

## **BAB III**

### **DESKRIPSI PROYEK**

#### **A. Nama Proyek**

Sekolah marjinal merupakan fasilitas pendidikan yang berbasis nonformal yang di tujukan bagi masyarakat yang kurang mampu, dimana sekolah ini akan didirikan pada kawasan yang memiliki jumlah penduduknya kurang mampu lebih banyak dari pada jumlah penduduk yang mampu.

1. Judul : Sekolah Untuk Masyarakat Marjinal  
Sebagai Sarana Pendidikan Nonformal
2. Status Proyek : Fiktif
3. Pemilik Proyek : Swasta
4. Sumber Dana : Swasta
5. Lokasi : Kelurahan Taman Sari
6. Luas Lahan : 2.5 Ha
7. Luas bangunan :

#### **B. Lokasi**

##### **1. Orientasi Tapak Terhadap Kota**

Pertimbangan dalam pemilihan lokasi berdasarkan penataan lingkungan, kebutuhan sarana dan fasilitas pendidikan yang di perlukan oleh masyarakat yang tidak mampu. Kelurahan taman sari merupakan lokasi yang dipilih, dimana pertumbuhan masyarakat yang kurang mampu tiap tahunnya semakin meningkat, itu merupakan salah satu yang mejadi permasalahan sebuah kota ketika pertumbuhan masyarakat yang kurang mapunya lebih banyak. Seiring dengan kemajuan kota maka fasilitas pendidikan akan makin meningkat, banyak anak yang tidak bisa sekolah sehingga mereka lebih memilih untuk berhenti dan membantu orang tua untuk meningkatkan ekonomi keluarganya.

Kriteria Pemilihan Lokasi :

- a. Berada di pusat kota yang di penuh oleh pemukiman penduduk

- b. Terdapat sungai yang cukup lebar
- c. Lahan berkontur
- d. Minim vegetasi alami
- e. Tingkat kebisingan yang lumayan tinggi
- f. Sebagai wajah kota



Gambar 3.1 Lokasi Tapak  
 Sumber : [www.Googleearth.com](http://www.Googleearth.com), 2015

### C. Rona Lingkungan

#### 1. Peraturan Pembangunan

- a. Kelurahan Taman Sari termasuk ke dalam Sub Wilayah Kota (SWK) Cibeunying dengan peruntukan sebagian besar untuk permukiman dan lainnya untuk wilayah komersial perdagangan
- b. KDB :+ 40%
- c. KLB : 0.8
- d. GSS : Minimal 10 m

Peraturan garis sempadan pada sungai tidak bertanggung di dalam kawasan perkotaan disebutkan dalam Pasal 8 ayat (2) yang berbunyi paling sedikit berjarak 10 m (sepuluh meter) dari tepi kiri

dan kanan palung sungai sepanjang alur sungai, dalam hal kedalaman sungai kurang dari atau sama dengan 3m (tiga meter)

e. Tinggi Bangunan : 32m menurut Rencana Tatat Ruang dan Kota

#### D. Deskripsi Masyarakat Taman Sari

a. Kondisi Ekonomi Masyarakat di Tamansari

Masyarakat Tamansari rata-rata adalah masyarakat dengan penghasilan menengah ke bawah dengan mayoritas mata pencaharian adalah pegawai swasta dan pedagang.

Diagram 3.1 Data Pekerjaan Penduduk Kelurahan Taman Sari

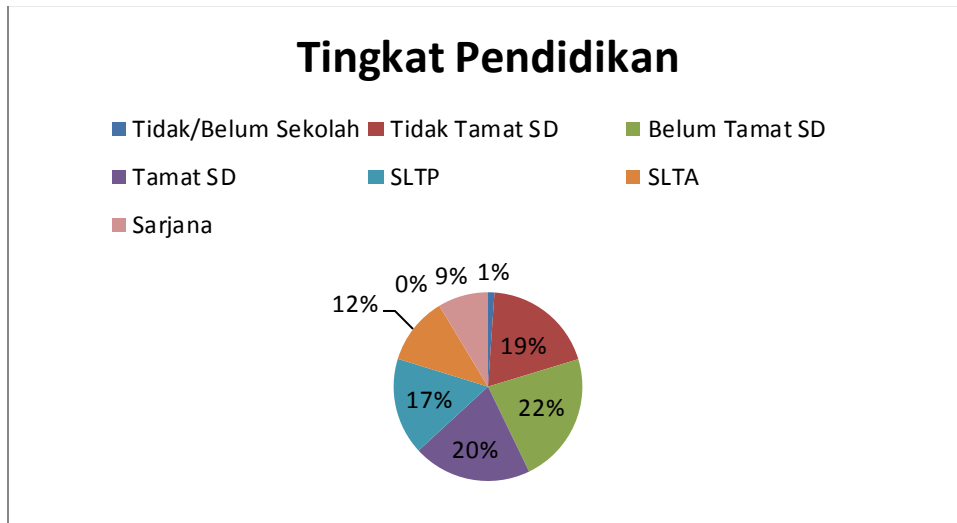


Sumber : Dokumentasi Pribadi berdasarkan BPS Kota Bandung, 2015

b. Tingkat Pendidikan Masyarakat di Tamansari

Kelurahan Tamansari merupakan kelurahan dimana setidaknya terdapat tiga perguruan tinggi yang cukup ternama di Kota Bandung. Ketiga perguruan negeri tersebut adalah Institut Teknologi Bandung, Universitas Islam Bandung, dan Universitas Pasundan. Perguruan-perguruan tinggi tersebut tentu mendatangkan banyak penduduk pendatang ke wilayah Kelurahan Tamansari.

Diagram 3.2 Tingkat Pendidikan Warga Tamansari



Sumber : Dokumentasi Pribadi berdasarkan BPS Kota Bandung, 2015

## E. Kaji Banding

Pada proyek ini kaji banding dilakukan pada dua bangunan dengan fungsi sejenis dan dengan bangunan yang memiliki tema sejenis untuk mendapatkan gambaran secara umum. Diantaranya pada TK Sukahaji untuk mengetahui fungsi dan aktivitas pada sekolah secara umum dan pada *Greenschool* di Bali untuk membandingkan karakter ruang.

### 1. TK Sukahaji

TK suahaji merupakan jenjang sekolah nonformal yang berada di Kota Bandung tepatnya di Jl. Pesantren No. 1A RT/RW 02/17. TK Sukahaji membuka 4 ruang kelas. Tk ini berada diatas lahan seluas 4435 m<sup>2</sup> dibawah pengelolaan pihak swasta.

Fasilitas yang terdapat di TK ini antarlain :

#### a. Ruang Kelas



Gambar 3.2 Eksterior Ruang Kelas

Sumber : Dokumentasi Pribadi , 2015

#### b. Ruang Guru dan Kepala Sekolah

Seperti ruang kelas tk pada umumnya, ruang kelas pada TK ini menggunakan cat nuansa anak-anak pada eksterior dan interior.



Gambar 3.3 Ruang Kepala Sekolah  
Sumber : Dokumentasi Pribadi berdasarkan BPS Kota Bandung, 2015

c. Ruang Perpustakaan



Gambar 3.4 Ruang Perpustakaan  
Sumber : Dokumentasi Pribadi 2015

d. Area Bermain Outdoor



Gambar 3.5 Area Bermain Outbond

Sumber : Dokumentasi Pribadi berdasarkan BPS Kota Bandung, 2015



Gambar 3.6 fasilitas bertanam dan kandang

Sumber : Dokumentasi Pribadi 2015

Fasilitas bermain outdoor merupakan pendukung kurikulum untuk melatih kemampuan motoric siswa serta memberi perasaan *respect* terhadap lingkungan alam sekitar

## 2. *Green School* Bali



Gambar 3.7 Green School Bali  
Sumber :

Green School Bali berada dilahan seluas 60.000 m<sup>2</sup> terletak di Desa Sibang Kaja, 30 KM dari pusat kota Denpasar. Hamper semua bangunan sarana dan prasarana disini terbuat dari bamboo dan bahan bahan ramah lingkungan.

Green school Bali merupakan sekolah alternative yang menggabungkan kurikulum akademis seperti sekolah pada umumnya dengan kurikulum studi hijau dan kurikulum seni kreatif. Pelajaran inti pada kurikulum di sekolah ini yakni Bahasa Inggris, Matematika, dan ilmu Pengetahuan namun siswa juga diajarkan untuk dekat dengan alam sekitar dan bagaimana memanfaatkan dan memelihara dengan bijak.

Green School juga memanfaatkan energi alam dalam operasional bangunan, baik penghawaan dan pencahayaan serta material bangunan yang hamper semuanya menggunakan bahan alami seperti bamboo, dan ruang terbuka yag sangat luas. Penerpan bangunan pada greenschol menggunakan sistem *open layout* dimana bangunan terbukatanpa ada dinding massive yang membatasi antara ruang uar dan ruang dalam.





Gambar 3.8 Interior Ruang Belajar Greens School  
Sumber :

greenschool juga dilengkapi beberapa fasilitas lainnya seperti:

- a. Arena Olahraga
- b. Laboratorium
- c. Perpustakaan
- d. Organic Gardening
- e. Fasilitas Alam



Gambar 3.9 Ruang Terbuka Hijau  
Sumber :

### 3. Sekolah Master ( masjid terminal ) Depok



Gambar 3.10 Ruang kelas

Sumber : [https://cdn.tempo.co/data/2013/07/17/id\\_202709/202709\\_620.jpg](https://cdn.tempo.co/data/2013/07/17/id_202709/202709_620.jpg)

Sekolah Master ( masjid terminal ) ini merupakan sekolah gratis dibawah naungan Yayasan Bina Insan Mandiri ( YBIM) yang merupakan lembaga peduli pendidikan. Sekolah mater ini di peruntukkan bagi anak-anak yang kurang mampu di sekitar kawasan terminal.

Lokasi sekolah master berada di jalan margonda raya no.58 kelurahan Depok kecamatan pancoran mas terminal terpadu kota



Gambar 3.11 Ruang kelas

Sumber : <http://nasional.republika.co.id/berita/nasional/jabodetabek-nasional/13/10/03/mu3a3e-sekolah-masjid-terminal-untuk-kaum-dhuafa-di-depok>



Gambar 3.12 Elemen estetika

Sumber : <http://nasional.republika.co.id/berita/nasional/jabodetabek-nasional/13/10/03/mu3a3e-sekolah-masjid-terminal-untuk-kaum-dhuafa-di-depok>

Bangunan pengelola dan kantor



Gambar 3.13 Kantor

Sumber : <https://sekolahmaster.files.wordpress.com/2011/02/kantor-utama-yabim.jpg>

Ruang Belajar



Gambar 3.14 ruang belajar

Sumber : <http://sekolahmaster.org/>



Gambar 3.15 Ruang Pamong  
 Sumber : <http://sekolahmaster.org/>

Berikut merupakan tabel perbandingan dari ketiga gedung olahraga yang dikaji

Tabel 3.1 Kaji Banding

No	Objek Kajian	TK sukahaji	Green School	Sekolah Master
1	Lokasi	Jl. Pesantren No. 1A Kota Bandung	Desa Ssibang Bali	Jalan margonda raya no.58 kelurahan depok
2	Luas Lahan	4435 m <sup>2</sup>	60.000 m <sup>2</sup>	-
3	Luas Bangunan	-	-	-
4	Jenis Sekolah	Nonformal	Nonformal	Nonformal
5	Jumlah Kelas	4	-	-
6	Sistem Penghawaan	Penghawaan Alami, sistem ventilasi silang	Penghawaan Alami, sistem ventilasi silang	Penghawaan Alami
7	Pola Tapak	Cluster	cluster	cluster
8	Material utama	Beton	Bambu	kontener
10	Ruang Utama	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang Kelas</li> <li>• Rusng Guru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang Belajar</li> <li>• Perpustakaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang kelas</li> <li>• Ruang computer</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perpustakaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang kantor/guru</li> <li>•</li> </ul>
11	Ruang Penunjang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lapangan</li> <li>• Area Bermain</li> <li>• Toilet</li> <li>• Parkir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Labratorium</li> <li>• Organic Gadering</li> <li>• Arena Olahraga</li> <li>• toilet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lapangan</li> <li>• Area bermain</li> <li>• Toilet</li> </ul>
12	Sirkulasi Vertikal	Sekoah ini berupa bangunan 1 lantai dengan bebrapa massa bangunan.	Tangga	Tangga
13	Utilitas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sumber air dari Sumur Jet Pump</li> <li>• Sumber Listrik PLN</li> <li>• Pembuangan ke saluran kota</li> </ul>	memanfaatkan energi alam dalam operasional bangunan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sumber air dari Sumur Jet Pump</li> <li>• Sumber Listrik PLN</li> </ul> Pembuangan ke saluran kota
14	Vegetasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vegetasi didalam tapak cukup banyak baik karena sebagai penerapan kurikulum berdasarkan lingkungan alam</li> </ul>	Vegetasi menyebar mengelilingi bangunan dan dikelomokan sesuai fungsinya	Vegetasi kurang menyebar pada kawasan
15	Topografi	Kontur relatif rata	Berkontur	Kontur relative rata
16	Kelebihan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembeajaran dipadukan dengan konsep berbasis pada lingkungan sebagai penunjang kemampuan motorik siswa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setiap ruang bersifat ruang interaksi.</li> <li>• Hierarki bangunan jelas, bangunan utama sangat ikonik</li> <li>• Konsep bangunan en layout</li> <li>•</li> </ul>	
17	Kekurangan	Pneraan knsep berbasis pada lingkungan kurang diterapkan pada banguna, eksterior dan interior bangunan kurang memberikan efek psikologis khusus terhadap siswa		

Sumber : Dokumentasi Pribadi 2015

Tabel 3.2 Sintesa Perbandingan

No	Kajian	Kesimpulan
1	Luas Lahan	Area yang diperlukan cukup luas mengingat fungsi yang akan diwadahi cukup kompleks. Luas lahan bisa mencapai 3 Ha
3	Fungsi	Fungsi utama yang menjadi substansi dalam perancangan Pusat belajar n ini yaitu : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang embelajaran</li> <li>• Fasilitas penunjang, Aula bersama, taman baca, dan ruang terbuka hijau.</li> </ul>
5	Penghawaan dan Pencahayaan	Penghawaan dan pencahayaan disuahkan menggunakan penghawaan dan pencahayaan yang alami dan ramah terhadap lingkungan
6	Sistem Struktur	Penggunaan struktur harus bisa mewedahi kebutuhan ruang yang luas dan tanpa sekat untuk menunjang kegiatan embelajaran
7	Material	Material yang digunakan harus tahan lama dan merefeksi kearifan lokal
8	Zonasi dan Sirkulasi	Zonasi dan Sirkulasi antara ruang public dan privat haus jelas dibedakan.

Sumber : Dokumentasi Pribadi 2015

## F. Elaborasi Tema

### 1. Latar Belakang Pemilihan Tema

Perencanaan dan perancangan bangunan adalah suatu seni atau ilmu yang diciptakan untuk semua lapisan masyarakat. Tetapi dalam perkembangannya tidak semua gaya arsitektur dapat diterapkan ke dalam setiap lapisan golongan masyarakat. Misalnya: arsitektur istana tidak dapat diterapan untuk rumah rakyat pada umumnya karena tingkat penggunaannya yang berbeda. Oleh karena itu perlu diperhatikan beberapa aspek dalam perencanaan dan perancangan arsitektur. Salah satu aspek yang penting dan perlu kita perhatikan dalam perencanaan dan perancangan adalah aspek ekonomi dan sasaran yang ingin dituju.

Dalam perencanaan dan perancangan arsitektur untuk sasaran masyarakat kelas menengah ke bawah aspek ekonomi perlu kita perhatikan karena disamping akan menjadi beban biaya memberatkan orang yang ingin menggunakannya nanti, intimidasi dari sebuah karya arsitektur akan membuat masyarakat ekonomi menengah ke bawah akan enggan untuk menggunakannya.

Kebiasaan dan adat istiadat juga perlu diperhatikan karena masyarakat ekonomi menengah ke bawah memiliki kebiasaan yang berbeda pada umumnya. Hal ini disebabkan oleh gaya hidup yang masih memegang teguh kebiasaan masyarakat jaman dahulu seperti gotong royong dan teritorialitas komunal. Oleh karena itu diperlukan arsitektur yang sesuai untuk kondisi dan kebutuhan masyarakat kelas menengah ke bawah guna mengakomodir kebiasaan dan gaya hidup yang sesuai dengan tingkat ekonomi mereka.

## 2. Pengertian Tema

Berdasarkan latar belakang maka terbentuklah sebuah tema arsitektur yang memperhatikan masyarakat kelas menengah kebawah yaitu *Ekspos Arsitektur untuk Rakyat* yang mana gabungan dari 3 kata yaitu *ekspos*, *arsitektur*, dan *rakyat*. Dan dari tiap-tiap kata mempunyai makna tersendiri, namun ketika digabung menghasilkan sesuatu yang baru. *Ekspos* dalam kamus besar Bahasa Indonesia berarti *membeberkan*, kata ini bermaksud untuk mengungkap kejujuran atau kemurnian suatu sifat. Kata kedua adalah *arsitektur* yang dapat berarti :

- a. Seni dan ilmu merancang serta membuat konstruksi bangunan, metode, dan gaya rancangan suatu konstruksi
- b. Utilitas, Vermitas, dan Venusitas
- c. Seni bangunan, gaya bangunan lingkungan binaan, atau suatu lingkungan binaan yang dibuat oleh manusia, dan menjadi tempat manusia melakukan kegiatannya
- d. Lingkungan (enclosure) dimana orang-orang hidup dan tinggal
- e. Hubungan perilaku dengan lingkungan, proses perancangan, dan hubungan kebudayaan dengan bentuk



- f. Merupakan suatu disiplin ilmu yang berasal dari penggabungan teknik (engineering), ilmu social, dan seni. Ada tanggapan bahwa tujuan utama arsitektur bersifat kemasyarakatan. Ini merupakan latar belakang dan system penunjang untuk meningkatkan harkat kehidupan yang sedang berlangsung.
- g. Menurut Amos Rapoport, arsitektur sebagai lingkungan buatan (built environment) yang mempunyai bermacam-macam kegunaan yaitu melindungi manusia, kegiatan-kegiatannya serta hak miliknya dari elemen-elemen alam (iklim, cuaca), dari musuh (manusia, hewan, kekuatan supra natural) dengan membuat tempat, menciptakan suatu kawasan aman yang berpenduduk dalam dunia fana dan menekankan sosial serta menunjukkan status.
- h. Ilmu dan seni merancang bangunan, kumpulan bangunan, struktur-struktur lain yang fungsional, terkonstruksi dengan baik, memiliki nilai ekonomis serta nilai estetika.
- i. Hasil upaya manusia menciptakan lingkungan yang utuh untuk menampung kebutuhan tempat tinggal, berusaha atau bersosial budaya

Kata yang ketiga adalah rakyat yang berarti penduduk suatu negara, orang biasa. Pada kata ini rakyat ditekankan menjadi pengguna dari arsitektur dan rakyat disini adalah masyarakat dengan tingkat perekonomian menengah kebawah.

Sehubungan dengan pengertian di atas, maka *Ekspos Arsitektur untuk Rakyat* adalah sebuah tema arsitektur yang ingin menunjukkan bahwa arsitektur yang dapat menjangkau setiap elemen rakyat kepada masyarakat pada umumnya.

### 3. Prinsip-Prinsip Tema

#### a. Hemat energy

Pengoprasian bangunan harus meminimalisir penggunaan bahan bakar baik itu energy listrik atau penghawan pada bangunan

#### b. Memperhatikan kondisi iklim

Bangunan didesain untuk bekerja baik terhadap iklim dan sumber daya energi alam

#### c. Sustainable arsitektur

Mengoptimalkan kebutuhan sumberdaya alam yang baru, agar sumberdaya tersebut tidak habis di gunakan di masa mendatang, seperti penggunaan material bangunan yang tidak membahayakan ekosistem dan sumber daya alam

- d. Tidak merusak kondisi tapak asli / merespon keadaan tapak
- e. Tidak berdampak negatif terhadap kesehatan manusia

#### 4. Strategi Desain

(Sumber : Alison G.Kwok, AIA dan Walter T. Grondzik, PE dalam buku “The Green Studio Handbook, Environmental strategies for schematic design” strategi utama yang bisa diterapkan dalam desain green architecture yaitu :

- a. Envelope : berkaitan dengan pelingkup ruang
- b. Lighting : berkaitan dengan pencahayaan
- c. Heating : berkaitan dengan pemanasan
- d. Cooling : berkaitan dengan pendinginan
- e. Energy production : berkaitan dengan produksi energy
- f. Water and waste : berkaitan dengan air dan sampah

#### 5. Interpretasi tema

Sesuai dengan latar belakang lahirnya arsitektur rakyat adalah berdasarkan kondisi dan kebutuhan masyarakat kelas menengah ke bawah, hal perlu kita perhatikan dalam perencanaan dan perancangan adalah aspek ekonomi dan sasaran yang ingin dituju, arsitektur untuk rakyat merupakan sebuah tema yang mengedepankan hubungan manusia, alam, dan budaya bagi masyarakat menengah kebawah

Unsur-unsur yang harus di perhatikan dalam perencanaan dan perancangan arsitektur untuk rakyat ini adalah biaya dan penggunaan bahan yang ramah lingkungan, serta menerapkan prinsip-prinsip *reuse*, *recycle*, *reduce* namun tetap mengedepankan keindahan (*venustas*), kekuatan (*frmitas*), utilitas (*fungsi*) berdasarkan teori Vitruvius

- a. Elemen-elemen pada tapak
  - 1) Berdasarkan jenis dasar elemen :
    - a) Elemen alami

b) Elemen non alami atau buatan manusia

2) Berdasarkan kesan yang ditimbulkan:

a) Elemen lunak (*soft material*).

Elemen lunak seperti tanaman, air dan satwa. Dalam pemilihan tanaman sebagai elemen taman yang harus di perhatikan adalah keadaan lingkungan, serta tanaman yang bersifat ekonomis dan produktif.



Gambar 3.16 Pohon Peneduh

Sumber :



Gambar 3.17 Pohon Peneduh

Sumber : <http://www.mongabay.co.id/2015/05/07/inilah-enam-pohon-pereda-stres/>



Gambar 3.18 Taman

Sumber : <http://gambarlucumu.com/kumpulan-foto-taman-bunga-nusantara->

- c) Elemen keras (*hard material*) seperti paving, pagar, patung, pergola, bangku taman, kolam, lampu taman, dan sebagainya.
6. Penerapan pada Bangunan

Penggunaan material yang mudah di dapatkan dan lebih ekonomis namun tetap memberikan kenyamanan bagi penggunanya

- a. Eksterior



Gambar 3.19 Feldman Quinones el gradual school columbia

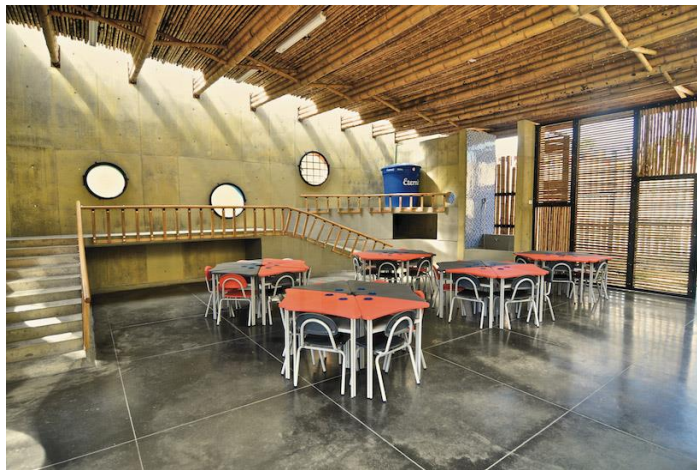
Sumber : [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com) 2015

- b. Interior



Gambar 3.20 Greenschool

Sumber : <http://www.archispritz.com/iohn-hardv-un-modello-costruito-per-il->



Gambar 3.21 Interior Feldman Quinones el gradual school  
columbia

© 2015



Gambar 3.22 Interior Feldman Quinones el gradual school  
columbia