

**BAB VI**  
**PROGRAM PERENCANAAN**  
**DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR**

**1.1. Program Dasar Perencanaan**

**6.1.1 Program Ruang**

PROGRAM RUANG KANTOR DINAS PEMADAM KEBAKARAN KOTA SEMARANG						
KELOMPOK KEGIATAN ADMINISTRASI						
No	Jenis Ruang	Sumber	Standar	Kapasitas	Perhitungan	Luas
<b>Kepala Dinas</b>						
1	Ruang Kepala Dinas	DA	25 m <sup>2</sup>	1 unit	1 x 25 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>
	Ruang Tamu	AH	8 m <sup>2</sup>	1 unit	1 x 8 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>
	Ruang Rapat	DA	2 m <sup>2</sup> /org	20 orang	2 x 20 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>
	Toilet	AJ	1,35 m <sup>2</sup> /org	1 orang	1 x 1,35 m <sup>2</sup>	1,35 m <sup>2</sup>
<b>Sekertaris</b>						
2	Ruang Sekertaris	DA	12 m <sup>2</sup>	1 orang	1 x 12 m <sup>2</sup>	12 m <sup>2</sup>
<b>Sub. Bagian Tata Usaha</b>						
3	Kepala Subbag	DA	12 m <sup>2</sup>	1 unit	1 x 12 m <sup>2</sup>	12 m <sup>2</sup>
	Ruang Staff Subbag	TS	4 m <sup>2</sup> /org	3 orang	4 x 3 m <sup>2</sup>	12 m <sup>2</sup>
4	Toilet	AJ	1,35 m <sup>2</sup> /org	2 unit	2 x 1,35 m <sup>2</sup>	2,7 m <sup>2</sup>
<b>Luas Kelompok Ruang Administrasi</b>						<b>113,05 m<sup>2</sup></b>
<b>Sirkulasi 30%</b>						<b>33,915 m<sup>2</sup></b>
<b>Total</b>						<b>146,965 m<sup>2</sup> atau 147 m<sup>2</sup></b>
KELOMPOK KEGIATAN OPERASIONAL/LAPANGAN						
<b>Bid. Pengembangan Teknik</b>						
1	R. Bidang Teknik	TS	4 m <sup>2</sup> /org	10 orang	10 x 4 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>
<b>Bid. Operasional</b>						
2	Ruang Operator	AH	10 m <sup>2</sup>	1 unit	1 x 10 m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>
	Ruang Jaga	SB	10 m <sup>2</sup>	1 unit	2 x 5 m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>
	Ruang Istirahat	SB	49 m <sup>2</sup>	12 orang	7 x 7 m <sup>2</sup>	49 m <sup>2</sup>
	Ruang Ganti/Locker	SB	8 m <sup>2</sup>	9 orang	4 x 2 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>
	Toilet	AJ	1,35 m <sup>2</sup> /org	6 unit	6 x 1,35 m <sup>2</sup>	8,1 m <sup>2</sup>
<b>Bid. Peralatan Perbekalan</b>						
3	R. Bidang Peralatan dan Perbekalan	TS	4 m <sup>2</sup> /org	10 orang	10 x 4 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>
	Gudang	SB	34 m <sup>2</sup>	1 unit	34 x 1 m <sup>2</sup>	34 m <sup>2</sup>
	Bengkel	SB	198 m <sup>2</sup>	1 unit	198 m <sup>2</sup>	198 m <sup>2</sup>
	Garasi	SB	315 m <sup>2</sup>	1 unit	315 m <sup>2</sup>	315 m <sup>2</sup>
<b>Bid. Penyuluhan/Partisipasi Masyarakat</b>						

4	R. Bid. Penyuluhan	TS	4 m <sup>2</sup> /org	3 orang	4 x 3 m <sup>2</sup>	12 m <sup>2</sup>
	Ruang Aula	SB	48 m <sup>2</sup>	100 orang		48 m <sup>2</sup>
<b>Luas Kelompok Ruang Kegiatan Operasional/Lapangan</b>						<b>772,1 m<sup>2</sup></b>
<b>Sirkulasi 30%</b>						<b>231,63 m<sup>2</sup></b>
<b>Total</b>						<b>1003,73 m<sup>2</sup> atau 1004 m<sup>2</sup></b>
<b>KELOMPOK KEGIATAN PENDIDIKAN DAN LATIHAN (DIKLAT)</b>						
<b>Kepala Diklat</b>						
1	R. Kepala Diklat	DA	12 m <sup>2</sup>	1 unit	1 x 12 m <sup>2</sup>	12 m <sup>2</sup>
<b>Sekretaris</b>						
2	R. Sekretaris Diklat	TS	4 m <sup>2</sup>	1 unit	1 x 4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>
<b>Sub. Bagian Tata Usaha</b>						
3	R. Sub. Bagian	TS	4 m <sup>2</sup> /org	4 orang	4 x 4 m <sup>2</sup>	16 m <sup>2</sup>
<b>Pelaksana dan Peserta Diklat</b>						
4.	Ruang Pengajar	AS	2 m <sup>2</sup> /orang	10 orang	4 x 5 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>
	Ruang Kelas	SB	80 m <sup>2</sup>	3 unit	3(8x10) m <sup>2</sup>	240 m <sup>2</sup>
	Ruang Asrama	SB	360 m <sup>2</sup>	2 unit	2(12x30) m <sup>2</sup>	720 m <sup>2</sup>
	Kamar Mandi	AS	42 m <sup>2</sup>	4 unit	4(6x7) m <sup>2</sup>	168 m <sup>2</sup>
	R. Cuci dan jemur	SB	6 m <sup>2</sup>	4 unit	4(2x3) m <sup>2</sup>	24 m <sup>2</sup>
	Lapangan	SB	400 m <sup>2</sup>	1 unit	20x20 m <sup>2</sup>	400 m <sup>2</sup>
	Gudang sarana pelatihan	AS	180 m <sup>2</sup>	1 unit	180 m <sup>2</sup>	180 m <sup>2</sup>
	<i>Training Tower</i>	SB	240 m <sup>2</sup>	1 unit	240 m <sup>2</sup>	240 m <sup>2</sup>
<b>Luas Kelompok Ruang Diklat</b>						<b>2024 m<sup>2</sup></b>
<b>Sirkulasi 30%</b>						<b>607,2 m<sup>2</sup></b>
<b>Total</b>						<b>2631,2 m<sup>2</sup> atau 2631 m<sup>2</sup></b>
<b>KELOMPOK KEGIATAN PENUNJANG</b>						
1	Ruang Makan	DA	2,6 m <sup>2</sup> /4 org	100 orang	25 x 2,6 m <sup>2</sup>	65 m <sup>2</sup>
2	Dapur	DA	7,2 m <sup>2</sup>	2 unit	2 x 7,2 m <sup>2</sup>	14,4 m <sup>2</sup>
3	Toilet	AJ	1,35 m <sup>2</sup> /unit	2 unit	2 x 1,35 m <sup>2</sup>	2,7 m <sup>2</sup>
4	Musholla	SB	36 m <sup>2</sup>	1 unit		36 m <sup>2</sup>
	-Ruang Solat	DA	0,85 m <sup>2</sup> /org	30 orang	30 x 0,85 m <sup>2</sup>	25,5 m <sup>2</sup>
	-R. Wudhu Pria	DA	0,98 m <sup>2</sup> /org	5 unit	5 x 0,98 m <sup>2</sup>	4,98 m <sup>2</sup>
	-R. Wudhu Wanita	DA	0,98 m <sup>2</sup> /org	5 unit	5 x 0,98 m <sup>2</sup>	4,98 m <sup>2</sup>
5	Sarana Olahraga	SB	460 m <sup>2</sup>	1 unit	1 x 460 m <sup>2</sup>	460 m <sup>2</sup>
6	Lapangan Apel	SB	246 m <sup>2</sup>	1 unit		246 m <sup>2</sup>
7	Ruang mekanikal					
	-Ruang genset	TS	25 m <sup>2</sup>	1 unit	1 x 25 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>
	-Ruang AC					

-Chiller	AS	10 m <sup>2</sup>	2 unit	2 x 10 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>
-AHU	AS	4 m <sup>2</sup>	3 unit	3 x 4 m <sup>2</sup>	12 m <sup>2</sup>
-Ruang pompa	AS	25 m <sup>2</sup>	1 unit	1 x 25 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>
-Ruang Trafo & P.listrik	AS	25 m <sup>2</sup>	1 unit	1 x 25 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>
-Gudang maintenance	AS	6 m <sup>2</sup>	1 unit	1 x 6 m <sup>2</sup>	6 m <sup>2</sup>
-R.PABX	AS	20 m <sup>2</sup>	1 unit	1 x 20 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>
<b>Luas Kelompok Ruang Penunjang</b>					<b>992,56 m<sup>2</sup></b>
<b>Sirkulasi 30%</b>					<b>297,76 m<sup>2</sup></b>
<b>Total</b>					<b>1290,32 m<sup>2</sup> atau 1290 m<sup>2</sup></b>

**Tabel 6.1 Program Ruang**  
Sumber : Analisa Pribadi

PROGRAM RUANG PARKIR				
No	Jenis Ruang	Kapasitas	Perhitungan	Luas
1	Parkir Pengunjung/Tamu			
	-Mobil Pribadi	40% dari Jumlah pengunjung. 1 mobil = 3 orang	40% x 10 = 4 4 : 3 = 1,3 1 mobil x 25 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>
	-Sepeda Motor	60% dari jumlah pengunjung 1 spm=2 orang	60% x 10 = 6 6 : 2 = 3 3 x 2m <sup>2</sup>	6 m <sup>2</sup>
<b>Sub Total</b>				<b>31 m<sup>2</sup></b>
<b>Sirkulasi 100 %</b>				<b>31 m<sup>2</sup></b>
<b>Jumlah Perkir Pengunjung</b>				<b>62 m<sup>2</sup></b>
2	Parkir Pengelola			
	-Mobil Pribadi	30% dari jumlah karyawan 1 mobil=1org	30% x 86 = 25,8 26 x 25 m <sup>2</sup>	650 m <sup>2</sup>
	-Sepeda Motor	60% dari jumlah karyawan	60% x 86 = 51,6 52 x 2 m <sup>2</sup>	104 m <sup>2</sup>
	-Kendaraan Umum	10% dari jumlah karyawan	10% x 86 = 8,6 9 x 1 = 9 m <sup>2</sup>	9 m <sup>2</sup>
<b>Sub Total</b>				<b>763 m<sup>2</sup></b>
<b>Sirkulasi 100 %</b>				<b>763 m<sup>2</sup></b>
<b>Jumlah</b>				<b>1526 m<sup>2</sup></b>

**Tabel 6.2 Program Ruang Parkir**  
Sumber : Analisa Pribadi

### 6.1.2. Tapak Terpilih

Tapak ini memiliki luas lahan sebesar 30.000 m<sup>2</sup>. Berdasarkan peraturan KDB 60% dan KLB 3,0 maksimal 5 lantai untuk gedung perkantoran.

Karena luas lahan yang ada terlalu besar, lahan yang akan digunakan dapat menyesuaikan. Diasumsikan luas lahan yang akan digunakan ± 15.000 m<sup>2</sup>

Lahan yang dapat dibangun:  $0,6 \times 15.000 = 9.000 \text{ m}^2$

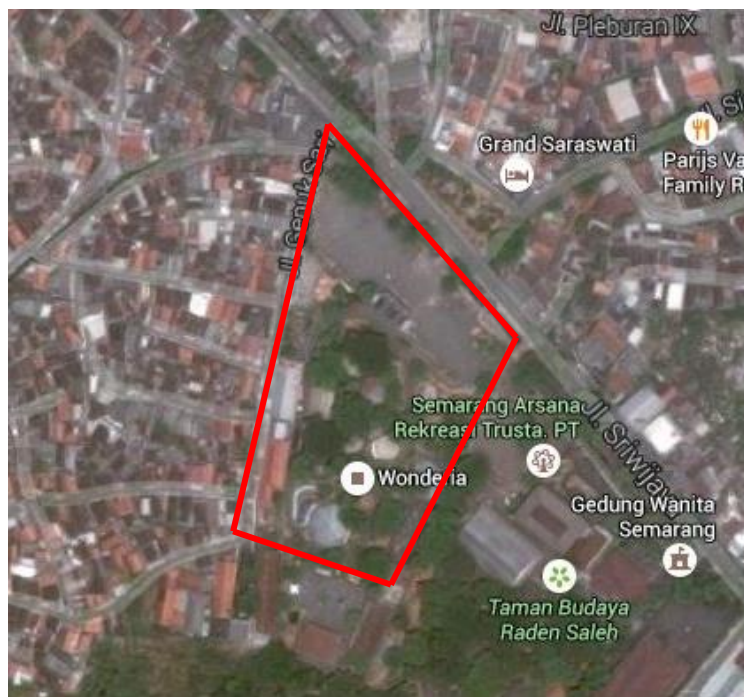
Area produktif memiliki perbandingan 70% terhadap *Gross Floor*. Untuk satu lantai memiliki area produktif 70% dan 30% merupakan parkir.

Sehingga luas per lantai:  $70\% \times 9.000 = 6.300 \text{ m}^2$

Dimana luas area bangunan: luas area kegiatan administrasi + luas area kegiatan operasional + luas area diklat + luas area kegiatan penunjang = 4068 m<sup>2</sup>

Jumlah lantai bangunan utama =  $\frac{5072}{6300} = 0,8 \approx 1$  lantai

Lahan untuk RTH :  $15.000 - 9000 = 6.000 \text{ m}^2$



**Gambar 6.1** Lokasi Tapak  
Sumber : Google Maps

