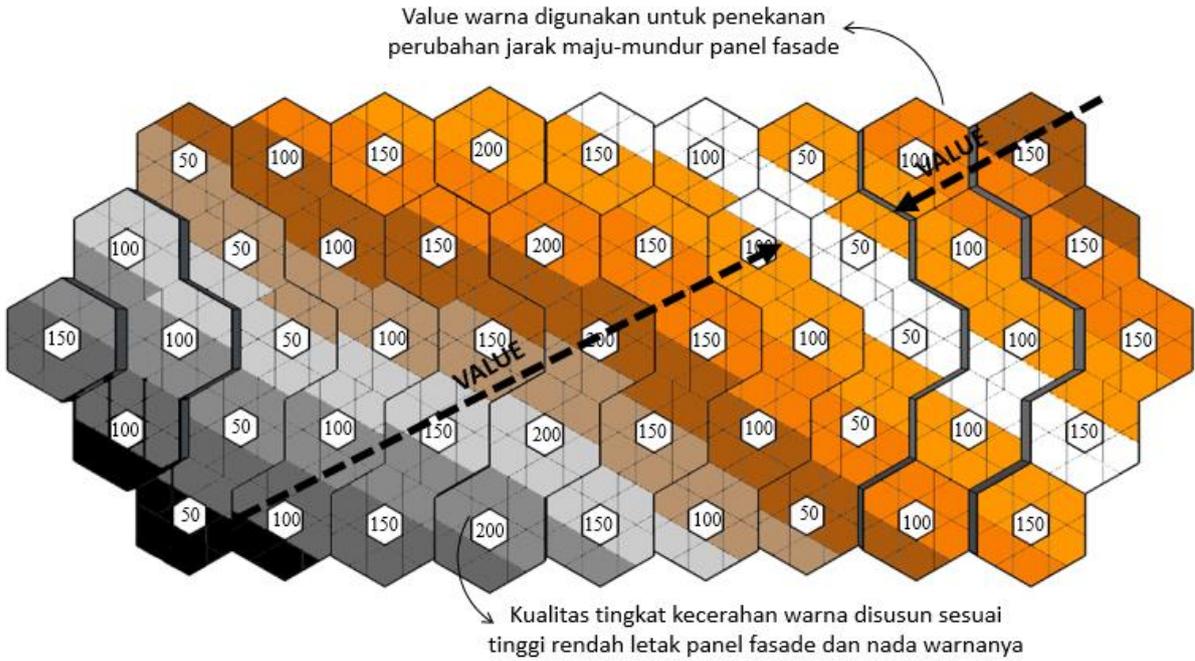
3. Alternatif bentuk 7

Jarak panel maju-mundur maksimal yang sudah ditetapkan adalah 200cm. Oleh karena itu digunakan faktor perkalian 200 untuk menentukan rumus deret aritmatikanya.



Gambar 4.94. Proses algoritma bentuk 2A

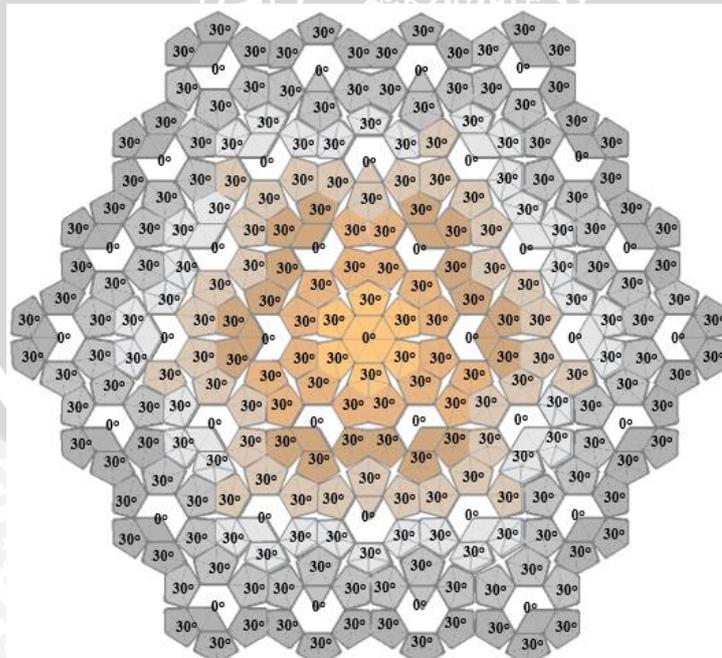




Gambar 4.95. Algoritma bentuk dan warna 2A

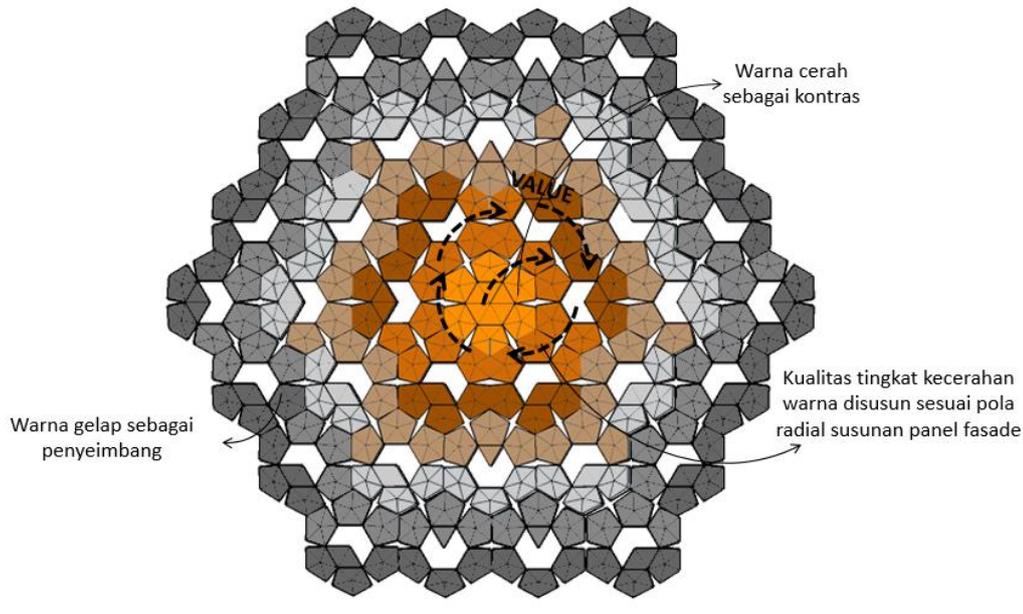
4. Alternatif bentuk 8

Panel segitiga sama sisi disusun menyebar tetapi tetap memusat. Untuk menekankan keberadaan titik pusat maka panel segi tiga sama sisi disusun mengarahkan pandangan mata kepada titik pusat. Sudut kemiringan panel yang digunakan adalah 0° sebagai kombinasi sudut serta penekanan pada perubahan sudut dan 30° sebagai sudut yang telah ditentukan sebelumnya.



Gambar 4.96. Algoritma bentuk 6B





Gambar 4.97. Algoritma warna 6B

4.7. Analisis Rekomendasi Komposisi Fasade

Salah satu bagian paling penting pada seluruh fasade terletak pada tampak depan bangunan dan bagian bangunan yang menjadi akses utama keluar masuk pengunjung MOG yaitu tampak yang sering dilihat oleh pengunjung. Main entrance pada MOG ini awalnya hanya berada di bagian depan bangunan, namun seiring berkembangnya kawasan sekitar MOG pada bagian belakang bangunan juga menjadi main entrance. Bagian belakang MOG yang awalnya adalah lahan parkir dari stadion Gajayana kini sudah menyatu dengan MOG sebagai lahan parkir tambahan. Pada fasade eksisting peletakan rangka papan reklame hampir pada seluruh permukaan tampak depan bangunan namun banyak ruang yang kosong sehingga mengurangi estetika pada tampilan utama bangunan.



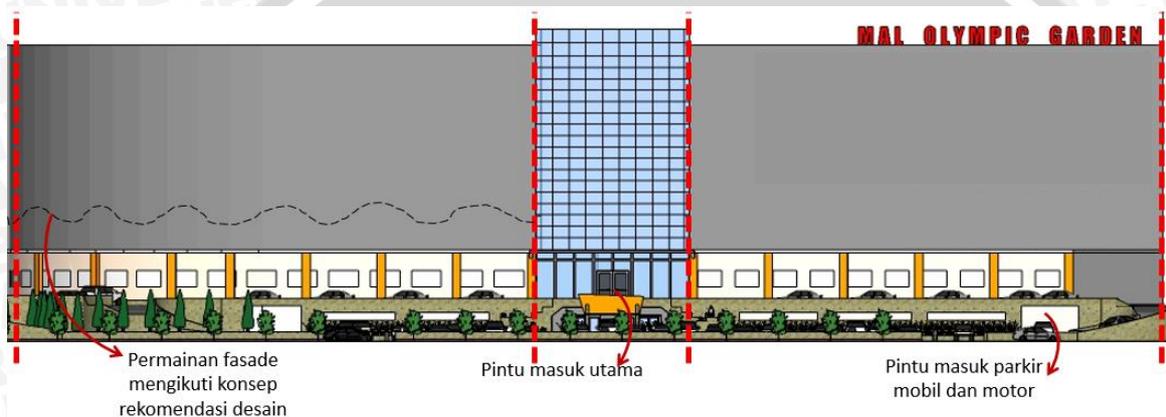
Gambar 4.98. Komposisi fasade MOG 1



Gambar 4.99. Komposisi fasade MOG 2

Oleh karena itu pada rekomendasi komposisi fasade peletakan papan reklame dikelompokkan pada ruang yang dekat dengan main entrance pada bagian depan maupun

belakang, sehingga informasi brand-brand yang terjual di dalam MOG dapat menyebar dan mudah dilihat di kedua pintu masuk. Begitu pula dengan papan nama bangunan (Mal Olympic Garden) dipindahkan ke bagian paling atas bangunan, tujuannya untuk mempermudah pengunjung mengetahui nama bangunan utama kemudian diikuti informasi brand apa saja yang dijual di dalam bangunan. Permainan fasade eksisting akan dihilangkan dan digantikan dengan rekomendasi bentuk yang baru mengikuti konsep desain baru. Jadi pada tampak depan bangunan memiliki sebuah konsep bentuk fasade yang menyatu dan pembagian komposisinya tertata rapi.

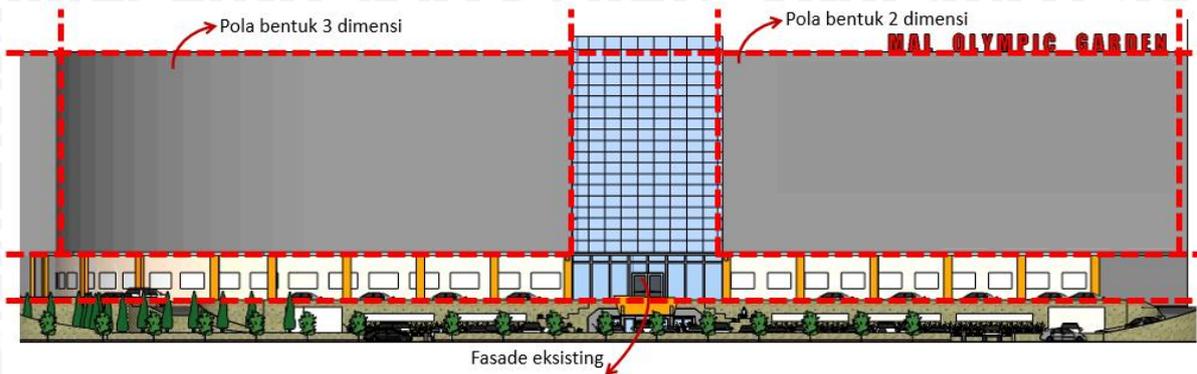


Gambar 4.100. Rekomendasi komposisi fasade 1

Rekomendasi komposisi untuk peletakan hasil alternatif bentuk fasade yang akan diterapkan pada fasade MOG mempertimbangkan proporsi yang menghasilkan kesatuan. Fasade akan tercipta dari pola bentuk tiga dimensi yang sudah dihasilkan, kemudian dikombinasikan dengan pola bentuk dua dimensi dan fasade eksisting. Sehingga komposisi dan proporsi untuk keseluruhan fasade terlihat dinamis dan tidak monoton.

4.7.1. Komposisi tampak depan fasade

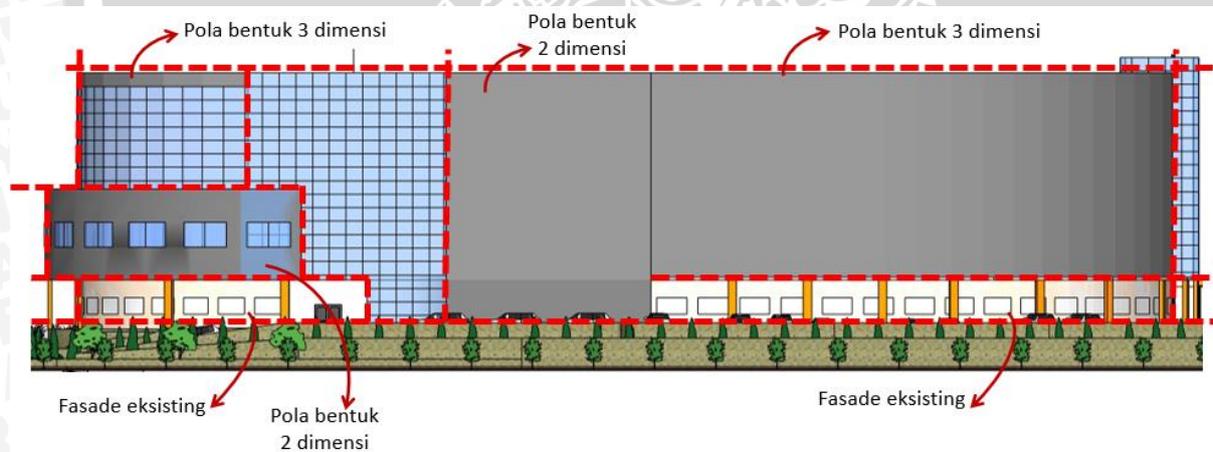
Tampak depan fasade terbagi menjadi fasade transparan dan fasade massif. Komposisi fasade massif lebih besar dibanding fasade transparan. Untuk menyeimbangkan komposisinya maka proporsi pola bentuk fasade 3 dimensi dan 2 dimensi dibagi rata. Pada bagian fasade yang terletak papan reklame diberikan pola bentuk 2 dimensi agar sama berat dengan ruang fasade yang akan diberikan pola bentuk 3 dimensi. Sehingga fasade transparan menjadi penghubung fasade antara dua pola bentuk yang terletak pada kanan dan kirinya.



Gambar 4.101. Rekomendasi komposisi fasade 2

4.7.2. Komposisi tampak samping fasade

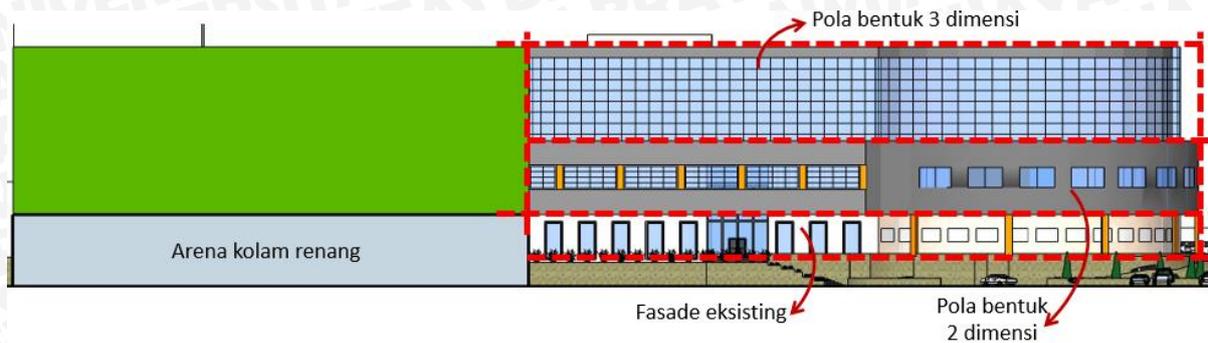
Tampak samping fasade terbagi sama berat antara fasade massif dengan fasade transparan. Pada ruang massif terluas yaitu bagian lengkung fasade yang terletak pada persimpangan jalan diberikan pola bentuk 3 dimensi dengan tujuan menghantarkan pandangan manusia kepada bangunan stadion yang berada di belakang bangunan MOG. Sebagai penghubung dan penghantar fasade massif menuju fasade transparan diberikan pola bentuk 2 dimensi.



Gambar 4.102. Rekomendasi komposisi fasade 3

4.7.3. Komposisi tampak belakang fasade

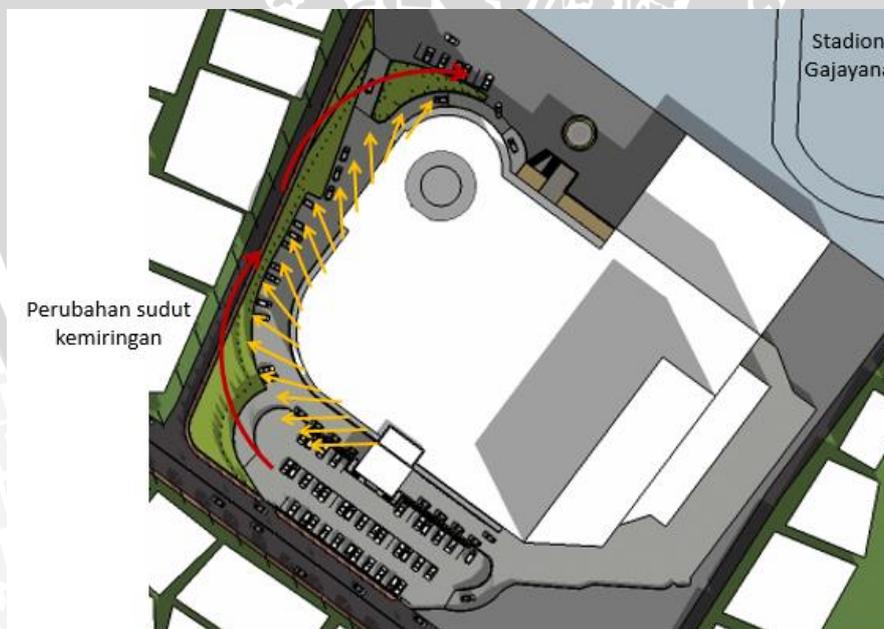
Tampak belakang fasade terbagi sama berat antara fasade massif dan transparan. Ada 3 tahap level pada tampak belakang. Peletakan bentuk 3 dimensi dijadikan sebagai penyeimbang antara dua area pola bentuk 2 dimensi.



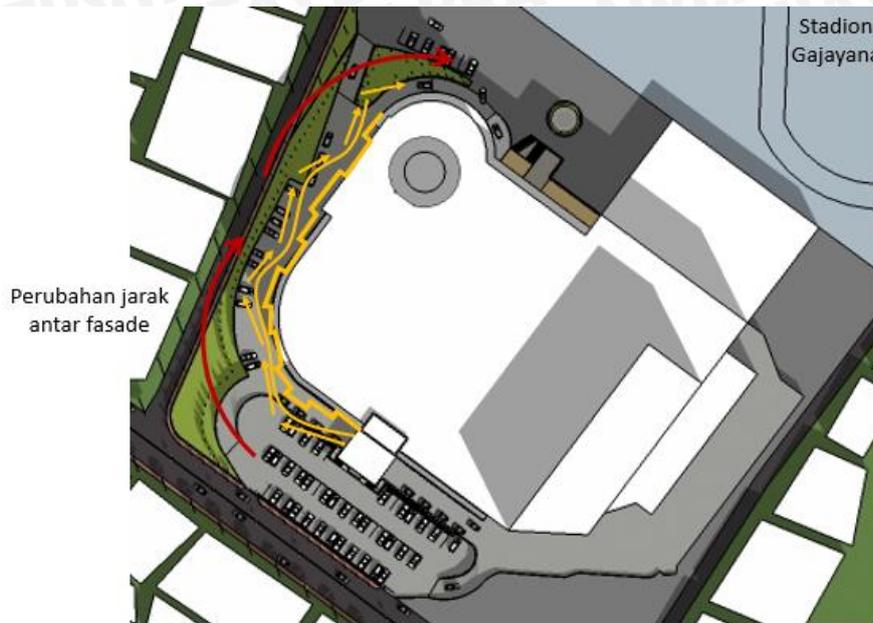
Gambar 4.103. Rekomendasi komposisi fasade 4

4.7.4. Komposisi irama fasade

Irama yang diciptakan pada fasade terletak pada penyusunan pola bentuk dan penyusunan warna pada fasade. Komposisi irama pertama diciptakan dari pola bentuk fasade disusun mengikuti sudut pandang manusia dan membentuk tujuan yang mengarah pada *main entrance* 2 MOG dan kawasan olahraga stadion Gajayana. Pola bentuk yang sudah ditentukan sebelumnya diterapkan pada permukaan fasade bangunan dengan membentuk irama dari perubahan sudut besar ke kecil dan perubahan jarak antar fasade dari jarak terkecil ke jarak terbesar.



Gambar 4.104. Rekomendasi irama fasade 1



Gambar 4.105. Rekomendasi irama fasade 2

Komposisi irama kedua diciptakan dari pola warna fasade yang disusun dari gradasi warna kontras hingga warna gelap. Penyusunan warna tersebut akan menghasilkan irama warna yang menghantarkan pandangan manusia menuju bagian belakang MOG yaitu *main entrance* 2 dan kawasan olahraga stadion Gajayana. Jadi dari kedua penyusunan irama melalui bentuk dan warna bangunan MOG menunjukkan bahwa bagian dari MOG tidak hanya pada tampak depan saja namun bagian belakangpun menjadi *point of interest* lainnya, serta bangunan MOG tidak dianggap sebagai penghilang sejarah kawasan olahraga melainkan berperan sebagai pintu masuk utama kawasan olahraga dari jalan Kawi Malang.

4.8. Hasil Rekomendasi Desain

Alternatif bentuk fasade yang beragam telah terpilih 4 alternatif untuk rekomendasi desain fasade MOG. Berikut merupakan hasil rekomendasi desain setelah mendapatkan analisis tentang komposisi fasade yang diterapkan.

1. Rekomendasi desain 1

- a. Panel berbentuk segi tiga sama sisi diambil dari bentukan segi enam yang menyusun objek simbolik yaitu bola sepak.
- b. Panel disusun membentuk sebuah grid, dengan sudut kemiringan kanan-kiri sebesar 5°, 10°, 15°, 20°, 25°, dan 30°.
- c. Panel berbentuk segi tiga sama sisi tidak boros material dan mudah menentukan pola pemotongan pada material begitu pula susunan pemasangannya.

- d. Panel disusun secara berderet membentuk fasade 3 dimensi yang memiliki pola irama pada warna dan penyusunan bentuk dengan tujuan menghantarkan pandangan manusia menuju *main entrance* 2 MOG dan kawasan olahraga stadion Gajayana yang terletak di belakang bangunan MOG.



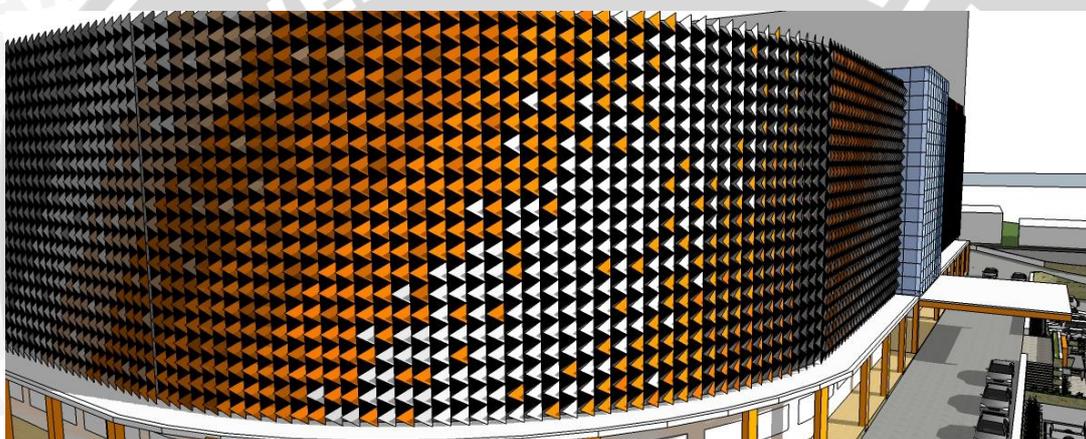
Gambar 4.106. Rekomendasi desain 1 tampak depan



Gambar 4.107. Rekomendasi desain 1 tampak barat



Gambar 4.108. Rekomendasi desain 1 tampak belakang



Gambar 4.109. Rekomendasi desain 1 detail fasade

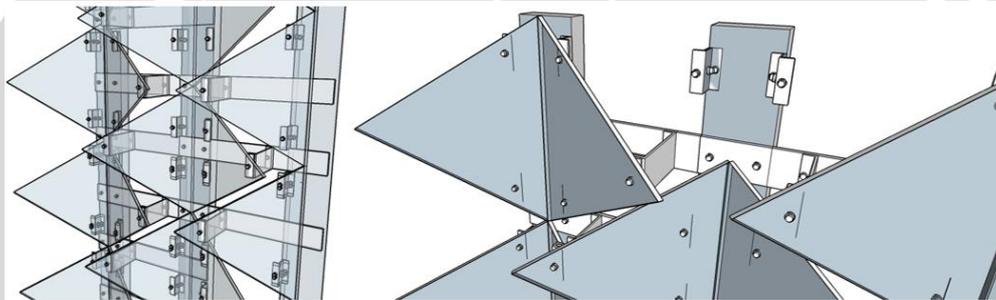


Gambar 4.110. Rekomendasi desain 1 perspektif 1



Gambar 4.111. Rekomendasi desain 1 perspektif 2

Berikut ini adalah gambaran rencana rangka fasade yang akan diterapkan pada rekomendasi desain 1A:



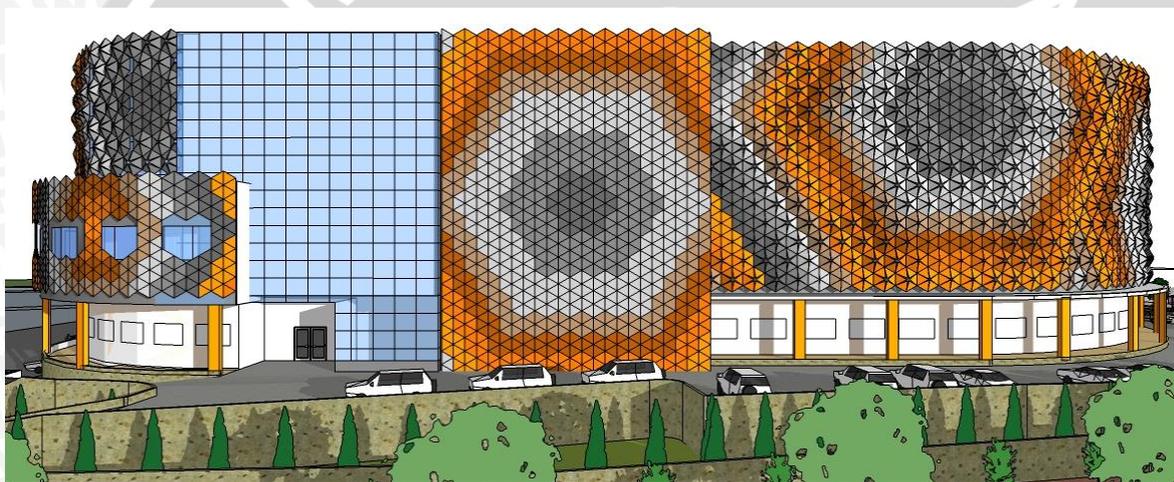
Gambar 4.112. Rencana rangka fasade rekomendasi 1

2. Rekomendasi desain 2

- a. Panel berbentuk segi tiga sama sisi diambil dari bentukan segi enam yang menyusun objek simbolik yaitu bola sepak.
- b. Panel disusun secara cluster dan radial dengan sudut kemiringan ke depan sebesar 10° , 20° , dan 30° .
- c. Panel berbentuk segi tiga sama sisi tidak boros material dan mudah menentukan pola pemotongan pada material begitu pula susunan pemasangannya.
- d. Panel disusun membentuk sebuah ruang untuk menciptakan fasade 3 dimensi memiliki pola irama pada warna dan penyusunan bentuk dengan tujuan menghantarkan pandangan manusia menuju *main entrance* 2 MOG dan kawasan olahraga stadion Gajayana yang terletak di belakang bangunan MOG.
- e. Panel disusun menggabungkan bentuk 3 dimensi dan 2 dimensi sebagai unsur pembentuk irama yang terarah.



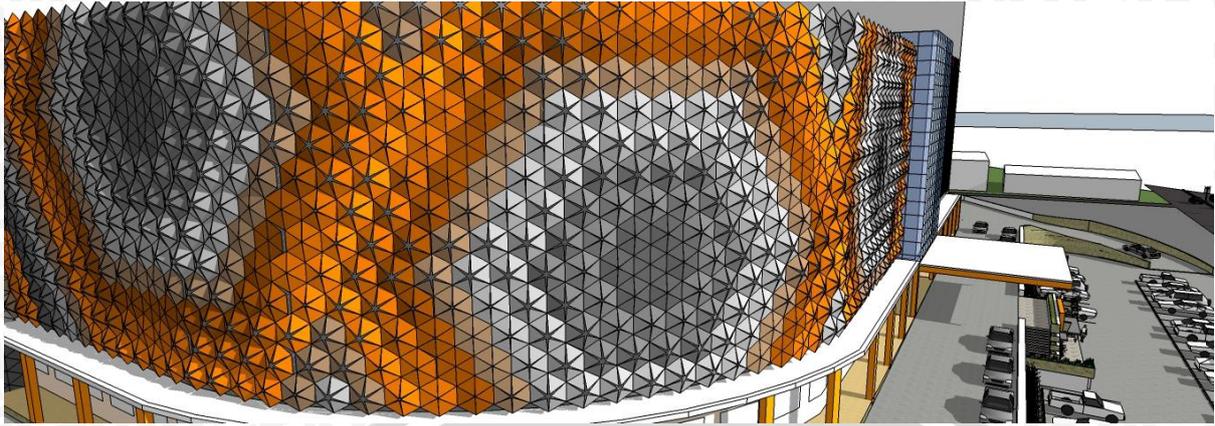
Gambar 4.113. Rekomendasi desain 2 tampak depan



Gambar 4.114. Rekomendasi desain 2 tampak barat



Gambar 4.115. Rekomendasi desain 2 tampak belakang



Gambar 4.116. Rekomendasi desain 2 detail fasade

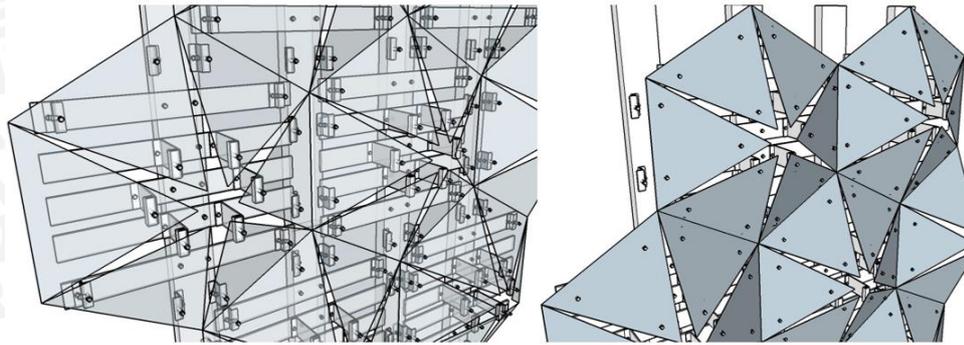


Gambar 4.117. Rekomendasi desain 2 perspektif 1



Gambar 4.118. Rekomendasi desain 2 perspektif

Berikut ini adalah gambaran rencana rangka fasade yang akan diterapkan pada rekomendasi desain 1B:



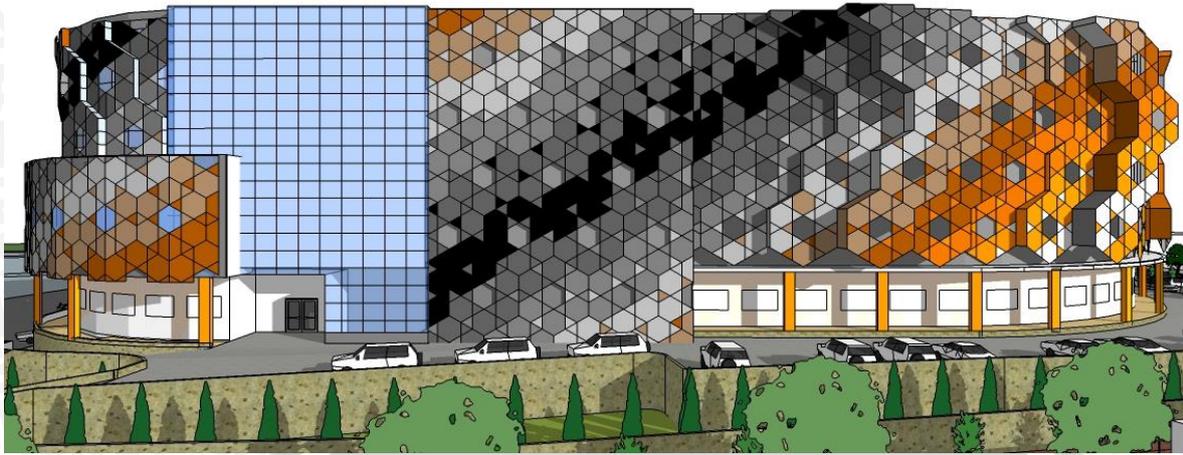
Gambar 4.119. Rencana rangka fasade rekomendasi 2

3. Rekomendasi desain 3

- Panel berbentuk segi enam dan segi tiga sama sisi diambil dari bentukan yang menyusun objek simbolik yaitu bola sepak.
- Panel disusun cluster, radial dan terpusat dengan permainan maju-mundur yang berjarak 0,5m - 1m - 1,5m dan 2m.
- Panel berbentuk segi enam dan segi tiga sama sisi tidak boros material dan mudah menentukan pola pemotongan pada material begitu pula susunan pemasangannya.
- Penambahan ketebalan panel untuk membentuk fasade 3 dimensi memiliki pola irama pada warna dan penyusunan bentuk dengan tujuan menghantarkan pandangan manusia menuju *main entrance* 2 MOG dan kawasan olahraga stadion Gajayana yang terletak di belakang bangunan MOG.
- Panel disusun meninggi dengan memberikan perbedaan jarak fasade yang bertahap sehingga menjadi bentuk yang menyatu dan terlihat kesan maju mundur fasadanya.



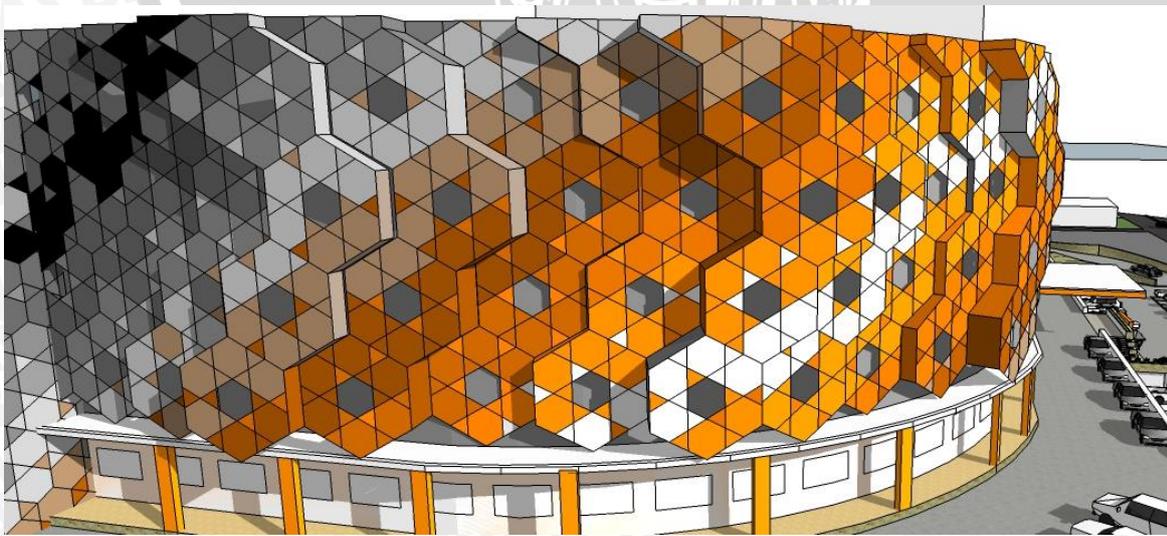
Gambar 4.120. Rekomendasi desain 3 tampak depan



Gambar 4.121. Rekomendasi desain 3 tampak barat



Gambar 4.122. Rekomendasi desain 3 tampak belakang



Gambar 4.123. Rekomendasi desain 3 detail fasade

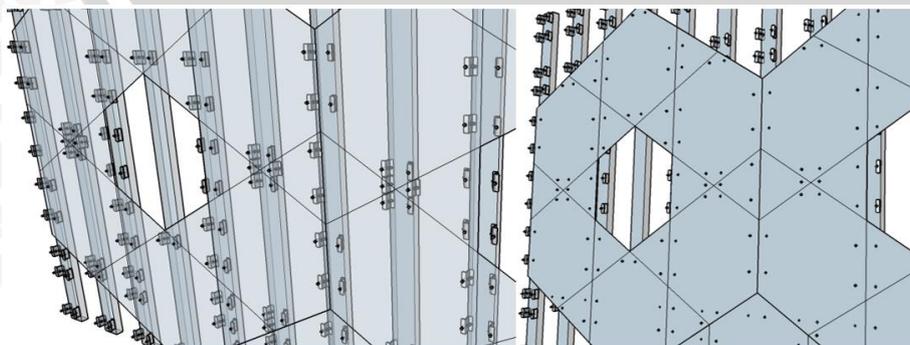


Gambar 4.124. Rekomendasi desain 3 perspektif 1



Gambar 4.125. Rekomendasi desain 3 perspektif 2

Berikut ini adalah gambaran rencana rangka fasade yang akan diterapkan pada rekomendasi desain 2A:



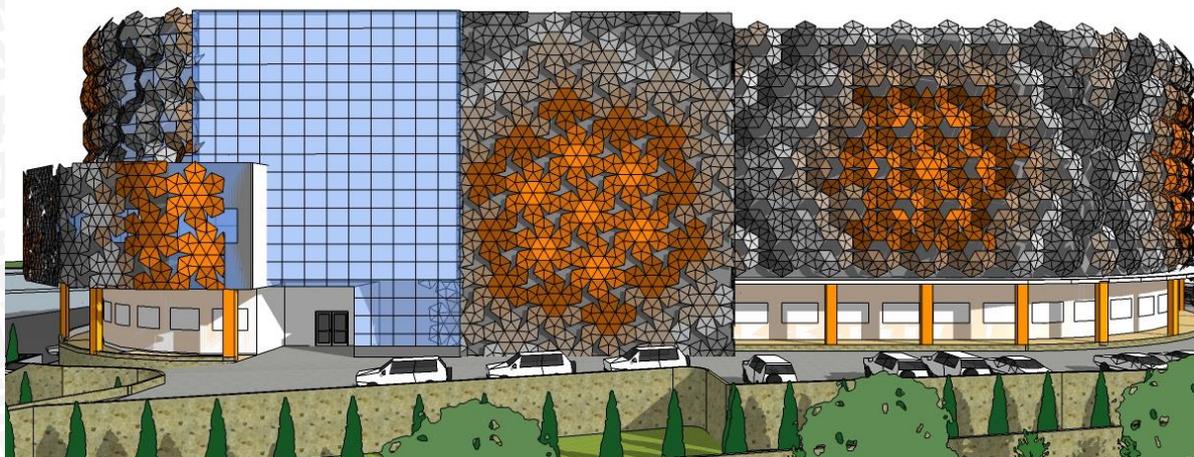
Gambar 4.126. Rencana rangka fasade rekomendasi 3

4. Rekomendasi desain 4

- a. Panel berbentuk segi tiga sama sisi dan segi tiga sama kaki diambil dari bentukan segi enam yang menyusun objek simbolik yaitu bola sepak.
- b. Panel disusun cluster, radial, terpusat dan linier dengan sudut kemiringan maju atau ke depan sebesar 0° dan 30° .
- c. Panel berbentuk segi tiga sama sisi tidak boros material dan mudah menentukan pola pemotongan pada material begitu pula susunan pemasangannya.
- d. Panel disusun membentuk sebuah ruang untuk menciptakan fasade 3 dimensi memiliki pola irama pada warna dan penyusunan bentuk dengan tujuan menghantarkan pandangan manusia menuju *main enterance* 2 MOG dan kawasan olahraga stadion Gajayana yang terletak di belakang bangunan MOG.
- e. Panel disusun menggabungkan bentuk 3 dimensi dan 2 dimensi menciptakan kesatuan, kemudian penyusunan terkesan tak beraturan dan bebas namun memiliki dasar serta maksud tertentu.



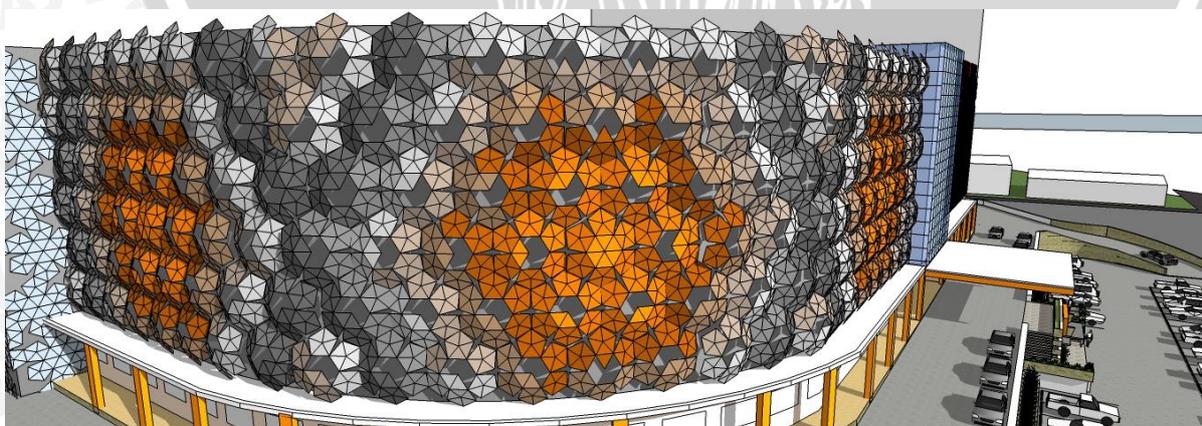
Gambar 4.127. Rekomendasi desain 4 tampak depan



Gambar 4.128. Rekomendasi desain 4 tampak barat



Gambar 4.129. Rekomendasi desain 4 tampak belakang



Gambar 4.130. Rekomendasi desain 4 detail fasade

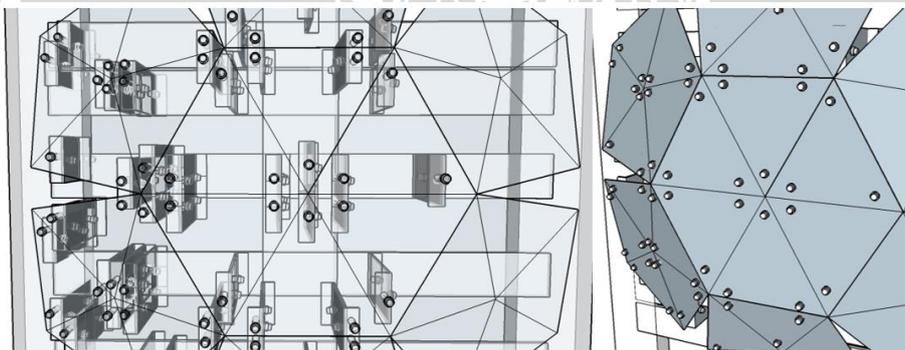


Gambar 4.131. Rekomendasi desain 4 perspektif 1



Gambar 4.132. Rekomendasi desain 4 perspektif 2

Berikut ini adalah gambaran rencana rangka fasade yang akan diterapkan pada rekomendasi desain 6B:



Gambar 4.133. Rencana rangka fasade rekomendasi 4

4.9. Penilaian Rekomendasi Desain

4.9.1. Rancangan kuesioner

Kuesioner penelitian ini dibagikan kepada populasi atau kelompok individu yang pernah berkunjung ke MOG, populasi tersebut dibagi menjadi beberapa golongan yaitu:

1. 30 sampel akademisi (dosen arsitektur)
2. 30 sampel praktisi (arsitek)
3. 30 sampel masyarakat (pengunjung MOG)

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan jumlah standar statistik yaitu 30 sampel pada setiap golongan, jadi jumlah sampel keseluruhan adalah 90. Berikut ini adalah tahap-tahap rancangan kuesioner:

1. Judul kuesioner untuk memberikan informasi utama mengenai bidang studi yang akan dibahas dalam setiap pernyataan atau pertanyaan, yaitu dengan judul “Kuesioner Penelitian Mahasiswa Arsitektur”
2. Pengertian istilah pada kata-kata yang sering digunakan agar semua golongan responden sepaham dengan apa yang dimaksud dalam kuesioner.
3. Identitas responden meliputi nama, daerah asal, jenis kelamin, pekerjaan dan usia.
4. Penilaian responden berupa pertanyaan pembuka tentang MOG kemudian memberikan pernyataan terhadap variabel-variabel bentuk dinamis. Variabel preferensi yang akan diberikan masing-masing memiliki skala nilai dari 1 hingga 5 sehingga dapat mengukur tingkat kedinamisan fasade eksisting maupun rekomendasi desain dengan keterangan nilai sebagai berikut:

Tabel 4.6. Skala penilaian variabel

1	2	3	4	5
Sangat tidak menarik	Tidak menarik	Cukup menarik	Menarik	Sangat menarik
Sangat buruk	Buruk	Cukup bagus	Bagus	Sangat bagus
Sangat biasa	Biasa	Cukup unik	Unik	Sangat unik
Sangat klasik	Klasik	Cukup modern	Modern	Sangat modern
Sangat simetri	Simetri	Cukup asimetri	Asimetri	Sangat asimetri
Sangat monoton	Monoton	Cukup bervariasi	Bervariasi	Sangat bervariasi
Sangat kaku	Kaku	Cukup bergelombang	Bergelombang	Sangat bergelombang

Keterangan skala penilaian:

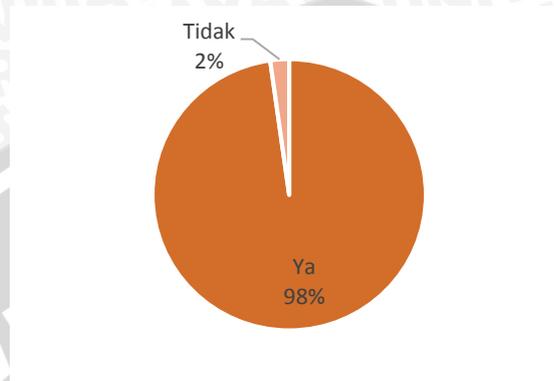
- a. >3 = bukan bentuk dinamis
- b. ≥ 3 = cukup mendekati bentuk dinamis
- c. ≤ 3 = mendekati bentuk dinamis
- d. <3 = bentuk dinamis

4.9.2. Analisis data kuesioner

Hasil yang didapatkan dari kuesioner yang telah disebar kepada setiap golongan responden adalah sebagai berikut:

1. Pertanyaan pembuka

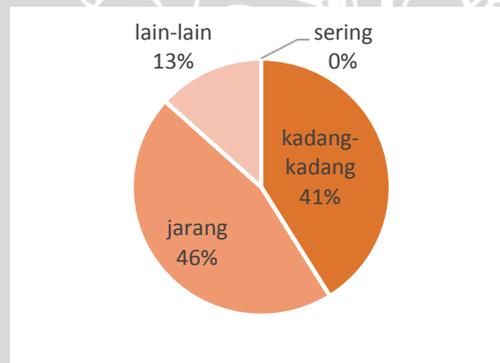
- a. Pernahkan anda mengunjungi pusat perbelanjaan Mal Olympic Garden (MOG)?



Gambar 4.134. Diagram pengunjung MOG

Hasil dari pertanyaan 1 menunjukkan bahwa 98% responden pernah mengunjungi pusat perbelanjaan MOG, sehingga responden dapat menilai dengan baik terhadap fasade eksisting bangunan MOG.

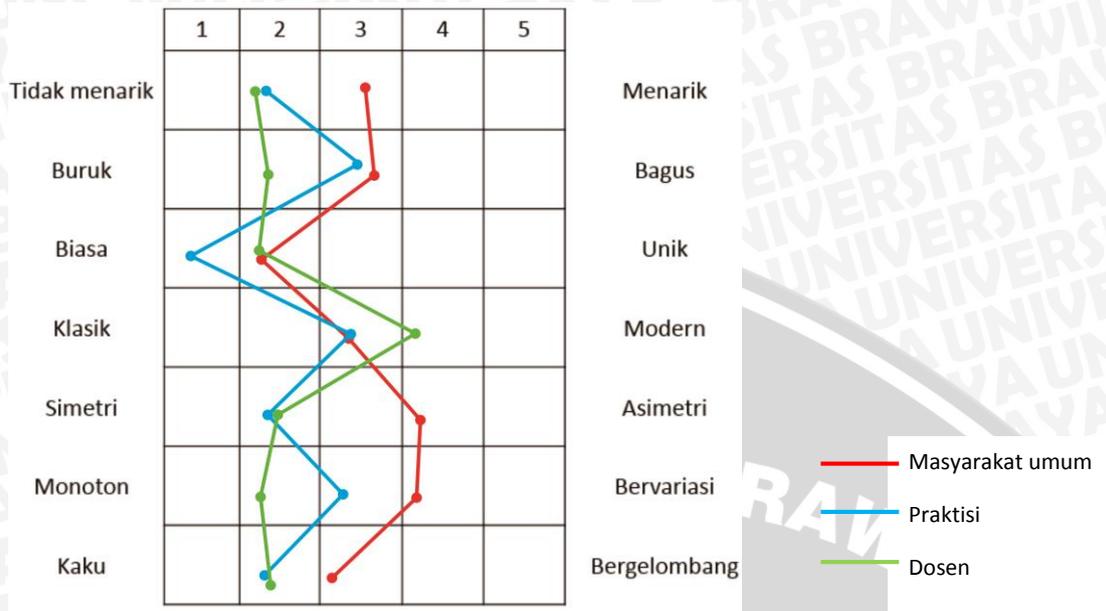
- b. Seberapa sering anda mengunjungi pusat perbelanjaan MOG?



Gambar 4.135. Diagram waktu pengunjung MOG

Hasil dari pertanyaan 2 menunjukkan bahwa responden terbanyak mengunjungi MOG selama satu bulan sekali (jarang) dengan prosentase 46% sehingga responden dapat menilai dengan baik terhadap fasade eksisting bangunan MOG.

2. Bangunan eksisting MOG



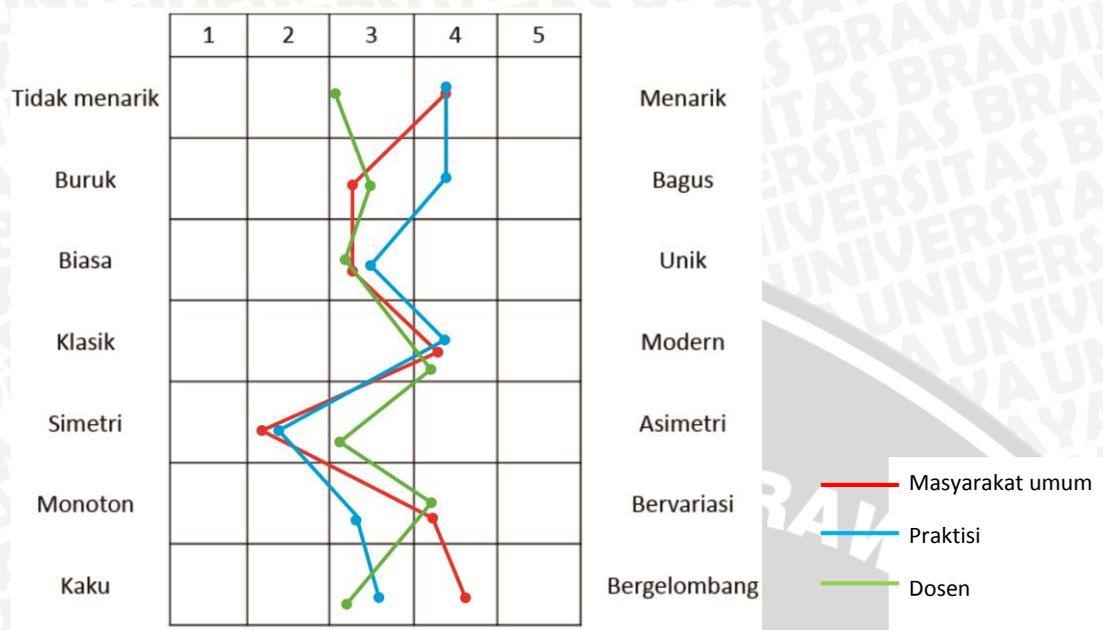
Gambar 4.136. Diagram hasil desain eksisting MOG

Dari preferensi setiap golongan responden mengenai fasade bangunan eksisting MOG menyebutkan bahwa:

- Masyarakat umum paling banyak berpendapat bahwa fasade eksisting cukup menarik, cukup bagus, biasa, cukup modern, asimetri, bervariasi dan cukup bergelombang. Dilihat dari skala penilaian masyarakat umum, fasade eksisting cukup mendekati ke arah bentuk yang dinamis karena rata-rata penilaian ≥ 3 .
- Praktisi dibidang arsitektur paling banyak berpendapat bahwa fasade eksisting tidak menarik, cukup bagus, sangat biasa, cukup modern, simetri, cukup bervariasi dan kaku. Dilihat dari skala penilaian praktisi dibidang arsitektur, fasade eksisting bukan bentuk yang dinamis karena rata-rata penilaian > 3 .
- Dosen arsitektur paling banyak berpendapat bahwa fasade eksisting tidak menarik, biasa, modern, simetri, monoton dan kaku. Dilihat dari skala penilaian dosen arsitektur, fasade eksisting bukan bentuk yang dinamis karena rata-rata penilaian > 3 .

Jadi dari ke-3 golongan responden tersebut disimpulkan bahwa desain fasade eksisting MOG tidak memenuhi syarat sebagai bentuk dinamis dengan rata-rata penilaian > 3 . Pendapat lain dari responden mengenai fasade eksisting MOG yaitu memiliki kombinasi warna yang menarik antara jingga abu-abu, penataan papan iklannya tidak menarik, menimbulkan kesan kotor, kemudian banyak ruang kosong yang seharusnya bisa digunakan sebagai eksplorasi fasad.

3. Rekomendasi desain 1



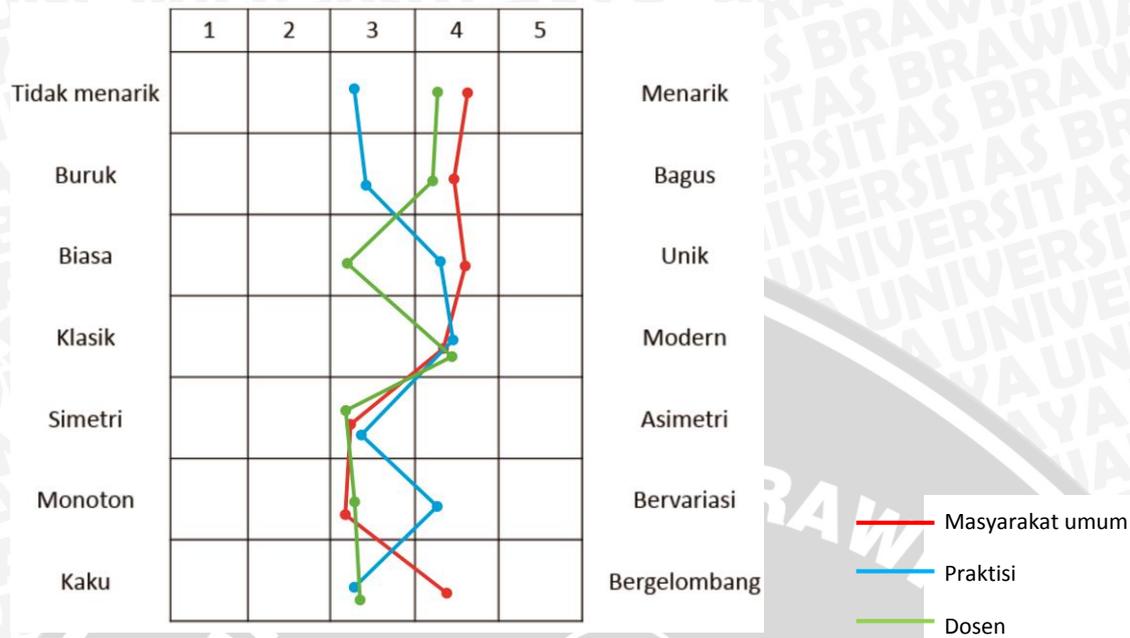
Gambar 4.137. Diagram hasil rekomendasi desain 1

Dari preferensi setiap golongan responden mengenai fasade rekomendasi desain 1 menyebutkan bahwa:

- Masyarakat umum paling banyak berpendapat bahwa rekomendasi desain 1 menarik, cukup bagus, cukup unik, modern, simetri, bervariasi dan bergelombang. Dilihat dari skala penilaian masyarakat umum, rekomendasi desain 1 sudah mendekati ke arah bentuk yang dinamis karena rata-rata penilaian ≤ 3 .
- Praktisi dibidang arsitektur paling banyak berpendapat bahwa rekomendasi desain 1 menarik, bagus, cukup unik, modern, simetri, cukup bervariasi dan cukup bergelombang. Dilihat dari skala penilaian praktisi dibidang arsitektur, rekomendasi desain 1 sudah mendekati ke arah bentuk yang dinamis karena rata-rata penilaian ≤ 3 .
- Dosen arsitektur paling banyak berpendapat bahwa rekomendasi desain 1 cukup menarik, cukup bagus, cukup unik, modern, cukup asimetri, bervariasi dan cukup bergelombang. Dilihat dari skala penilaian dosen arsitektur, sudah mendekati ke arah bentuk yang dinamis karena rata-rata penilaian ≤ 3 .

Jadi dari ke-3 golongan responden tersebut disimpulkan bahwa rekomendasi desain 1 memenuhi syarat sebagai bentuk yang mendekati ke arah dinamis dengan rata-rata penilaian ≤ 3 . Penilaian lain dari responden mengenai rekomendasi desain MOG 1 yaitu memiliki improvisasi bentuk yang menarik dengan perulangannya dan gradasi warna yang menarik namun terkesan terlalu ramai.

4. Rekomendasi desain 2



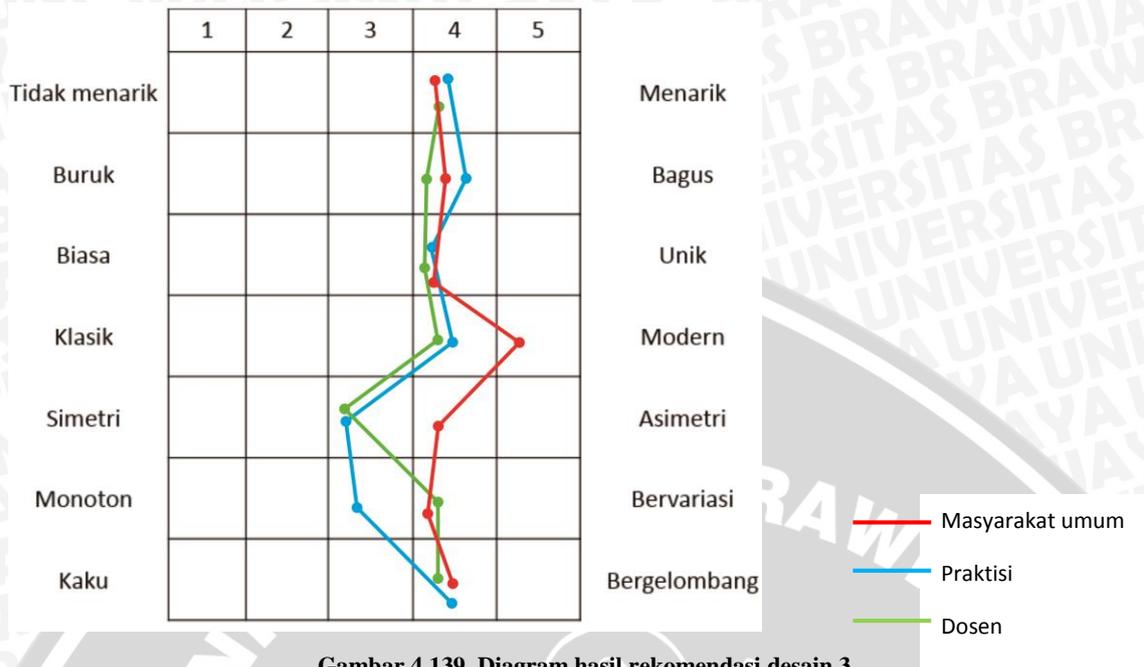
Gambar 4.138. Diagram hasil rekomendasi desain 2

Dari preferensi setiap golongan responden mengenai fasade rekomendasi desain 2 menyebutkan bahwa:

- Masyarakat umum paling banyak berpendapat bahwa rekomendasi desain 2 menarik, bagus, unik, modern, cukup asimetri, cukup bervariasi dan bergelombang. Dilihat dari skala penilaian masyarakat umum, rekomendasi desain 2 merupakan bentuk yang dinamis karena rata-rata penilaian <3 .
- Praktisi dibidang arsitektur paling banyak berpendapat bahwa rekomendasi desain 2 cukup menarik, cukup bagus, unik, modern, cukup asimetri, bervariasi dan cukup bergelombang. Dilihat dari skala penilaian praktisi dibidang arsitektur, rekomendasi desain 2 sudah mendekati ke arah bentuk yang dinamis karena rata-rata penilaian ≤ 3 .
- Dosen arsitektur paling banyak berpendapat bahwa rekomendasi desain 2 menarik, bagus, cukup unik, modern, cukup asimetri, cukup bervariasi dan cukup bergelombang. Dilihat dari skala penilaian dosen arsitektur, rekomendasi desain 2 sudah mendekati ke arah bentuk yang dinamis karena rata-rata penilaian ≤ 3 .

Jadi dari ke-3 golongan responden tersebut disimpulkan bahwa rekomendasi desain 2 memenuhi syarat sebagai bentuk yang mendekati ke arah dinamis dengan rata-rata penilaian ≤ 3 . Penilaian lain dari responden mengenai rekomendasi desain MOG 2 yaitu memiliki ciri khas pada bangunan namun gradasi warna terkesan terlalu ramai.

5. Rekomendasi desain 3



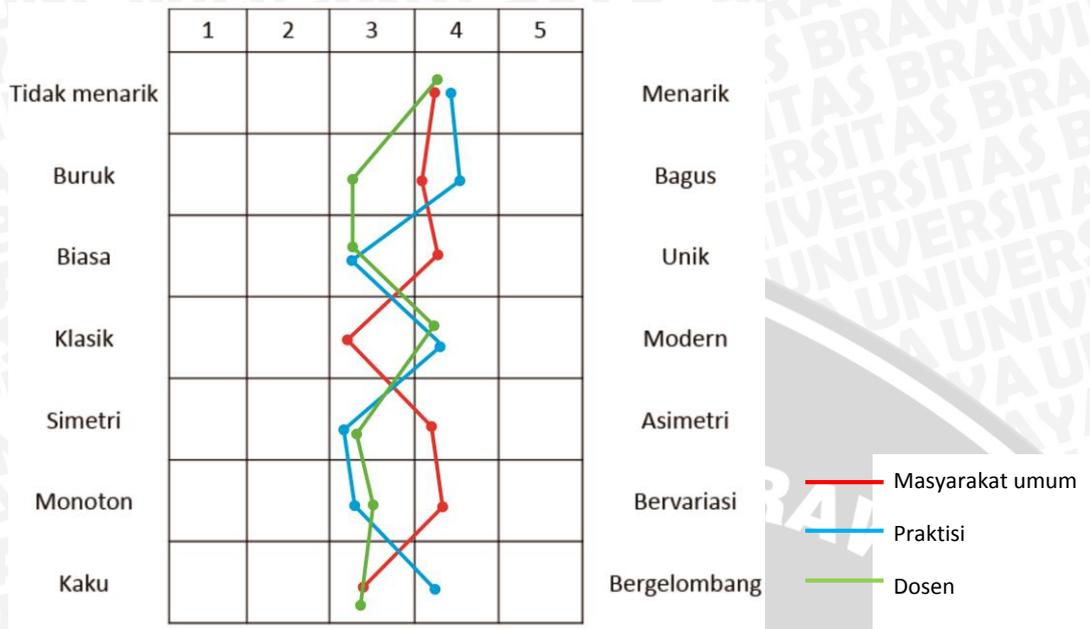
Gambar 4.139. Diagram hasil rekomendasi desain 3

Dari preferensi setiap golongan responden mengenai fasade rekomendasi desain 3 menyebutkan bahwa:

- Masyarakat umum paling banyak berpendapat bahwa rekomendasi desain 3 menarik, bagus, unik, sangat modern, asimetri, bervariasi dan bergelombang. Dilihat dari skala penilaian masyarakat umum, rekomendasi desain 3 merupakan bentuk yang dinamis karena rata-rata penilaian <3.
- Praktisi dibidang arsitektur paling banyak berpendapat bahwa rekomendasi desain 3 menarik, bagus, unik, modern, cukup asimetri, cukup bervariasi dan bergelombang. Dilihat dari skala penilaian praktisi dibidang arsitektur, rekomendasi desain 3 merupakan bentuk yang dinamis karena rata-rata penilaian <3.
- Dosen arsitektur paling banyak berpendapat bahwa rekomendasi desain 3 menarik, bagus, unik, modern, cukup asimetri, bervariasi dan bergelombang. Dilihat dari skala penilaian dosen arsitektur, rekomendasi desain 3 merupakan bentuk yang dinamis karena rata-rata penilaian <3.

Jadi dari ke-3 golongan responden tersebut disimpulkan bahwa rekomendasi desain 3 memenuhi syarat sebagai bentuk yang dinamis dengan rata-rata penilaian <3. Penilaian lain dari responden mengenai rekomendasi desain MOG 3 yaitu memiliki ciri khas pada bangunan dengan permainan permukaan fasade dan komposisi relatif lebih baik.

6. Rekomendasi desain 4



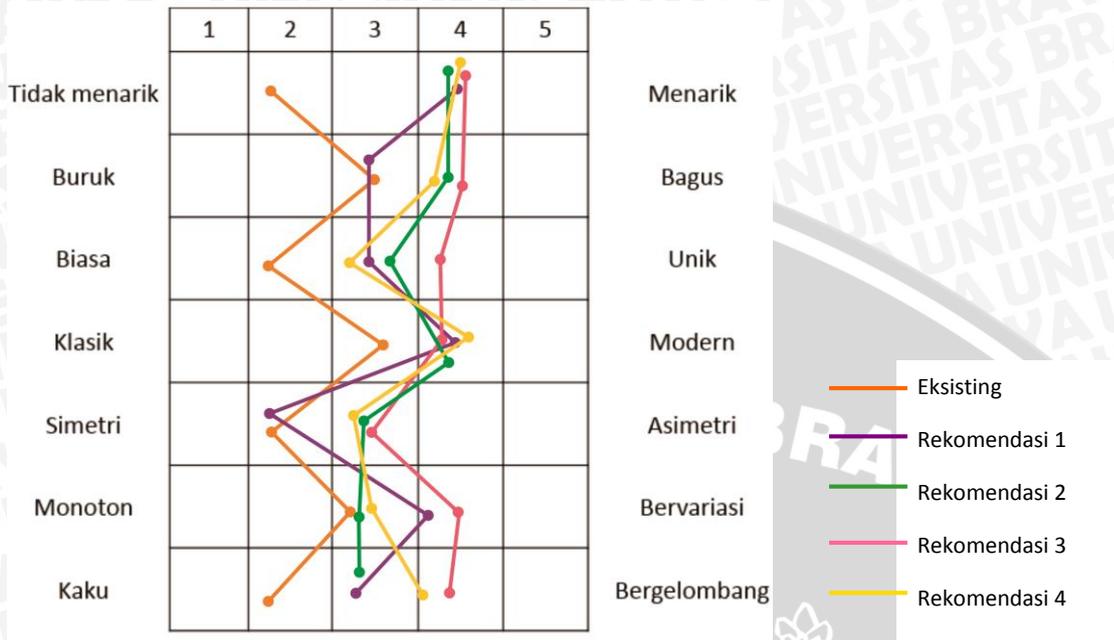
Gambar 4.140. Diagram hasil rekomendasi desain 4

Dari preferensi setiap golongan responden mengenai fasade rekomendasi desain 4 menyebutkan bahwa:

- d. Masyarakat umum paling banyak berpendapat bahwa rekomendasi desain 4 menarik, bagus, unik, cukup modern, asimetri, bervariasi dan cukup bergelombang. Dilihat dari skala penilaian masyarakat umum, rekomendasi desain 4 merupakan bentuk yang dinamis karena rata-rata penilaian < 3 .
- e. Praktisi dibidang arsitektur paling banyak berpendapat bahwa rekomendasi desain 4 menarik, bagus, cukup unik, modern, cukup asimetri, cukup bervariasi dan bergelombang. Dilihat dari skala penilaian praktisi dibidang arsitektur, rekomendasi desain 4 merupakan bentuk yang dinamis karena rata-rata penilaian < 3 .
- f. Dosen arsitektur paling banyak berpendapat bahwa rekomendasi desain 4 menarik cukup bagus, cukup unik, modern, cukup asimetri, cukup bervariasi dan cukup bergelombang. Dilihat dari skala penilaian dosen arsitektur, rekomendasi desain 4 sudah mendekati ke arah bentuk yang dinamis karena rata-rata penilaian ≤ 3 .

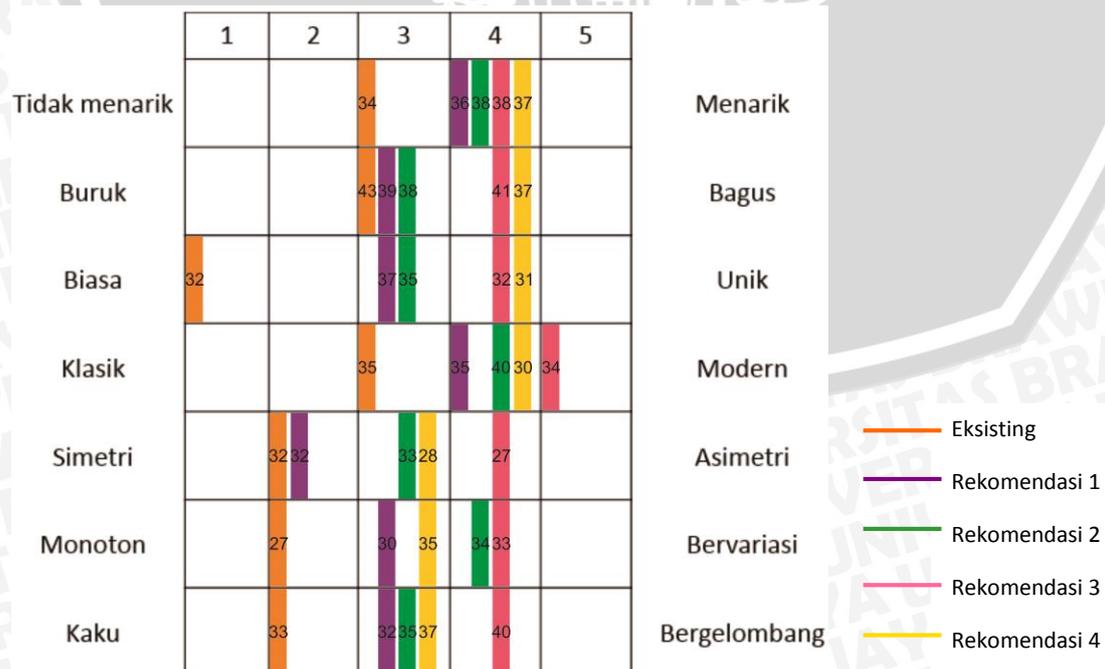
Jadi dari ke-3 golongan responden tersebut disimpulkan bahwa rekomendasi desain 4 memenuhi syarat sebagai bentuk yang dinamis dengan rata-rata penilaian < 3 . Penilaian lain dari responden mengenai rekomendasi desain MOG 4 yaitu memiliki gradasi warna yang menarik namun kurang kontras.

Hasil preferensi keseluruhan responden terhadap fasade eksisting MOG dan ke-4 rekomendasi desain digambarkan dalam diagram berikut:



Gambar 4.141. Diagram hasil preferensi

Hasil analisis ke-3 golongan responden menunjukkan bahwa 4 rekomendasi desain sudah lebih dinamis dari pada fasade eksisting MOG. Rekomendasi desain 1 dan 2 dengan rata-rata ≤ 3 , mendekati bentuk dinamis. Rekomendasi 3 dan 4 dengan rata-rata < 3 memenuhi syarat sebagai bentuk dinamis. Preferensi responden lebih cenderung pada rekomendasi desain 3 dan 4. Untuk memastikan rekomendasi desain mana yang paling memenuhi syarat terhadap bentuk dinamis berikut ini adalah rincian data hasil preferensi responden:



Gambar 4.142. Diagram hasil rincian preferensi

Dari hasil rincian data preferensi pada Gambar 4.145. dilakukan analisis penilaian bentuk respon yang terbagi menjadi 2 yaitu:

1. Penilaian respon evaluasi

a. Menarik – tidak menarik

Menunjukkan rekomendasi desain 2 dan 3 adalah desain yang paling menarik dengan jumlah 38 responden. Sedangkan preferensi responden terhadap fasade eksisting adalah paling tidak menarik dengan jumlah 34 responden.

b. Bagus – buruk

Menunjukkan rekomendasi desain 3 adalah desain yang paling bagus dengan jumlah 41 responden. Sedangkan preferensi responden terhadap fasade eksisting adalah paling buruk dengan jumlah 43 responden.

2. Penilaian respon potensi

a. Unik - biasa

Menunjukkan rekomendasi desain 3 adalah desain yang paling unik dengan jumlah 32 responden. Sedangkan preferensi responden terhadap fasade eksisting adalah paling biasa dengan jumlah 32 responden.

b. Modern - klasik

Menunjukkan rekomendasi desain 3 adalah desain yang paling modern dengan jumlah 34 responden. Sedangkan preferensi responden terhadap fasade eksisting adalah paling klasik dengan jumlah 35 responden.

c. Asimetri - simetri

Menunjukkan rekomendasi desain 3 adalah desain yang paling asimetri dengan jumlah 27 responden. Sedangkan preferensi responden terhadap fasade eksisting adalah paling simetri dengan jumlah 32 responden.

d. Bervariasi - monoton

Menunjukkan rekomendasi desain 3 adalah desain yang paling bervariasi dengan jumlah 33 responden. Sedangkan preferensi responden terhadap fasade eksisting adalah paling monoton dengan jumlah 27 responden.

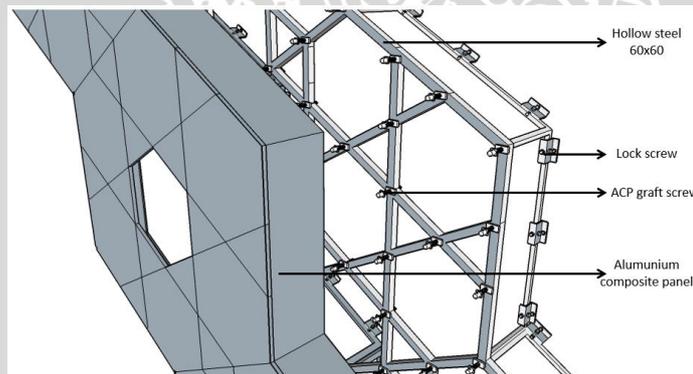
e. Bergelombang - kaku

Menunjukkan rekomendasi desain 3 adalah desain yang paling bergelombang dengan jumlah 40 responden. Sedangkan preferensi responden terhadap fasade eksisting adalah paling kaku dengan jumlah 33 responden.

Spesifikasi rekomendasi desain fasade yang terpilih adalah susunan bentuk geometri segi enam dan segi tiga sama sisi dengan organisasi cluster, radial, terpusat serta permainan jarak fasade mulai dari 50cm hingga 2m. Penilaian respon evaluasi dan respon potensi menunjukkan hasil yang sama, dari penilaian respon evaluasi, preferensi responden cenderung tertarik pada rekomendasi desain 3. Sedangkan dari penilaian respon potensi, preferensi responden juga cenderung menilai rekomendasi desain 3 sebagai desain fasade yang paling dinamis diantara rekomendasi desain lainnya.



Gambar 4.143. Rekomendasi desain terpilih



Gambar 4.144. Detail rangka desain terpilih