



BAB III

SINTESA

I. STUDI PERMASALAHAN

1. PENGERTIAN AIR

Air adalah semua air yang terdapat di atas maupun di bawah permukaan tanah, termasuk dalam pengertian ini adalah air permukaan, air tanah, air hujan dan air laut yang dimanfaatkan di darat kecuali air laut dan air fosil.²⁰

Air merupakan benda cair yang tidak mempunyai bentuk pada suhu normal, bentuk air tergantung dari bentuk wadah atau tempat yang dipakai. Air merupakan elemen yang lembut (soft material) yang mudah beradaptasi dengan ruang secara sempurna.

2. KOMPOSISI AIR DI BUMI, JENIS AIR DAN PERSEBARANNYA

Berdasarkan analisis para ahli komposisi air di muka bumi berdasarkan persebarannya adalah sebagai berikut :

- | | |
|---------------|------------|
| a) Lautan | (97,2%) |
| b) Es/ salju | (2,15%) |
| c) Air tanah | (0,62%) |
| d) Air sungai | (0,0001%) |
| e) Air danau | (0,003 %) |
| f) Air rawa | (0,009 %) |
| g) Air udara | (0,0001 %) |

Jenis air dan persebarannya :

- a) Perairan Darat
 - Air permukaan : danau, rawa, sungai
 - Air tanah : air yang terdapat di bawah permukaan tanah yang dibatasi satu atau dua lapisan yang kedap air.
- b) Perairan Laut
 - Samudera
 - Laut

²⁰ www.ipa.id/html/committees/PP_RI_82

Ada beberapa siklus air :

a. Siklus kecil (pendek)

Air – penguapan – air dalam bentuk gas – mengkondensasi karena pendinginan – awan – hujan.

b. Siklus sedang

Air – penguapan – kondensasi – angin – awan – hujan.

c. Siklus panjang

Air – penguapan – sublimasi – kristal es – angin – gletser (es) – air ke sungai.

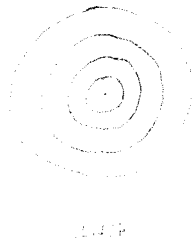
3. BENTUK DAN KARAKTERISTIK AIR

▪ Bentuk air :

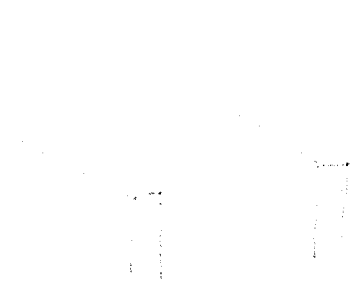
a. Titik : Memusat, inti, penghubung.

b. Garis : Mengarahkan, menegaskan, pusat.

c. Bidang : Filter, batas, visual, estetik.



a) Titik



b) Garis

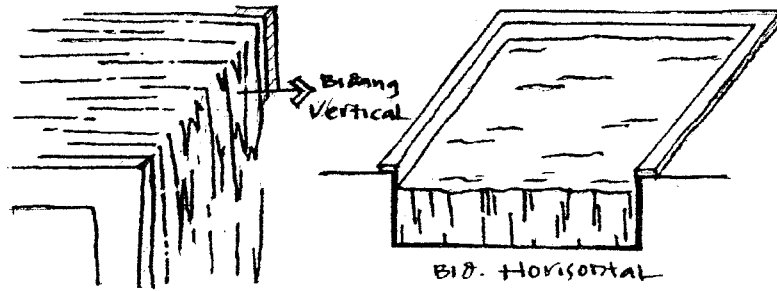
Gambar 03

Bentuk Air

▪ Karakteristik air :

a. Plastis

Bentuk air karena pengaruh wadah jika dituang dalam wadah terbuka akan kembali membentuk bidang datar atau rata, sedang bidang yang terbentuk oleh aliran air adalah bidang vertikal dan bidang horizontal.



Gambar 04

Air Sebagai Pembentuk Bidang

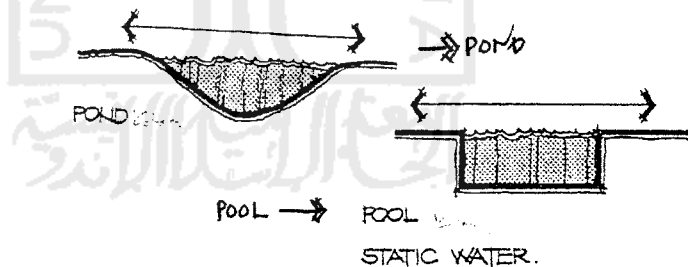
Sumber : Basic Elements of Landscape Architectural Design

b. Gerakan/ Motion

Air bergerak ketempat yang lebih rendah, kecepatan gerak air dipengaruhi oleh kemiringan bidang dasar dan pengaruh lain seperti angin, getaran. Macam gerak air :

- Gerak statis/ tenang

Dapat dijumpai di kolam, danau dan aliran sungai yang pelan. Air statis menimbulkan kesan yang tenang sehingga tidak mempengaruhi emosi pengunjung.



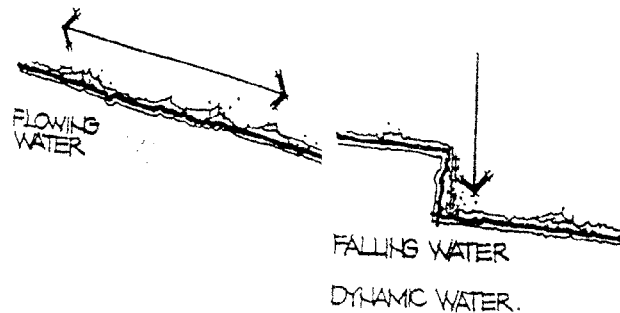
Gambar 05

Gerak statis Air

Sumber : Basic Elements of Landscape Architectural Design

- Gerak dinamis/ mengalir :

Air bergerak dengan cepat, hal ini dapat dijumpai pada sungai yang curam, air terjun atau air mancur. Air dinamis dapat merangsang emosi dan energitas pengunjung.

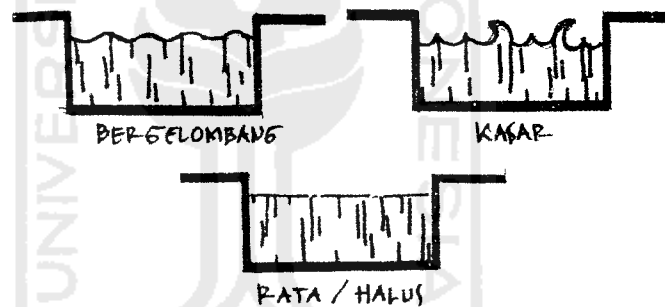


Gambar 06

Gerak Dinamis Air

Sumber : Basic Elements of Landscape Architectural Design

Air dinamik dapat menjadi Point of Interest yang menarik dengan tekstur permukaan yang berbeda, tergantung dari rintangan dan deras tidak aliran sungainya.



Gambar 07

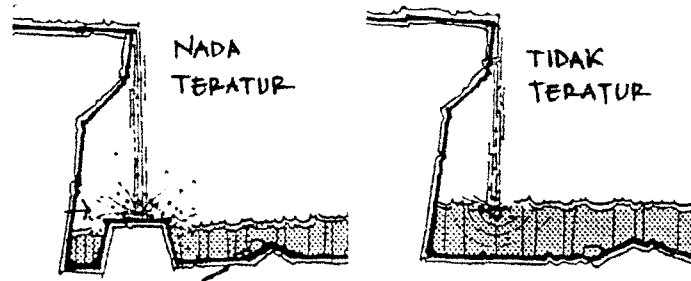
Gerakan Air Sebagai Pembentuk Tekstur

Sumber : Basic Elements of Landscape Architectural Design

c. Suara/ Sound

Air yang bergerak mengalir, memuncrat dan jatuh akan menghasilkan suara yang dapat memperkuat kesan suasana pada suatu ruang. Suara yang ditimbulkan juga dapat mempengaruhi emosi pengunjung, dapat menimbulkan kesan tenang dan damai dihati pengunjung. Beberapa efek suara yang ditimbulkan adalah suara deburan, gemericik, semburan, tetesan,

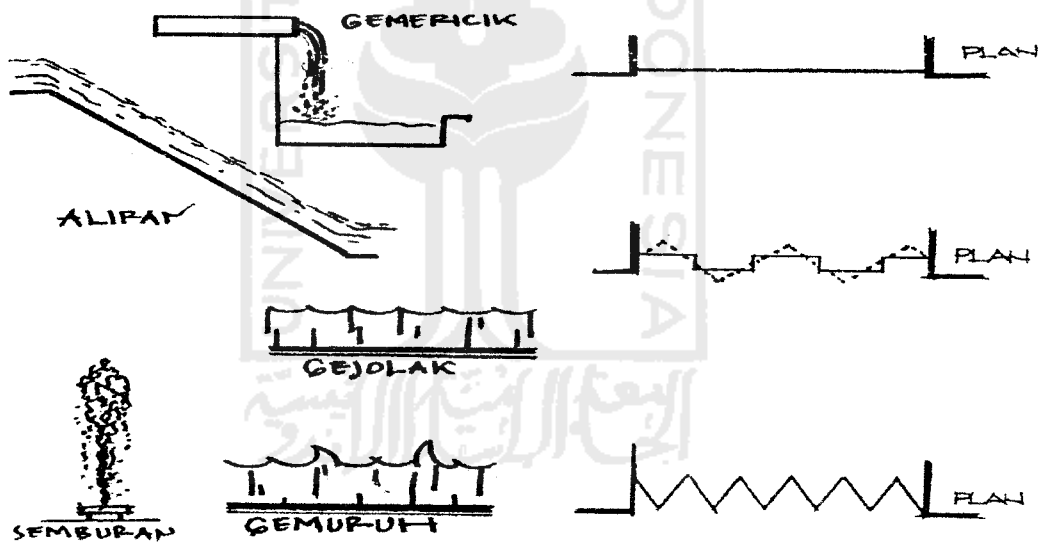
aliran, semprotan, dan lain- lain. Suara air juga dapat difungsikan sebagai filter.



Gambar 08

Jenis Suara Air

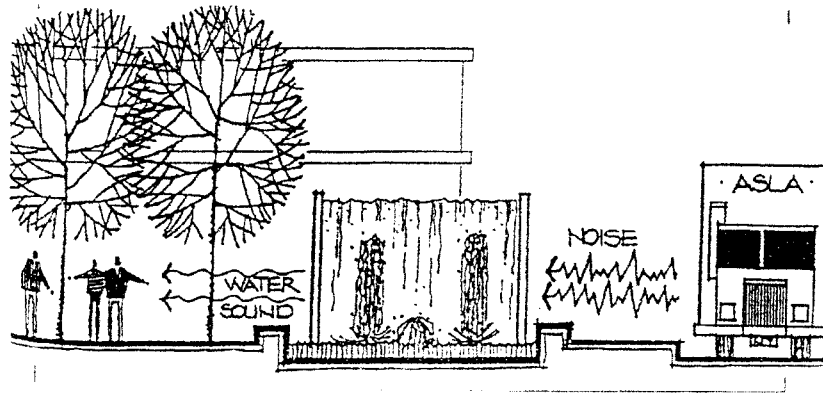
Sumber : Basic Elements of Landscape Architectural Design



Gambar 09

Efek Suara Yang Ditimbulkan

Sumber : Basic Elements of Landscape Architectural Design



Gambar 10

Elemen Air Sebagai Filter

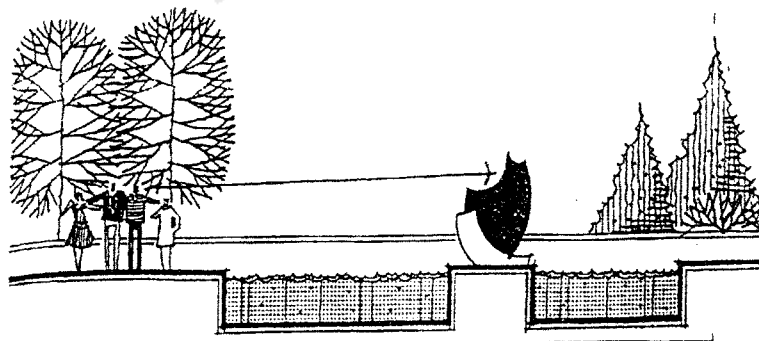
Sumber : Basic Elements of Landscape Architectural Design

d. Pemantulan/ Reflektif

Kemampuan air untuk memantulkan bayangan suatu objek pada air yang tenang dengan jelas. Kejelasan bayangan dipengaruhi factor pencahayaan, angin warna, besaran wadah, tekstur dan material wadah.

4. VISUAL AIR SEBAGAI UNSUR PERANCANGAN

a. Air datar dapat menimbulkan kesan yang kaku, tenang, damai, memantulkan bayangan suatu objek dan dapat menetralkan suatu objek yang menjadi titik perhatian dengan meletakkan objek tersebut di tengah- tengah kolam.

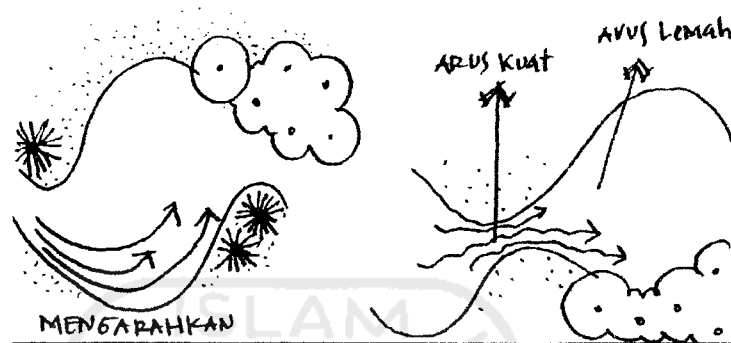


Gambar 11

Kolam Sebagai Penetral

Sumber : Basic Elements of Landscape Architectural Design

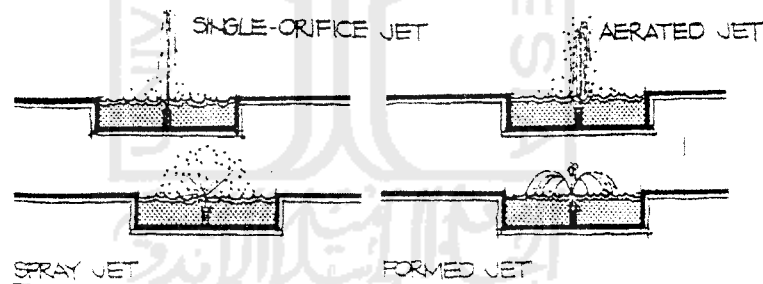
- b. Air yang mengalir adalah air yang bergerak dalam suatu saluran dengan batas- batas yang tegas dipengaruhi oleh kemiringan dan kondisi dasar saluran, ukuran saluran dan volume saluran. Aliran air memberi kesan arah dan kuat lemahnya aliran memberi kesan semangat atau energitas pengunjung.



Gambar 12
Kesan dan Karakter Aliran Air

Sumber : Basic Elements of Landscape Architectural Design

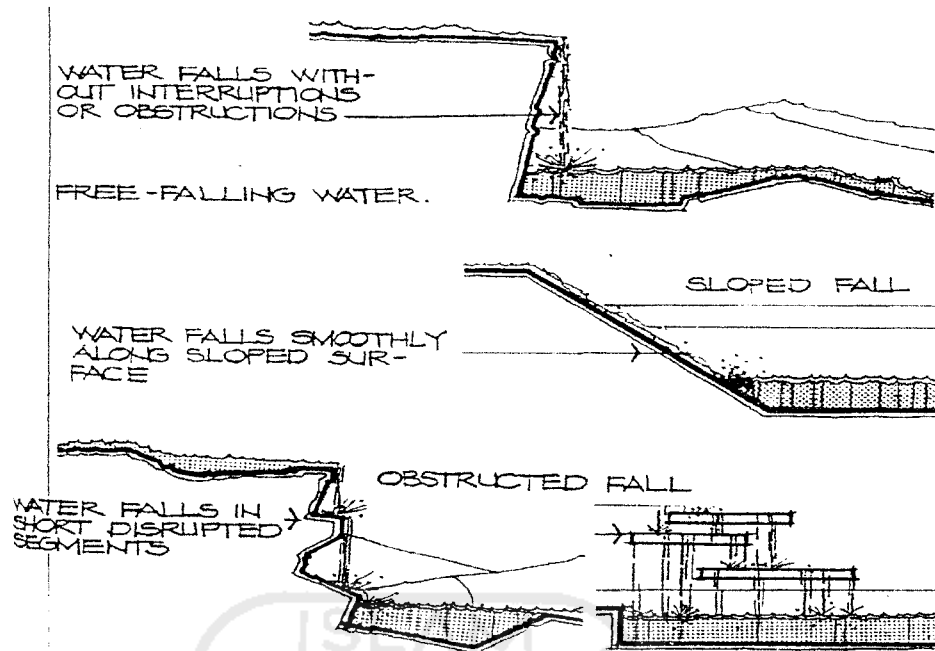
- a. Air yang memancar



Gambar 13
Jenis Pancaran Air

Sumber : Basic Elements of Landscape Architectural Design

- b. Air yang memancar adalah air yang mengalir secara vertical dari atas ke bawah karena adanya perbedaan ketinggian yang curam, mirip seperti air terjun alamiah.



Gambar 14
Jenis Air Mancur

Sumber : Basic Elements of Landscape Architectural Design

- c. Kombinasi adalah mengkombinasikan bentuk visual air dengan menggabungkan suatu komposisi arsitektural secara visual.
- d. Semburan yang halus
Air dibuat memancar halus sehingga mudah terbawa angin agar udara disekitarnya menjadi sejuk.

5. PRINSIP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

a. Kesederhanaan

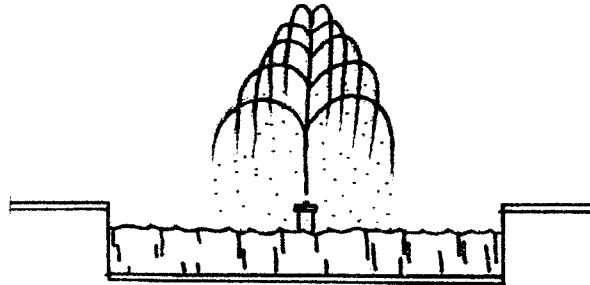
Dapat dicapai dengan pengulangan elemen air secara visual, bunyi ataupun teksturnya. Aspek kesederhanaan dapat menimbulkan kebosanan karena kesederhanaan tidak dapat memancing emosional pengunjung dan kurang inovatif.

b. Variasi

Dapat dicapai dengan cara pengulangan sebagian dan memasukkan inovasi atau ide-ide baru ke dalam komposisi tersebut untuk menghindari adanya kebosanan.

c. Penekanan

Dibuat dengan adanya suatu titik perhatian (Point of Interest) dalam sebuah komposisi bentuk dasar arsitektural.



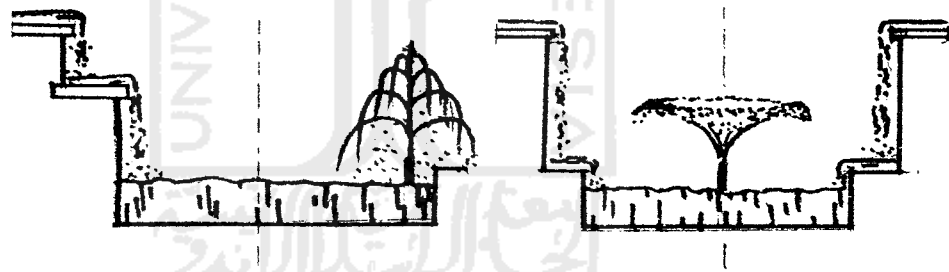
Gambar 15

Bentuk Penekanan

Sumber : Basic Elements of Landscape Architectural Design

d. Keseimbangan

Dapat dicapai dengan menyeimbangkan komposisinya. Keseimbangan ada dua, yaitu : keseimbangan simetris dan asimetris.



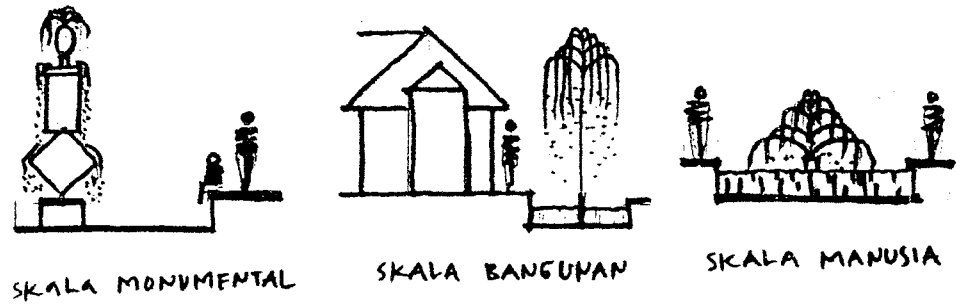
Gambar 16

Bentuk Keseimbangan

Sumber : Basic Elements of Landscape Architectural Design

e. Skala atau Proporsi

Bisa digunakan sebagai symbol yang bisa menimbulkan efek amosi pengunjung.



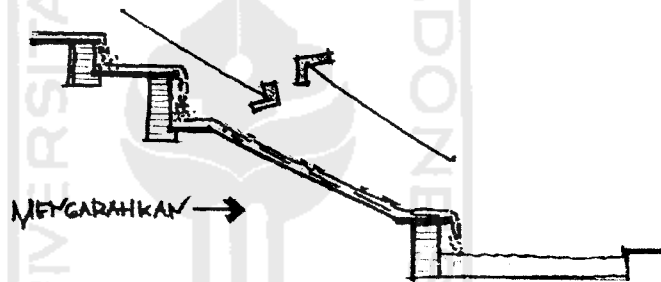
Gambar 17

Bentuk Skala

Sumber : Basic Elements of Landscape Architectural Design

f. Sekuens

Aliran air sebagai pemberi motivasi kepada pengunjung untuk bergerak baik searah maupun berlawanan arah dengan aliran air.



Gambar 18

Bentuk Sekuens

Sumber : Basic Elements of Landscape Architectural Design

6. DUA HAL UTAMA SEBAGAI PARAMETER DALAM MENDESAIN

a. Sasaran

Kepuasan estetika yang dihasilkan dari bentuk air yang rata atau tenang seperti air danau dan kolam atau kanal :

- Sebagai cermin yang dapat memantulkan atau merefleksikan landscapenya atau secara sederhana sebagai bentuk permukaan yang merintang (membatasi) secara tidak langsung akan menambah dimensi, ukuran sebuah ruangan secara horizontal.
- Sebagai sebuah arti yang intensif, merubah- rubah mood dengan menampilkan permukaan kelabu yang dingin

pada hari mendung atau menampilkan permukaan yang berkilauan dari sinar matahari.

- Sebagai alat yang menampilkan ketenangan ke dalam area yang ramai atau pengembangan dari area yang padat.
- Dengan ketenangan tersebut sebagai penguatan dari martabat (nilai) seremonial (upacara) atau nilai- nilai budaya dari site.
- Dengan potensi gerakanya, air mengundang orang untuk menceburkan kaki ke air atau melemparkan koin sebagai usaha untuk berinteraksi yang sangat akrab dari suasana riak dan deburan.
- Menciptakan suasana air terjun tropis yang mengingatkan kepada waktu dan suatu tempat yang berbeda.
- Suara dan aliran air yang deras atau air terjun menimbulkan kebisingan yang mengganggu dan membosankan juga dapat mempengaruhi emosi pengunjung.
- Air dapat membatasi aktivitas pengunjung. Penempatan sculpture ditengah kolam dapat dipantulkan tidak hanya sebagai pelengkap tapi juga merefleksikan kesan kualitas dekoratif dari permukaan air namun juga dapat melindungi sculpture dari vandalisme.

b. Batasan

Batasan dari iklim, geografi, kondisi lingkungan, size, konfigurasi dan fungsi site akan memperjelas desain akhir dan air dapat berfungsi menjadi sangat potensial.

Beberapa solusi yang dimungkinkan untuk beberapa situasi :

- Iklim, kondisi udara yang hangat dapat diciptakan dengan membuat kolam atau membuat semburan air halus yang potensial untuk penguapan, ini akan menambah kemampuan air untuk mendinginkan area sekitarnya.
- Angin, model aliran air dan semburan air lebih disukai di daerah berangin (dataran rendah). Angin akan membawa uap air dan menghasilkan kesejukan lingkungan.

- Sun Angles, jatuhnya sebuah sinar pada permukaan semburan air yang halus sebagai permainan pantulan dari cahaya dapat menciptakan pelangi.

II. FLOWING WATER

Kualitas dari air yang mengalir dipengaruhi oleh kecepatan aliran, kedalaman air, tekstur permukaan dari dasar kanal dan sisinya, ini dapat menghasilkan perbedaan permukaan yang dihasilkan, dari permukaan air yang mengkilap sampai permukaan air yang kasar/ beriak.

Aliran air pada bentuk slope yang menurun secara lembut akan membentuk permukaan yang halus, penambahan kedalaman air tidak akan menimbulkan efek perputaran.

Tekstur dasar kanal akan menghasilkan sebuah gerakan aliran yang bervariasi, pada kecepatan air, dasar yang dangkal dan tekstur sisi kanal, dampaknya bertambah seiring dengan kecepatan aliran air.

III. FALLING WATER

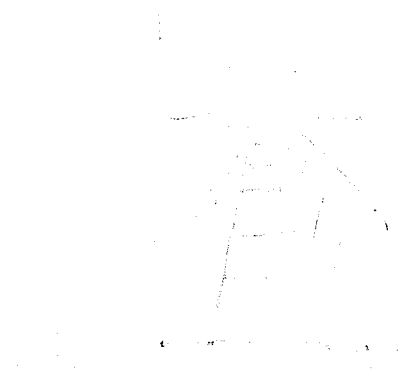
Bentuk yang khusus diambil oleh air terjun yang berkaitan langsung dengan jumlah dan kecepatan dari aliran air sama halnya dengan permukaan bendungan seperti sebuah air terjun kecil.

IV. TATA AIR/ AQUASCAPE

Menata dan mengolah bentuk tampilan air ataupun memanfaatkan air secara fungsional yang dapat menunjang proses terciptanya sebuah bangunan refreshing sports club.

- Air sebagai pengarah/ sekuens

Pemanfaatan air secara fungsional untuk mengarahkan pengunjung ke suatu tujuan. Dapat diletakkan di taman atau pada area sirkulasi menuju entrance atau diletakkan di taman untuk estetika.



Gambar 19

Air Sebagai Pengarah/ sekuens

Sumber : Pemikiran

- Air sebagai pengkondisian ruang
Air dimanfaatkan untuk mengatur kondisi lingkungan. Dilakukan dengan memperlebar atau memperluas daerah permukaan yang berhubungan dengan udara agar terjadi penguapan air.



Gambar 20

Air Sebagai Pengkondisian Ruang

Sumber : Pemikiran

- Fungsi estetika air
Air dimanfaatkan secara estetika agar dapat menunjang tampilan bangunan.
- Fungsi sound air
Pemanfaatan suara air agar dapat mempengaruhi emosi pengunjung agar tercipta kesan ruang yang diinginkan.
 - Kesan tenang ditimbulkan suara gemericik air
 - Kesan ramai ditimbulkan suara deburan atau semburan air