

### BAB III

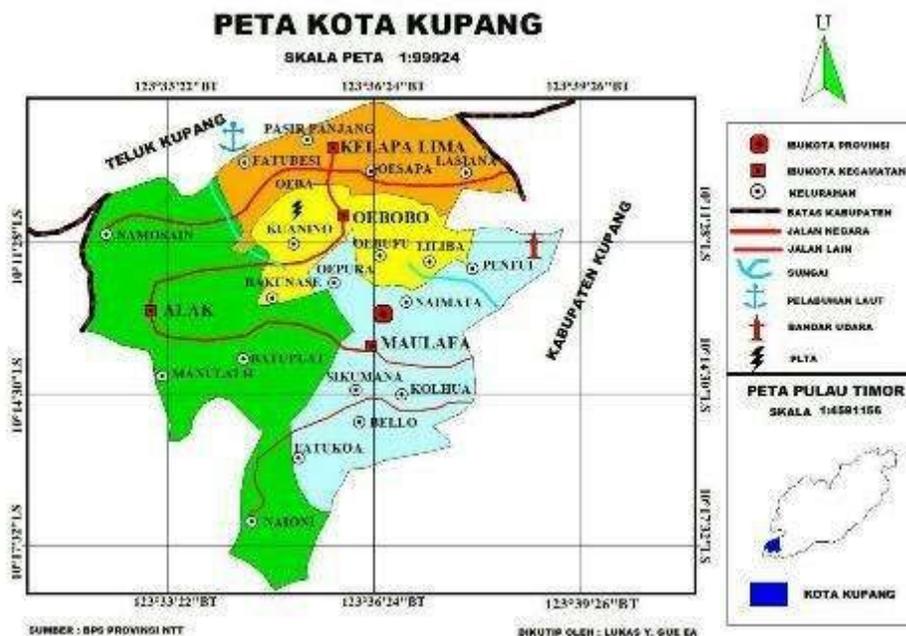
## TINJAUAN LOKASI PERENCANAAN

### 3.1 Tinjauan Umum Wilayah Dan Lokasi Perencanaan

Secara geografis, Kota Kupang terletak di ujung barat laut Pulau Timor, di sepanjang pesisir Teluk Kupang. Letaknya pada  $123^{\circ} 32' 23'' - 123^{\circ} 37' 01''$  Bujur Timur dan  $10^{\circ} 36' 14'' - 10^{\circ} 39' 58''$  Lintang Selatan pada garis koordinat geografis.

#### 3.1.1. Gambaran Umum Lokasi

##### a. Administrasi



Gambar 3.1 : Peta administrasi wilayah kota kupang

Sumber : <https://voxntt.com/wp-content/uploads/2016/12/peta-kota-kupang.jpg>

Sama halnya dengan kabupaten dan kota lain di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) dan Indonesia pada umumnya, Kota Kupang merupakan salah satu daerah otonom terkenal yang akhirnya berdiri pada tanggal 25 April 1996. Kupang telah menjadi ibu kota provinsi sejak Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) berdiri yaitu pada tahun 1958.

Menurut statistik Kota Kupang tahun 2015, luas wilayah administratif Kota Kupang adalah 180,27 km<sup>2</sup>. Terdapat 6 kecamatan di wilayah ini, dengan luas wilayah terluas kedua adalah Kecamatan Alak dengan luas 86,91 km<sup>2</sup> dan Kecamatan Maulafa dengan luas wilayah terluas kedua yaitu 54,80 km<sup>2</sup>.

**Tabel 3.1. Luas Wilayah Kota Kupang Menurut Kecamatan Tahun 2017**

No	Kecamatan	Luas Wilayah (Km2)	Persentase Terhadap Luas Kota Kupang
1	Alak	86,91	48,21
2	Maulafa	54,80	30,40
3	Oebobo	14,22	7,88
4	Kota Raja	6,10	3,38
5	Kelapa Lima	15,02	8,33
6	Kota Lama	3,22	1,8
Jumlah		180,27	100

*Sumber : Kota Kupang Dalam Angka 2018*

### **3.1.2. Keadaan Geografis**

Kota Kupang Menurut data Badan Pusat Statistik dan secara geografis terletak 10°36'14" - 10°39'58" lintang Selatan dan 123°32'23" - 123°37'01" bujur Timur, dengan luas wilayah 180,27 km<sup>2</sup> atau 18.027 ha. Kupang yang terletak di ujung paling barat Pulau Timor, tidak hanya dekat dengan negara Timor Timur, tetapi juga dengan Australia Utara. Oleh karena itu, Kupang merupakan pintu masuk bagian selatan negara kesatuan Republik Indonesia. Karena letaknya yang strategis, Kota Kupang akan menjadi pilihan terbaik masyarakat untuk menjadi gerbang masuk dan keluar kota di masa depan.

Luas daratannya adalah 180,27 km<sup>2</sup> atau 18.027 ha, terbagi menjadi beberapa wilayah sebagai berikut: kawasan industri 735,57 ha, kawasan perumahan 10.127,40 ha, jalur hijau 5.090,05 ha, komersial 219,70 ha, gudang 112,57 ha, pertambangan 480,00 ha, Pelabuhan Laut/Udara 670,1 Ha, Pendidikan 275,67 Ha, Pemerintahan/Kantor 209,47 Ha, Lainnya 106,54 Ha. Sektor perdagangan dan jasa (restoran dan hotel, pemerintahan, transportasi dan komunikasi, persewaan, korporasi) dan sektor keuangan merupakan dua kontributor terpenting terhadap PDB dan pertumbuhan ekonomi. (*Sumber: (Badan Pusat Statistik Provinsi NTT; Kota Kupang Dalam Angka, 2011;5)*)

- **Bagian Wilayah Kecamatan**

Kota Kupang terbagi menjadi empat kecamatan:

- a. Kecamatan Kelapa Lima yang luasnya 18,24 km<sup>2</sup> dan mencakup 10,12% dari total luas kota.
- b. Kecamatan Oebobo mempunyai luas wilayah 20,32 km<sup>2</sup> dan mencakup 11,27% dari total luas wilayah Kota Kupang.

- c. Kecamatan Maulafa, luasnya 54,80 km<sup>2</sup>, mencakup 30,40% wilayah perkotaan Kupang.
- d. Kecamatan Alak, seluas 86,91 km<sup>2</sup> dan mencakup 48,21% wilayah perkotaan Kupang.

- **Batas Wilayah Administrasi Kota Kupang**

Batas administratif Kota Kupang adalah sebagai berikut:

- a) Di sebelah utara berbatasan dengan Teluk Kupang
- b) Di sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Kupang Barat (Kabupaten Kupang).
- c) Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Pokok Kupang (Kabupaten Kupang).
- d) Sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Kupang Barat dan Jalan Semau.

- **Topografi dan Kemiringan**

Topografi dan kemiringan lahan di Kota Kupang adalah sebagai berikut;

- a) Titik tertinggi di atas permukaan laut terletak di sebelah selatan, pada ketinggian 100-350 meter.
- b) Titik terendah di atas permukaan laut berada di bagian utara, pada ketinggian 0-50 meter.
- c) Sudut kemiringan berkisar antara 0 dan 15%.

- ❖ **Kemiringan Lereng 0 – 5%**

Wilayah Kota Kupang memiliki kemiringan 0 hingga 5% terbentang di sepanjang pantai barat dan utara. Dari wilayah Tenau hingga Tg. Bululutung, sepanjang pantai utara kota Kupang, dari Namosain hingga Lasiana (dan selatan), dan sebagian kecil berada pada daerah kota.

- ❖ **Kemiringan Lereng 5 – 10%**

Kemiringan lereng 5 – 10% berada pada daerah tengah perkotaan

- ❖ **Kemiringan Lereng 10 - 15%**

Pada daerah bagian Selatan dari perkotaan memiliki 10 – 15% dan > 15% kemiringan lerengnya.

- **Iklim**

Iklim suatu wilayah mempunyai dampak yang signifikan terhadap perkembangan wilayah tersebut, seperti wilayah tropis lainnya, perkembangannya sangat ditentukan oleh

faktor iklim yang ada. Curah hujan mempunyai dampak paling besar terhadap iklim Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT), khususnya di Kota Kupang. Namun hal ini tidak berarti bahwa faktor-faktor iklim lainnya dapat diabaikan, karena faktor-faktor tersebut juga mempunyai dampak yang signifikan terhadap beberapa kegiatan. Terdapat dua musim di Kota Kupang: musim hujan (November hingga Maret) dan musim kemarau (April hingga Oktober), yang keduanya dipengaruhi oleh angin muson. Curah hujan, arah dan kecepatan angin, suhu, radiasi matahari, dan kelembaban merupakan faktor iklim yang dijelaskan di atas.

- **Hidrologi**

Di wilayah perkotaan terdapat beberapa sumber air tanah. Namun jika lokasinya berada di daerah berbatu maka harus dilakukan penggalian atau pengeboran sumur. Air akan lebih banyak terkumpul jika area tersebut berada di area persawahan. Daerah Aliran Sungai (DAS) Kota Kupang atau dikenal dengan Kota Karang pada dasarnya merupakan daerah kering. Kupang hanya dilalui oleh beberapa sungai yang alirannya hanya terjadi pada musim hujan, antara lain:

- a) Sungai Dendeng yang bermuara ke Pantai LLBK (Teddys Bar).
- b) Jalur Kali Liliba yang mengarah ke Pantai Oesapa.
- c) Kali Merdeka yang mengarah ke Pantai Oeba

- **Geologi dan Jenis Tanah**

Tanah Asosiasi Haplusterts Ustorthents sebagian besar berada di lahan Kota Kupang. Selain itu terdapat beberapa batuan di daerah penelitian, yang dikelompokkan menjadi 7 (tujuh) satuan tanah/batuan berdasarkan litologi penyusunnya, yaitu dari satuan tanah/batuan muda sampai satuan tanah/batuan tua.

- 1. Satuan Pasir**

Satuan ini merupakan endapan aluvial di sepanjang pantai. Terdiri dari pasir berbutir halus dan kasar berwarna putih kekuningan, potongan koral dan cangkang, serta kuarsa lepas (belum dipadatkan).

- 2. Satuan Pasir Lanauan**

Endapan aluvial fluvial yang tersebar luas di muara dan dataran aluvial

menjadi representasi dari satuan ini. terdiri dari pasir berlanau, pasir, dan konglomerat, dengan ukuran butir mulai dari lanau hingga kerikil, bulat, hancur, dan bersarang, serta tersusun dari kuarsa, serpih, batuan ultraalkalin, batu kapur, dan mineral lainnya. Ditutupi oleh tanah lapuk berupa lempung berlanau, berwarna coklat tua dan memiliki permeabilitas rendah hingga sedang.

### **3. Satuan Lempung-Lempung Pasiran**

Endapan ini terdiri dari lempung berpasir kuning kecoklatan, lempung abu-abu tua, oksida besi, dan kalsit. Ini memiliki permeabilitas rendah hingga sedang dan plastisitas rendah hingga sedang. Ini sangat lembut saat basah dan keras serta retak saat kering.

### **4. Satuan Lempung Berkerikil**

Satuan ini terdiri dari tanah lapuk (Terarosa) dan pecahan batu kapur karang (potongan ukuran lokal) yang terurai menjadi tanah liat berlumpur. Warnanya coklat kemerahan sampai coklat tua dan mempunyai plastisitas sedang dan kekuatan lunak. Permeabilitas rendah hingga sedang, tanah kering cepat pecah, dengan ukuran mulai dari kerikil hingga kerikil. Tebalnya antara satu hingga dua meter, lantainya. Tanah liat dan berbatu ini mudah tererosi pada lereng atau lembah yang tidak terlalu curam.

### **5. Satuan Napal**

Relatif kohesif, cukup keras, agak rapuh/rapuh bila kering, dan agak lembek bila basah. Warna coklat tua, permeabilitas buruk, plastisitas sedang sampai tinggi, ketebalan tanah rata-rata 0,5 meter; pelapukan berupa lempung berlanau.

Batu pasir dan konglomerat, warnanya kuning kecoklatan sampai kuning abu-abu, butirannya berpasir, bentuknya hampir bulat, cukup padat, cukup tahan lama, saling bertautan, permeabilitas sedang hingga tinggi. Pelapukan berupa tanah liat berpasir berlumpur berwarna merah, plastisitas dan permeabilitas rendah hingga sedang, serta ketebalan 0,50 hingga 1,0 meter.

### **6. Satuan Batu Lempung Bersisik**

Satuan ini secara litologi terbagi menjadi dua bagian: batu lumpur bersisik dan bongkahan-bongkahan aneh dengan berbagai ukuran yang bersarang di dasar batu lumpur. Batu lempung terkelupas bersifat homogen dalam cermin cacatnya

(bagian basah menjadi licin atau bersabun), lunak, kedap air, warna merah tua, kehijauan, abu-abu kehijauan, merah kecoklatan, abu-abu kebiruan, dan merah jambu. Khususnya bila tanah liat ini dekat dengan batuan yang lebih kuat (lebih keras/keras), seperti halnya batuan asing, garis aliran dapat terlihat.

- **Vegetasi**

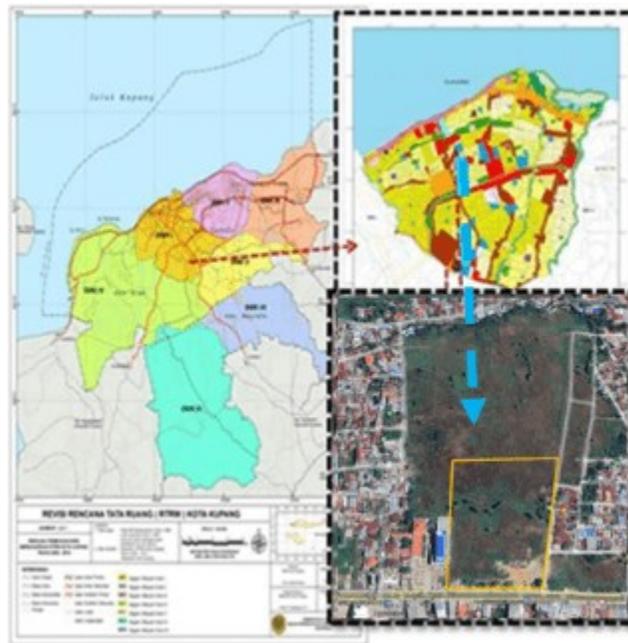
Jenis tumbuhan antara lain palem, pohon gawang, pohon gamal, akasia, dan jenis vegetasi lainnya merupakan sumber vegetasi utama.

### **3.2 Tinjauan Khusus Lokasi Perencanaan**

Dalam menentukan sebuah lokasi perancangan perlu beberapa alternatif lokasi yang harus dipertimbangkan, dan dinilai untuk mendapatkan lokasi terbaik. Gedung Sinepleks akan direncanakan dan dirancang pada beberapa tempat antara lain;

#### **3.2.1 Alternatif Lokasi 1**

Lokasi perancangan 1 di Jl. Frans Lebu Raya No.8, Tuak Daun Merah, Kec. Oebobo, Kota Kupang, (bersampingan dengan Stella Gracia School) , dengan luas yaitu 64.109,95 (6,4 hektar/HA) dengan penggunaan lahan pada BWK V sebagai perdagangan dan jasa.



Gambar 3.2 : Peta Lokasi Perancangan  
Sumber : olahan Penulis

### 3.2.1.1. Batas-batas Lokasi

Batas-batas pada lokasi yaitu sebagai berikut:

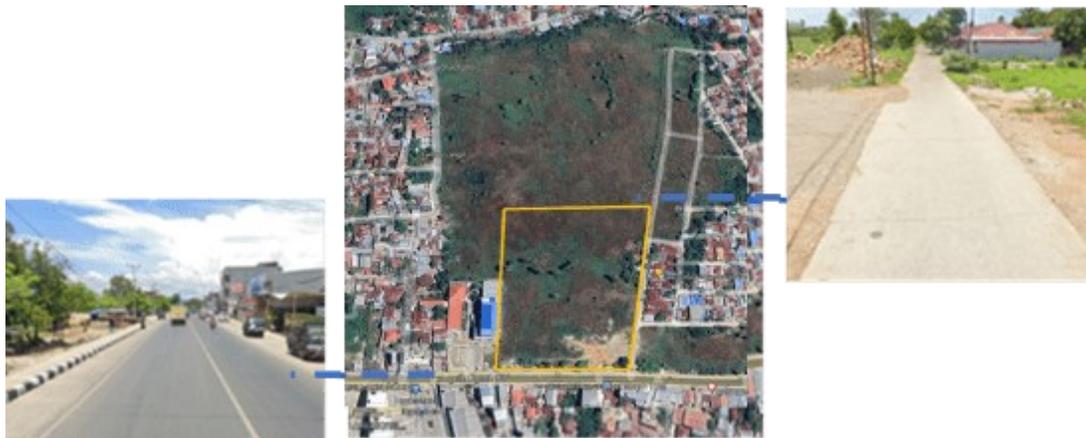
- Sebelah Timur : berbatasan dengan Jl. Bundaran Pu
- Sebelah Barat : berbatasan dengan perumahan warga dan lahan kosong
- Sebelah Utara : berbatasan dengan perumahan warga
- Sebelah Selatan : berbatasan dengan Stella Gracia School



Gambar 3.3 : *Batas Perancangan*

*Sumber : Olahan Penulis*

### 3.2.1.2. Aksesibilitas



Gambar 3.4 : *Aksesibilitas*

*Sumber : Olahan Penulis*

Pencapaian aksesibilitas menuju lokasi dapat diakses melalui dua arah, yaitu arah Jl. Bundaran PU dan arah Jl. Veteran yang berada di samping lokasi.

### 3.2.1.3. Topografi



Gambar 3.5 : *Topografi*  
Sumber : *Olahan Penulis*

Jenis topografi pada lokasi perencanaan yaitu relative rata dan memiliki banyak batu karang dan tanah yang keras.

### 3.2.1.4. Vegetasi

Jenis tanaman yang ditemukan pada lokasi berupa pohon sepe, pohon lontar, pohon gamal dan rumput liar



Gambar 3.6 : *Vegetasi*  
Sumber : *Olahan Penulis*

**Tabel 3.2 Vegetasi Pada Lokasi**

Pohon Sepe 	Tanaman sepe berada pada area depan tapak
---	---

<p>Pohon Lontar</p> 	<p>Pohon Lontar berada di área tengah tapak.</p>
<p>Pohon Gamal</p> 	<p>Pohon gamal terletak di samping kanan arah utara dari tapak</p>
<p>Rumput liar</p> 	<p>Rumput liar berada pada seluruh area tapak</p>

*Sumber : Olahan Penulis*

### 3.2.1.5. Utilitas

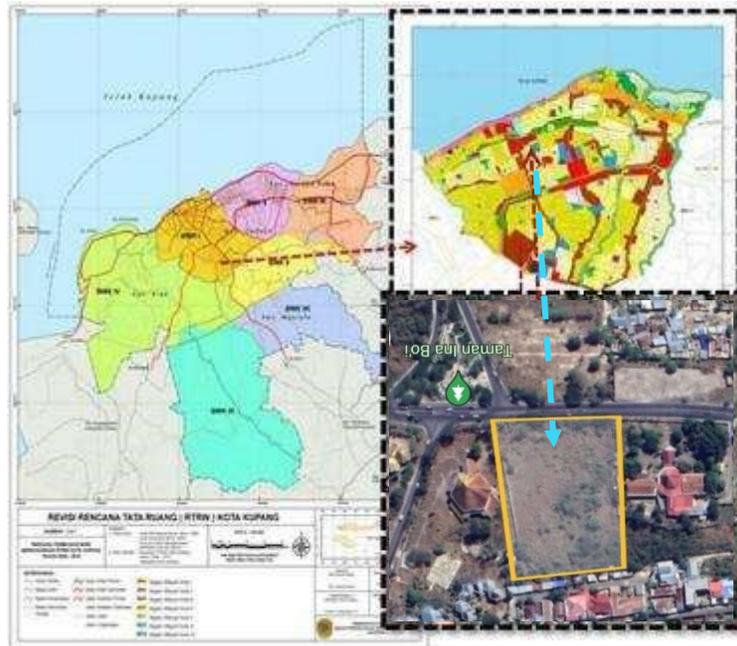


Gambar 3.7 : Utilitas  
*Sumber : Olahan Penulis*

Pada lokasi sudah tersedia fasilitas seperti Pipa PDAM, Jaringan Listrik dan Saluran Drainase berupa gorong-gorong verada di bawah trotoar.

### 3.2.2 Alternatif Lokasi 2

Lokasi yang kedua berada di Jl RA Kartini, Kecamatan Kelapa Lima, Kota Kupang, dengan peruntukan lahan pada wilayah BWK II dan luas lokasi 12.000m<sup>2</sup>.



Gambar 3.8 : Alternatife Lokasi 2  
 Sumber : Olahan Penulis

- **Batas-batas Lokasi 2**



Gambar 3.9 : Batas-batas Lokasi 2  
 Sumber : Olahan Penulis

Batas-batas lokasi yang kedua ini yaitu;

- Batas utara : Berbatasan dengan Jl.RA Kartini
- Batas Timur : Berbatasan dengan rumah jabatan bupati
- Batas Barat : Berbatasan dengan permukiman
- Batas Selatan : Berbatasan dengan Hotel Inaboi

- **Aksebilitas Lokasi 2**



Gambar 3.10 : *Aksebilitas Lokasi 2*  
Sumber : *Olahan Penulis*

Pencapaian ke lokasi melalui jalan lokal di pinggir lokasi, dari arah Jl. RA Kartini dan arah Jl. Veteran

- **Topografi Lokasi 2**



Gambar 3.10 : *Topografi Lokasi 2*  
Sumber : *Olahan Penulis*

Pada lokasi perancangan memiliki jenis tanah bebatuan yang cukup banyak serta topografi yang sangat berkontur dan relatif ke arah utara.

- **Vegetasi Lokasi 2**

Terdapat beberapa vegetasi seperti rumput liar, tanaman rambusa dan pohon jati.



Gambar 3.10 : *Topografi Lokasi 2*  
 Sumber : *Olahan Penulis*

**Tabel 3.3 Vegetasi Pada Lokasi 2**

Tanaman Rambusa 	Tanaman Rambusa berada pada area depan tapak
Pohon Jati 	Pohon Jati berada pada tengah tapak dan juga di area depan lokasi
Rumput liar 	Rumput liar berada pada seluruh area tapak

*Sumber : Olahan Penulis*

- **Utilitas Lokasi 2**



Gambar 3.11 : *Utilitas Lokasi 2*  
 Sumber : *Olahan Penulis*

Sistem utilitas lingkungan pada lokasi terdapat sumber listrik yang berada didepan lokasi, dan terdapat jalur pipa air PDAM

### 3.2.3 Pemilihan Lokasi

Untuk melakukan pemilihan lokasi maka perlu dibuatkan beberapa kriteria atau persyaratan demi mencapai lokasi yang baik. Beberapa kriteria tersebut yaitu;

- Lokasi yang strategis
- Kemudahan pencapaian ke lokasi
- Sesuai dengan peruntukan lahan yang ada
- View pada lokasi

Penilaian untuk mendapatkan suatu lokasi yang strategis dilakukan dengan cara pemberian bobot tertinggi 5 dan terendah 1.

**Tabel 3.4 Kriteria Penentuan Lokasi**

<b>Alternatif 1</b>	

Kriteria-kriteria	Bobot
<b>Lokasi yang strategis</b> Lokasi terletak pada pusat kota dan dapat dijangkau dari mana saja	5
<b>Akses Masuk Lokasi</b> Pencapaian ke bangunan diakses melalui jalan Bundaran PU dan jalan Veteran yang mana merupakan jalan kota	5
<b>Sesuai dengan peruntukan lahan yang ada</b> Peruntukan lahan pada lokasi yaitu pada BWK V sebagai perdagangan dan jasa	4
<b>View pada tapak</b> View pada lokasi berorientasi terhadap jalan utama yaitu Jl. Bundaran PU	4
<b>TOTAL</b>	19
<b>Alternatif 2</b>	
	
Kriteria-kriteria	Bobot
<b>Lokasi yang strategis</b> Lokasi terletak jauh dari pusat kota dan mudah diakses	5
<b>Akses Masuk Lokasi</b> Pencapaian ke bangunan diakses melalui jalan lokal disamping site	3
<b>Sesuai dengan peruntukan lahan yang ada</b> Peruntukan lahan pada lokasi yaitu pada RTRW kawasan campuran	4
<b>View pada tapak</b> View pada lokasi terdapat pada seluruh site karena suasana nuansa alami	4
<b>TOTAL</b>	16

*Sumber : Olahan Penulis*

Dari hasil penilain kriteria yang ada maka pada lokasi 1 memiliki peolehan 19 bobot dan lokasi 2 memiliki 17 bobot. Sehingga alternatif lokasi yang dipilih yaitu Lokasi 1.