

## BAB III

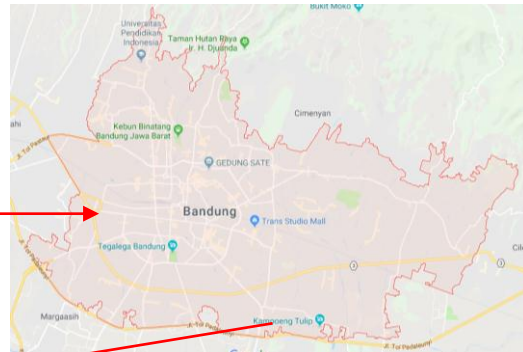
### TINJAUAN LOKASI DAN EVALUASI REDESAIN POLITEKNIK STTT BANDUNG

#### 3.1. Tinjauan Lokasi

Politeknik STTT Bandung berlokasi di jalan Jakarta nomor 31, kelurahan Kebonwaru, kecamatan Batununggal, Kota Bandung, Jawa Barat.



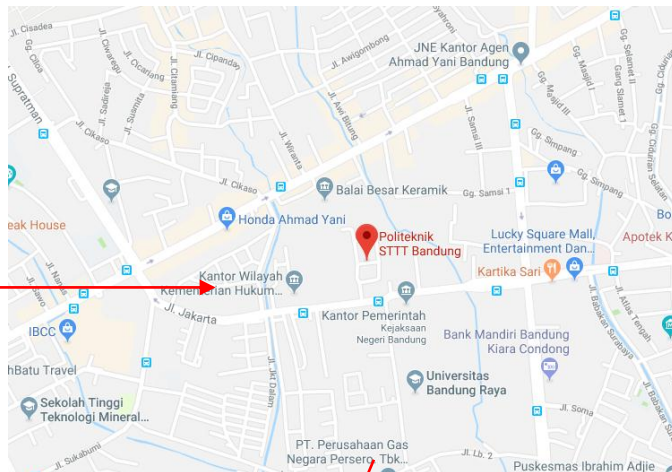
Provinsi Jawa Barat



Kota Bandung



Kec. Coblong



Jalan Jakarta



Gambar 3. 1. Lokasi Politeknik STTT Bandung  
sumber: Google maps

Lokasi Politeknik STTT Bandung termasuk dalam SWK Karees. SWK Karees memiliki tujuan pengembangan sebagai kawasan kreatif terpadu (*karyapolis*). Lokasi berada di bagian utara kecamatan Batununggal, tepatnya di kelurahan Kebonwaru. Berikut data tentang kelurahan Kebonwaru berdasar data dari Badan Pusat Statistik Kota Bandung:

- Luas = 0,960 km<sup>2</sup>
- Jumlah penduduk = 16.856 jiwa
- Kepadatan penduduk = 16.192 jiwa/km<sup>2</sup>
- Ketinggian = 691 dpl
- Temperatur rata-rata = 23,8<sup>0</sup> C
- Curah hujan = 295,8 mm
- Sarana pendidikan = 3 TK swasta, 2 SD swasta, 4 kampus (STMIK AMIK Bandung, STMIK & STIE-STAN Indonesia Mandiri, Universitas Bandung Raya, dan Politeknik STTT Bandung).
- Potensi = Sentra industri rajutan Binong Jati di kelurahan Binong menjadi sentra yang potensial dalam menggerakkan perekonomian rakyat sekitar. Berdasar data potensi dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Bandung, terdapat 300 unit usaha di sentra rajutan Binong Jati yang menyerap hingga 8.000 tenaga kerja.

### 3.2. Permasalahan Politeknik STTT Bandung

Redesain Politeknik STTT Bandung dilakukan karena terdapat beberapa masalah dari segi desain seperti kapasitas ruang yang tidak mencukupi, sirkulasi yang tidak efektif, pengembangan yang tidak terwadahi, dan lain-lain. Masalah tersebut diperoleh melalui survey, wawancara, dan perolehan informasi dari internet. Berikut permasalahan-permasalahan yang terdapat di dalam Politeknik STTT Bandung.

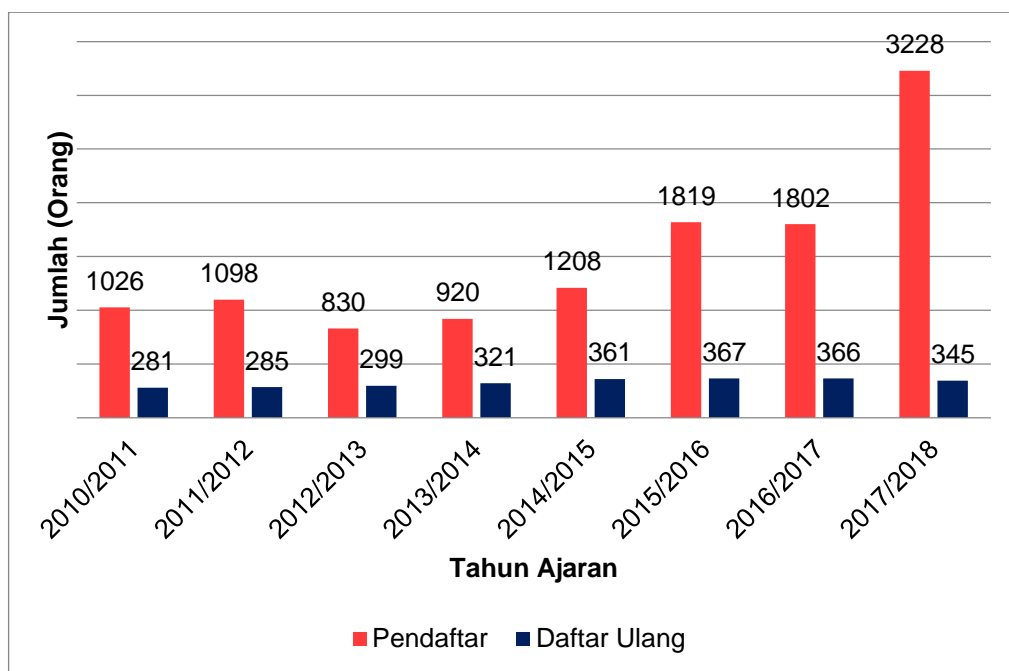
### 3.2.1. Luas Lahan

Luas lahan eksisting Politeknik STTT Bandung tidak memenuhi standar minimal luas lahan politeknik. Lokasi Politeknik STTT Bandung saat ini memiliki luas yang lebih kecil dibandingkan lokasi awal yang sekarang menjadi lokasi Balai Keramik. Oleh karena itu, kapasitas ruangan yang tersedia pun tidak mampu mencukupi kebutuhan saat ini dan kedepannya.

### 3.2.2. Kapasitas

Terdapat beberapa ruang yang tidak sesuai kapasitas, seperti:

- a. Kapasitas ruang kelas yang tidak mencukupi karena tingginya animo masyarakat untuk mendaftar ke Politeknik STTT Bandung sehingga berpengaruh kepada kapasitas mahasiswa yang diterima.



Gambar 3. 2. Perkembangan jumlah calon mahasiswa pendaftar dan mahasiswa yang mendaftar ulang di Politeknik STTT Bandung  
sumber: Politeknik STTT Bandung

- b. Penyebaran area parkir untuk bangunan dengan massa yang banyak merupakan cara yang efektif agar jarak tempuh ke bangunan menjadi efektif. Namun, jika area parkir tidak mampu mencukupi kebutuhan, maka parkir disembarangan tempat menjadi solusi yang tidak baik. Hal inilah yang terjadi pada area parkir di Politeknik STTT Bandung, yaitu ruang untuk parkir yang tidak memadai.

#### b.1. Posisi parkir eksisting

Parkir di Politeknik STTT Bandung terbagi dalam beberapa area, yaitu di bawah gedung Aula, di depan masjid, dan di area gedung perkuliahan teori dan workshop.



Gambar 3. 3. Titik area parkir di Politeknik STTT Bandung  
sumber: Politeknik STTT Bandung

Area parkir lebih banyak disediakan untuk kendaraan bermotor sehingga banyak kendaraan mobil yang di parkir di sepanjang jalan depan gedung.

#### b.2. Parkir liar

Area parkir lebih banyak disediakan untuk kendaraan bermotor sehingga banyak kendaraan mobil yang parkir secara liar. Berikut titik-titik parkir liar di Politeknik STTT Bandung.





Gambar 3. 4. Parkir Liar di Politeknik STTT Bandung  
sumber: dokumentasi pribadi

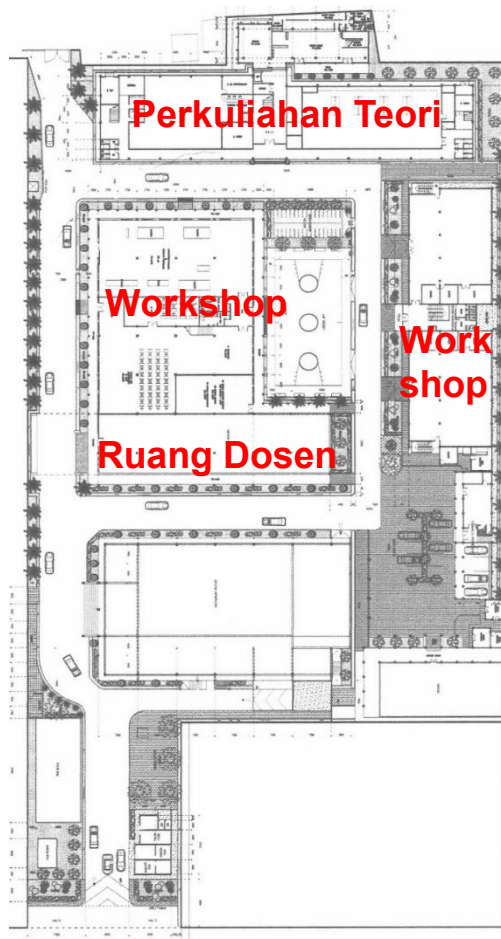
- Ruang kegiatan mahasiswa UKM yang tidak mencukupi dari segi jumlah. UKM yang terbentuk berjumlah 16 UKM. Namun, hanya 12 UKM yang mempunyai ruangan. UKM yang ada saat ini terdapat di bagian bawah aula dengan bukaan ventilasi yang sejajar dengan jalan sehingga udara yang keluar masuk tidak baik untuk kesehatan.



Gambar 3. 5. Ruang UKM di bawah gedung aula Politeknik STTT Bandung  
sumber: dokumentasi pribadi

### 3.2.3. Pencapaian

Ruang kelas, ruang praktik, dan ruang dosen memiliki gedung yang letaknya di area yang berbeda-beda. Ruang praktik bahkan memiliki dua gedung perkuliahan yang bersebrangan. Dari segi pencapaian, gedung perkuliahan praktik, teori, dan dosen yang terletak saling bersebrangan akan menghambat proses belajar mengajar. Masing-masing gedung pun memiliki jumlah lantai dari tiga hingga lima lantai.

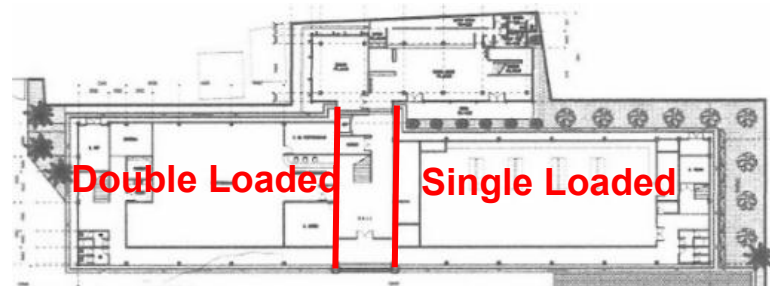


Gambar 3. 6. Area Gedung Perkuliahan Teori, Workshop, dan Dosen Politeknik STTT Bandung  
sumber: dokumentasi pribadi

#### 3.2.4. Iklim

Desain bangunan yang tidak baik karena tidak mampu merespon iklim baik dari segi pencahayaan maupun penghawaan. Hal ini terlihat pada beberapa gedung yaitu:

- Gedung perkuliahan teori, yang mempunyai dua tipe bagian bangunan, yaitu single dan *double loaded*. Kedua bagian bangunan tersebut mempunyai permasalahan dari segi respon iklim. Pada bagian double loaded, sirkulasi antar ruang kelas tidak memiliki pencahayaan yang cukup dan terkesan suram. Hal ini berpengaruh juga pada akses ke area servis toilet di ujung bangunan yang terkesan seperti area yang mati karena jarang pengguna yang melewati area tersebut.



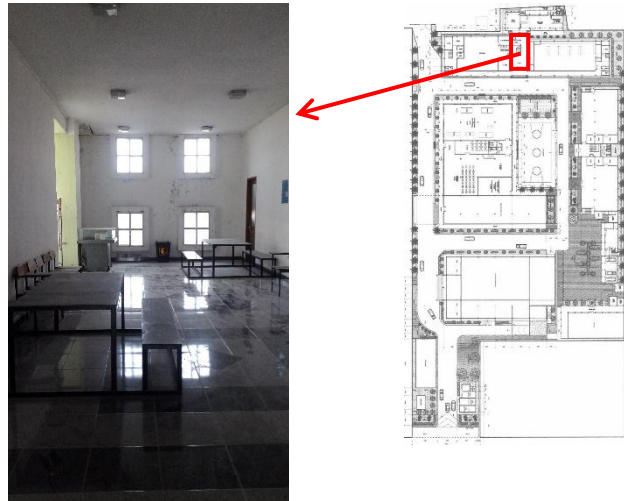
Gambar 3. 7. Gedung Perkuliahan Teori Politeknik STTT Bandung  
sumber: dokumentasi pribadi



Gambar 3. 8. Area servis toilet gedung perkuliahan teori yang jarang diakses  
sumber: dokumentasi pribadi



Pada bagian double loaded juga terdapat permasalahan pada aliran angin yang tidak dapat mengalir dengan bebas. Hal ini terlihat pada ruang komunal di bangunan perkuliahan teori yang ditiap lantainya hampir memiliki debu yang cukup banyak.



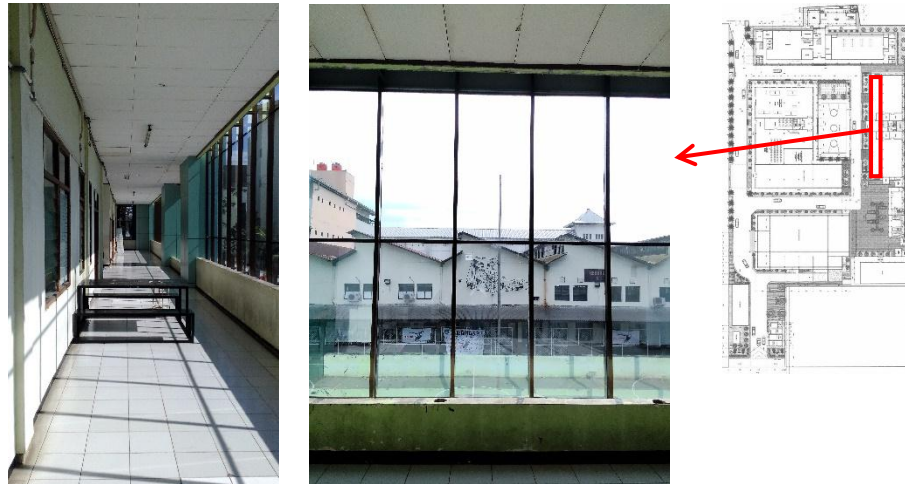
Gambar 3. 9. Ruang Komunal Gedung Perkuliahan Teori  
sumber: dokumentasi pribadi

Untuk single loaded, permasalahan iklim terdapat pada respon angin. Bangunan perkuliahan teori menghadap utara dan selatan sehingga air hujan akan mudah masuk dari aliran angin. Bagian koridor di gedung perkuliahan teori merupakan dinding terbuka sehingga air hujan dapat masuk ke dalam bangunan.



Gambar 3. 10. Area servis toilet gedung perkuliahan teori yang jarang diakses  
sumber: dokumentasi pribadi

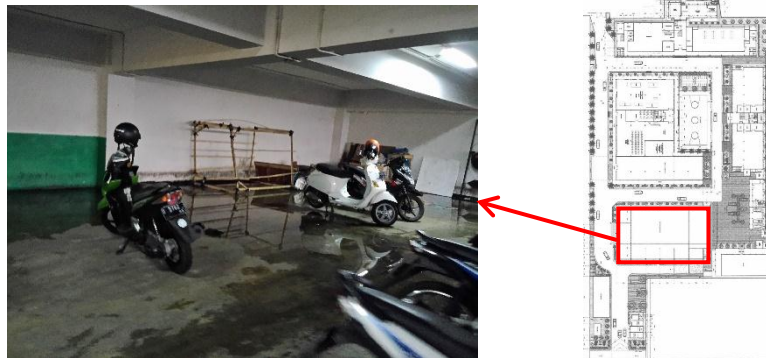
- Bangunan Manunggal, yang memanjang sepanjang barat dan timur. Bangunan yang memanjang sepanjang arah timur dan barat menyumbangkan panas dari cahaya matahari ke dalam bangunan. Bangunan Manunggal menjadi bertambah panas karena panas yang dihasilkan selain dari cahaya matahari, juga dihasilkan dari panas mesin-mesin workshop yang terperangkap dalam gedung karena fasad bangunan yang tidak terbuka.



Gambar 3. 11. Fasad Tertutup Gedung Manunggal  
sumber: dokumentasi pribadi

### 3.2.5. Kerusakan

Parkir basement yang terletak di bagian bawah aula mengalami banjir yang mengganggu kegiatan parkir.



Gambar 3. 12. Banjir di parkir basement bawah aula Politeknik STTT Bandung  
sumber: dokumentasi pribadi

Gedung Politeknik STTT Bandung juga terdapat kerusakan, baik di bagian dinding maupun dibagian dalam bangunan.





Gambar 3. 13. Kerusakan di tangga gedung Manunggal Gedung Perkuliahan Teori Politeknik STTT Bandung  
sumber: dokumentasi pribadi

### 3.2.6. Fasilitas Ruang Komunal

Ruang komunal yang terdapat di gedung perkuliahan teori maupun workshop mempunyai fasilitas pendukung yang kurang untuk difungsikan sebagai ruang komunal yang dibutuhkan oleh mahasiswa saat ini, yaitu fasilitas untuk area spot wifi. Ruang komunal saat ini tidak dilengkapi dengan penyediaan stop kontak sehingga ruang komunal hanya berfungsi sebagai tempat duduk biasa.

### 3.2.7. Desain bangunan



Gambar 3. 14. Gedung-gedung di Politeknik STTT Bandung  
sumber: dokumentasi pribadi

Bangunan Politeknik STTT Bandung memiliki bangunan dengan beberapa massa. Terdapat ciri khas pada masing-masing atap bangunan, yaitu bangunan perkuliahan teori dengan ikon atap berbentuk seperti buku, serta bangunan perkuliahan workshop dengan bentuk atap gergaji seperti pada bangunan industri pabrik.

Secara keseluruhan, bangunan di Politeknik STTT Bandung berbentuk dasar persegi panjang. Politeknik STTT Bandung memiliki ciri khas dari gambar wanita tenun yang terletak di bagian gerbang utama dan dinding gedung workshop, tetapi Politeknik

STTT Bandung belum memiliki ciri khas yang berkesan yang menjadi 'image' dari Politeknik STTT Bandung.

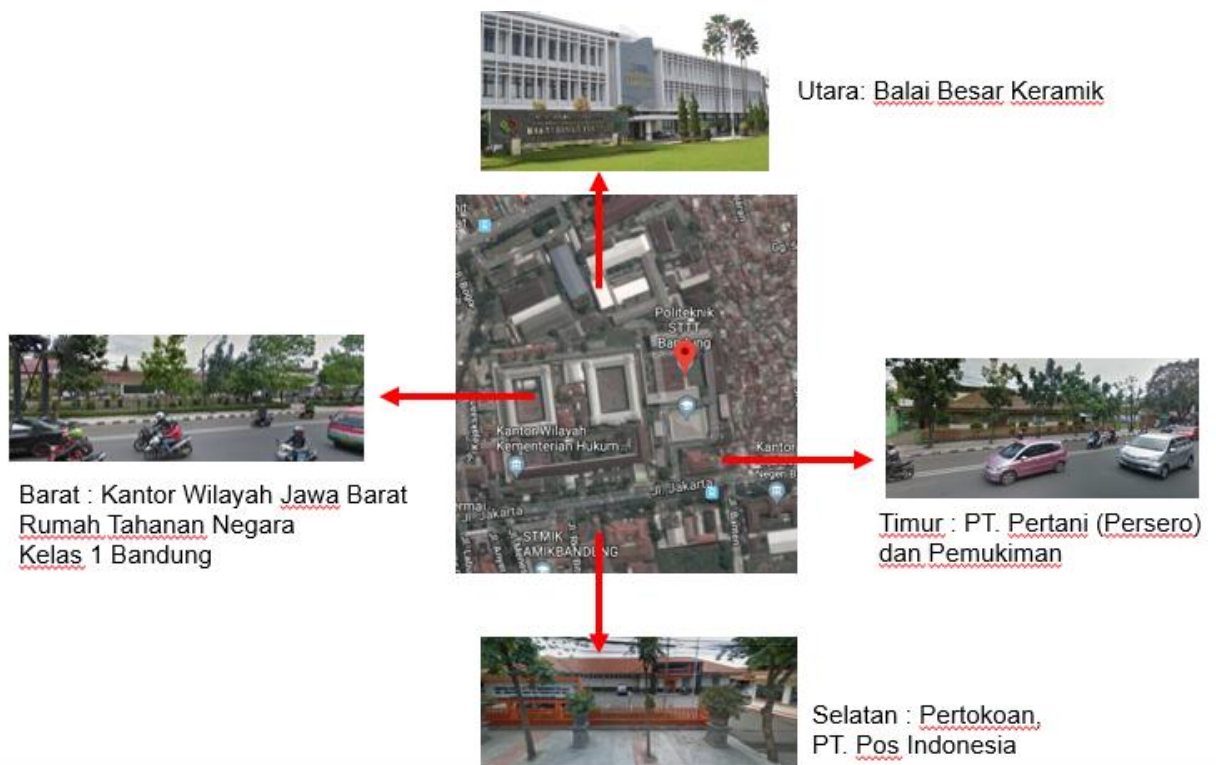


Gambar 3. 15. Wanita tenun pada bagian entrance Politeknik STTT Bandung  
sumber: dokumentasi pribadi

### 3.3. Kondisi Eksisting

#### 3.3.1. Lokasi

Politeknik STTT Bandung memiliki luas lahan eksisting kurang lebih 13.934,639 m<sup>2</sup>. Lokasi diapit oleh jalan arteri sekunder (Jend. A. Yani) dan jalan kolektor sekunder (Jakarta). Bangunan-bangunan yang terdapat di sekitar lahan, yaitu:



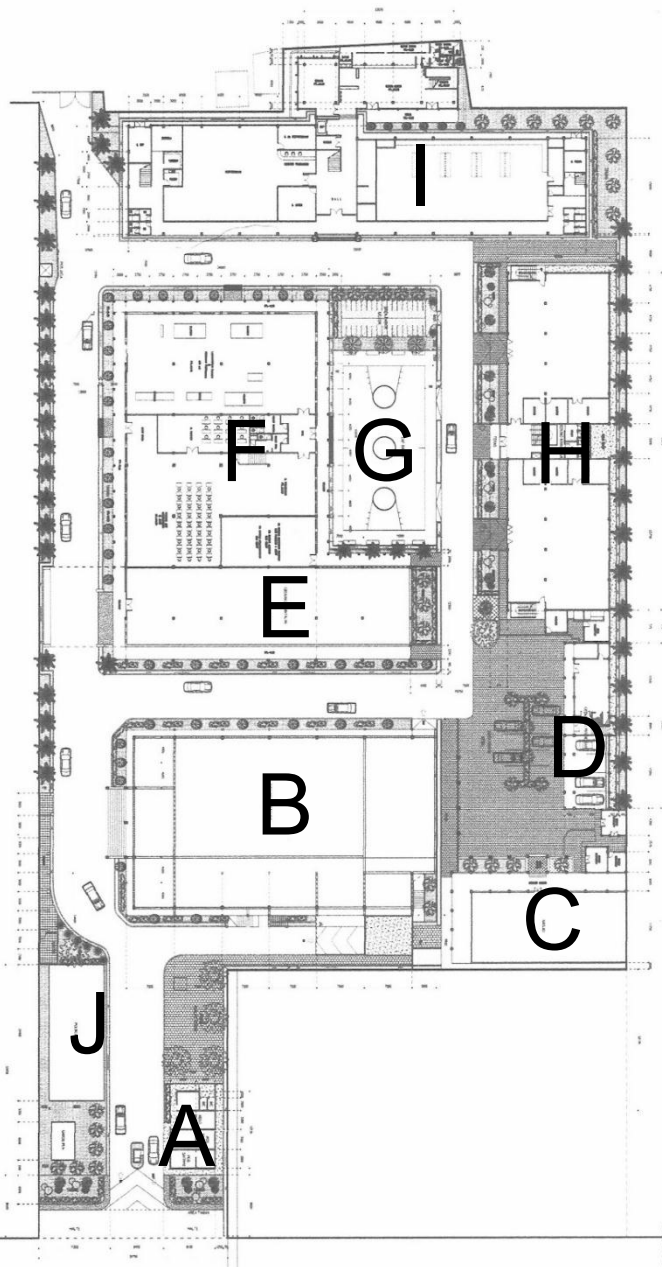
Gambar 3. 16. Bangunan Sekitar Eksisting Politeknik STTT Bandung  
sumber: dokumen pribadi

### **3.3.2. Bangunan Eksisting**

Politeknik STTT Bandung eksisting terdiri dari 6 bangunan utama dan 4 bangunan penunjang. Bangunan utama terdiri dari bangunan A, B, C, D, E, Gedung Manunggal (gedung worksshop), dan Aula. Bangunan penunjang terdiri dari pos satpam, IKA ITT-Politeknik STTT Bandung, kantin, dan masjid. Berikut denah eksisting Politeknik STTT Bandung:



ARS SITE PLAN SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI TEKSTIL (STTT)  
SKALA 1 : 200



KETERANGAN:  
A. GEDUNG PERKULIAHAN  
B. LAU BLOKOWA 1 PERSEKUTUAN PERKULIAHAN  
C. LAU BLOKOWA 2 PERSEKUTUAN PERKULIAHAN  
D. GEDUNG PERKULIAHAN  
E. GEDUNG PIMPINAN, STAF, DAN DOSEN  
F. GEDUNG WORKSHOP  
G. LAPANGAN  
H. GEDUNG MANUNGAL (WORKSHOP)  
I. GEDUNG PERKULIAHAN TEORI  
J. KANTIN



### Keterangan:

- A : Pos Jaga
- B : Aula
- C : Masjid
- D : Kantin, Gedung Wirausaha
- E : Gedung Pimpinan, Staf, dan Dosen
- F : Gedung Workshop
- G : Lapangan
- H : Gedung Manunggal (workshop)
- I : Gedung Perkuliahan Teori
- J : Kantin

Gambar 3. 17. Denah Eksisting Politeknik STTT Bandung  
sumber: Politeknik STTT Bandung

Gedung-gedung di Politeknik STTTB terdiri dari Gedung Perkuliahan, Gedung workshop, Gedung Manunggal, Gedung Kependidikan dan Tenaga Pendidikan, Ruang Serba Guna, Masjid, Lapangan, Kantin, dan servis lainnya. Berikut detail sarana khusus workshop atau praktikum di Gedung Manunggal:

a. Fisika Dasar

Laboratorium Fisika Politeknik STTT Bandung memiliki dua buah laboratorium layanan untuk mahasiswa, yaitu: Laboratorium Fisika Dasar dan Laboratorium Mekatronika. Laboratorium ini dikelola oleh satu dosen tetap dan satu dosen tidak tetap. Laboratorium Fisika Dasar melayani Praktikum Fisika Dasar untuk mahasiswa semester I dan II Jurusan Teknik, Kimia, dan Garmen. Saat ini, Laboratorium Fisika Dasar melibatkan seorang staf dosen tetap dan 4 dosen luar.

b. Studio Desain Tekstil

Pengelola Laboratorium Desain Tekstil berada dibawah program studi Teknik Tekstil. Studio ini memiliki luas  $\pm 180 \text{ m}^2$  yang terdiri dari 2 ruang praktikum yaitu ruang praktikum untuk Teknik Tekstil dan ruang praktikum untuk Kimia Tekstil. Laboratorium Desain Tekstil digunakan sebagai sarana pembelajaran untuk mata kuliah praktikum Desain Tekstil bagi Program studi Teknik Tekstil, Kimia Tekstil dan Produksi Garmen. Pengelola laboratorium ini terdiri dari satu dosen tetap dan satu dosen tidak tetap.

c. Unit Komputer & TI

Fungsi unit ini yaitu:

- Menyediakan sarana dan prasarana laboratorium komputer untuk kebutuhan Kuliah Komputer dasar bagi mahasiswa dan pegawai.
- Pelayanan dibidang Teknologi Informasi yang meliputi Perawatan Hardware, Software, Jaringan, dan akses Internet baik bagi pegawai maupun mahasiswa Politeknik STTT Bandung.

d. Unit Bahasa Politeknik STTT Bandung

Fasilitas yang tersedia yaitu ruang laboratorium bahasa dengan kapasitas maksimal 30 orang, dilengkapi dengan peralatan multimedia, audio visual, dan AC.

Fungsi unit ini yaitu:

- Menunjang kegiatan belajar mengajar dalam mata kuliah Bahasa Inggris.
- Melaksanakan pengujian Toefl Simulation Test (TST) bagi seluruh mahasiswa Politeknik STTT Bandung.

- Mengadakan pelatihan Bahasa Inggris dan Bahasa Asing lainnya bagi civitas akademika Politeknik STTT Bandung.
- Memberikan pelayanan penerjemahan berbagai jenis buku teks akademik.

### 3.3.3. Aksesibilitas dan Sirkulasi



Gambar 3. 18. Peta Terminal di Bandung  
sumber: Google Images

Berikut trayek angkutan umum yang melewati Politeknik STTT Bandung:

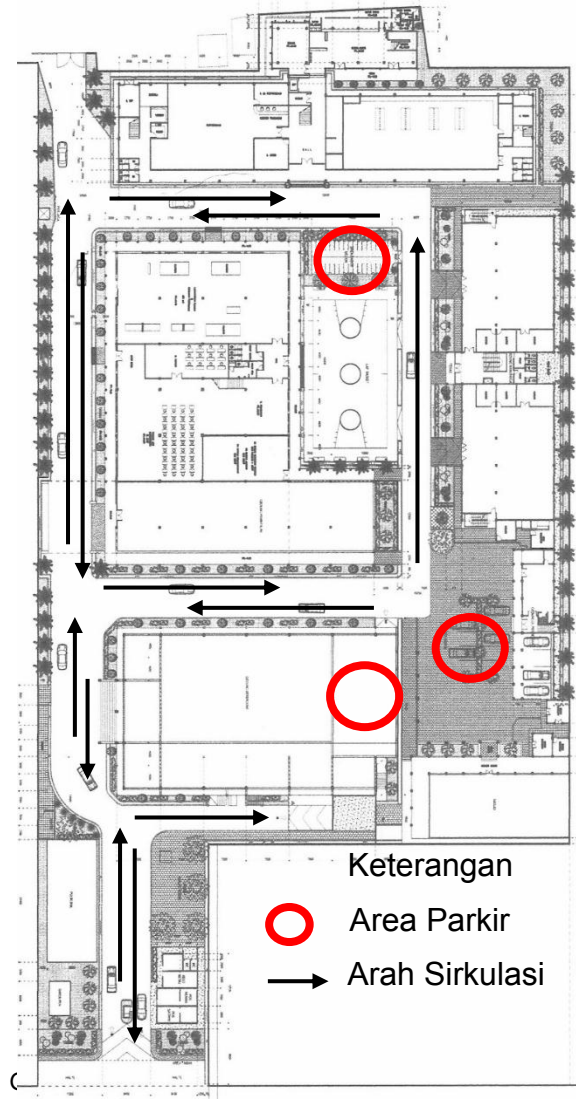
Tabel 3. 1. Daftar Trayek Angkutan Umum

No.	Nama Kendaraan	Jarak	Waktu Tempuh
1.	Terminal Cicaheum: Bus Cicaheum-Leuwi Panjang Bus Cicaheum-Cibeureum Angkot Cicaheum-Kebon Kelapa Angkot Cicaheum-Ciwastra	2,8 km	8 menit
2.	Terminal Cibiru: Bus Cibiru-Leuwi Panjang Angkot Cibiru-Cicadas	10,7 km	24 menit
3.	Terminal Antapani: Bus Antapani-Ciroyom	3,1 km	7 menit
4.	Terminal Angkot Riung-Dago: Angkot Riung Bandung-Dipatiukur	10,3 km	27 menit
5.	Angkot Cicadas-Elang	8,4 km	24 menit
6.	Ledeng-Margahayu	13,4 km	32 menit

sumber: Analisis Penulis



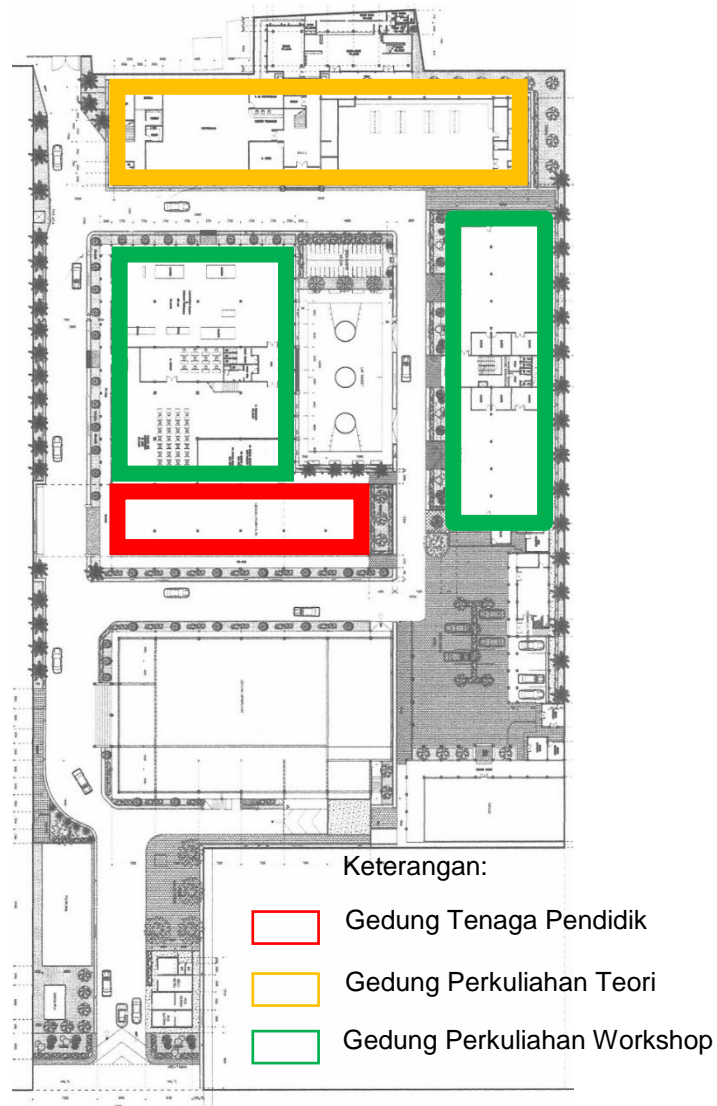
Berikut gambaran sirkulasi kendaraan di Politeknik STTT Bandung:



Gambar 3. 19. Data sirkulasi kendaraan Politeknik STTT Bandung  
sumber: Analisis Penulis

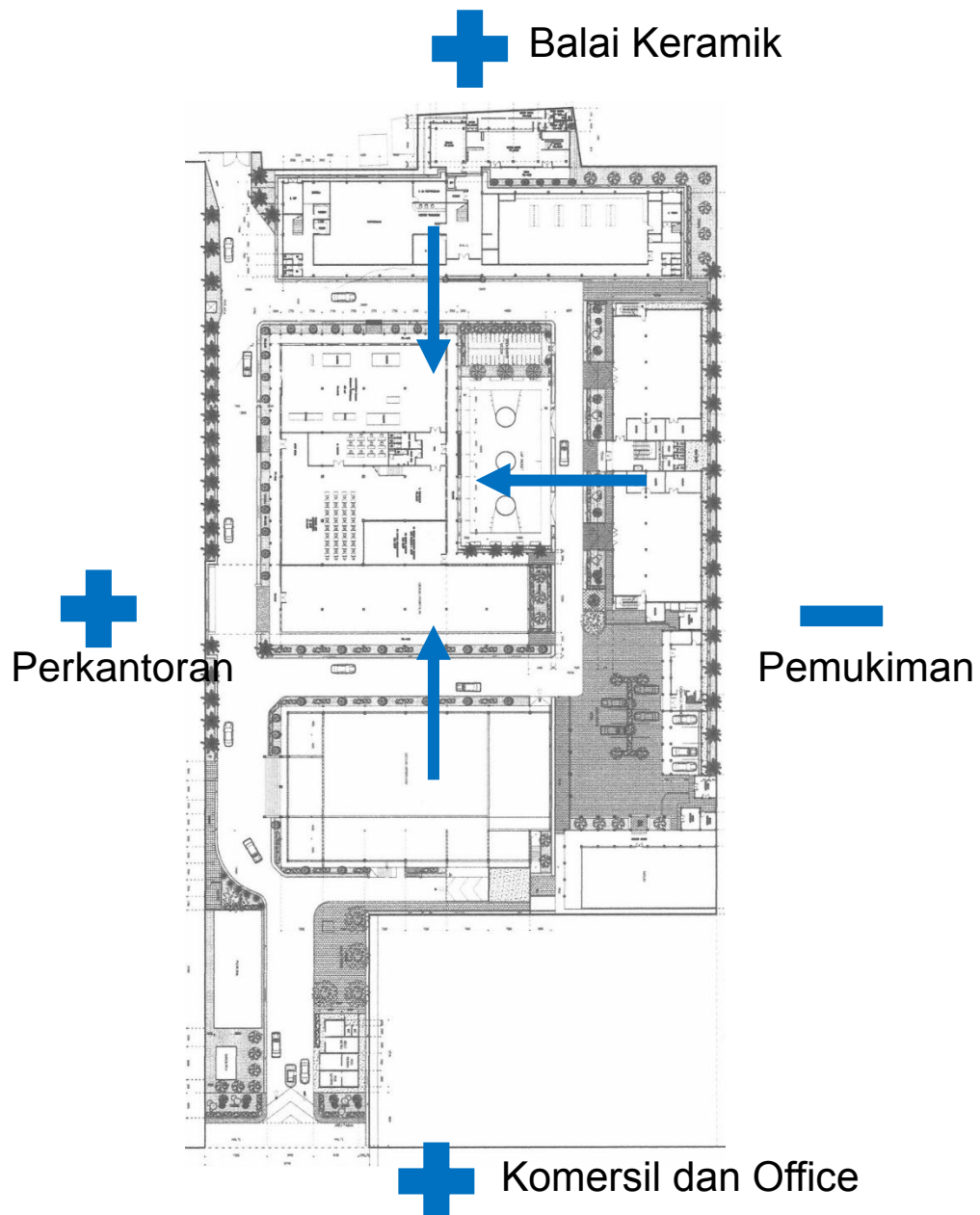
Sirkulasi eksisting Politeknik STTT Bandung merupakan sirkulasi linear dua arah. Untuk sirkulasi pedestrian antar bangunan dapat dilihat pada gambar di bawah ini:





Gambar 3. 20. Aksesibilitas di Politeknik STTT Bandung  
sumber: Analisis Penulis

#### 3.3.4. View



Gambar 3. 21. Aksesibilitas di Politeknik STTT Bandung  
sumber: Analisis Penulis

View positif terdapat pada bagian utara, barat, dan selatan yang merupakan area jalan serta bangunan perkantoran dan komersil. Bagian timur merupakan area pemukiman warga. Umumnya, semua bangunan di eksisting Politeknik STTT Bandung menghadap ke dalam lahan.

#### 3.3.5. Infrastruktur Kota

Terdapat 1 halte bis dan 1 halte angkutan umum di depan Politeknik STTT Bandung.



Gambar 3. 22. Halte Angkutan Umum  
sumber: Google Maps



Gambar 3. 23. Halte Bis  
sumber: Google Maps

#### 3.3. Peraturan Bangunan/Kawasan Setempat

Berdasarkan Rancangan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SNPT) oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi dan Badan Standar Nasional Pendidikan tahun 2013, KDB bangunan untuk sekolah tinggi adalah 60% dan KDH minimal 10%. Kemiringan lahan rata-rata untuk pendirian bangunan kurang dari 15%. Garis Sempadan Bangunan muka minimum 10 meter dan Garis Sempadan Bangunan samping dan belakang minimum 4 meter.