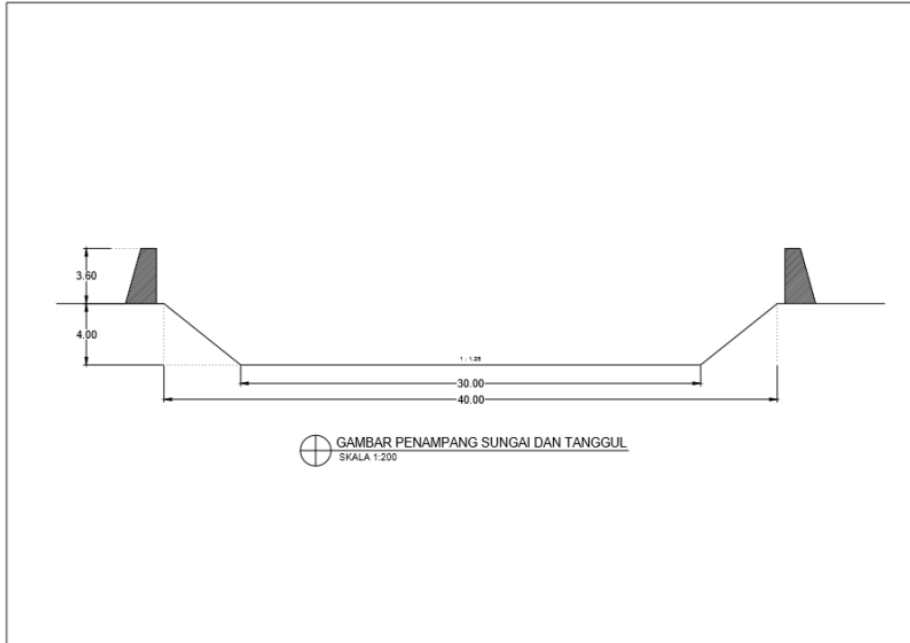


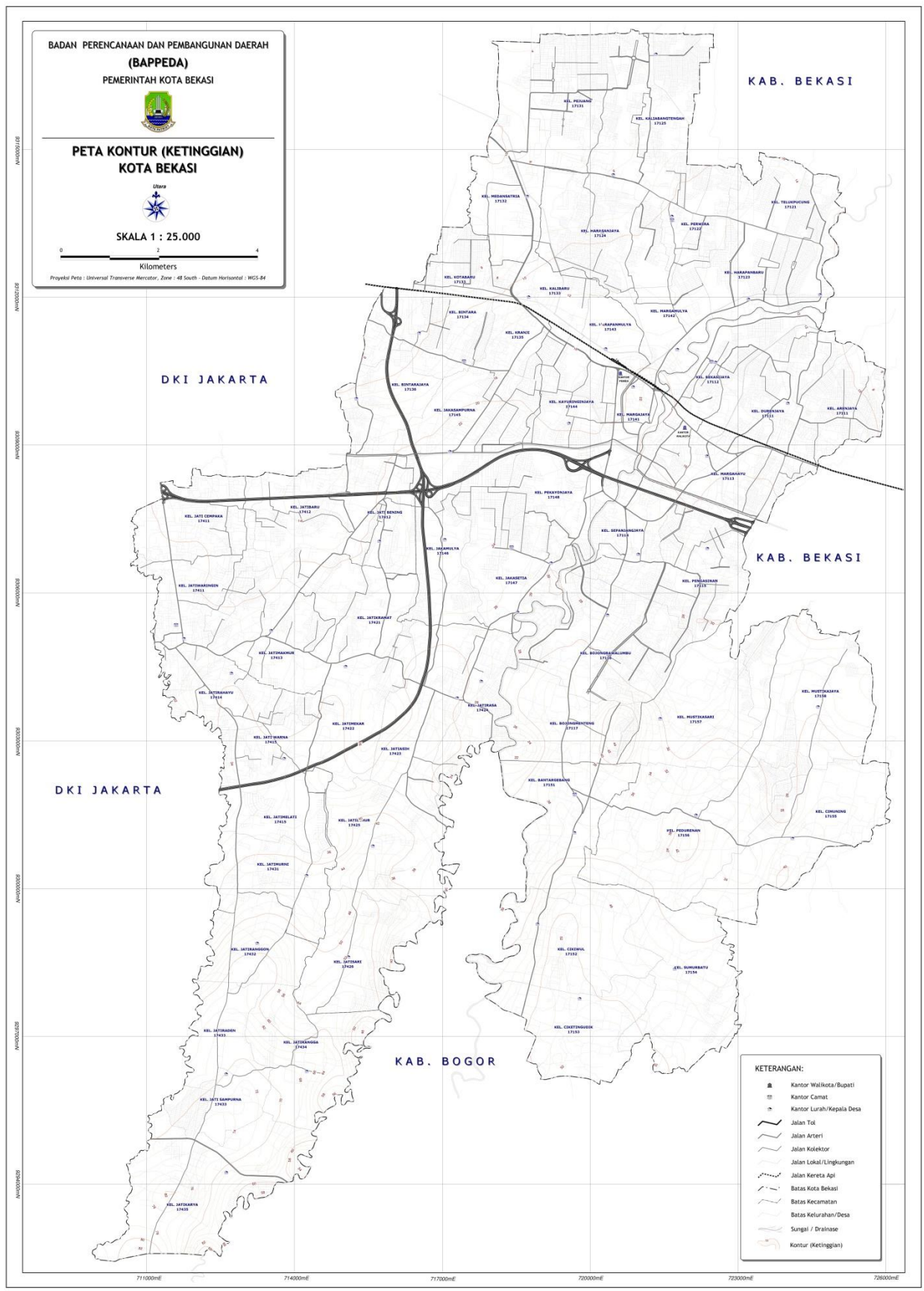


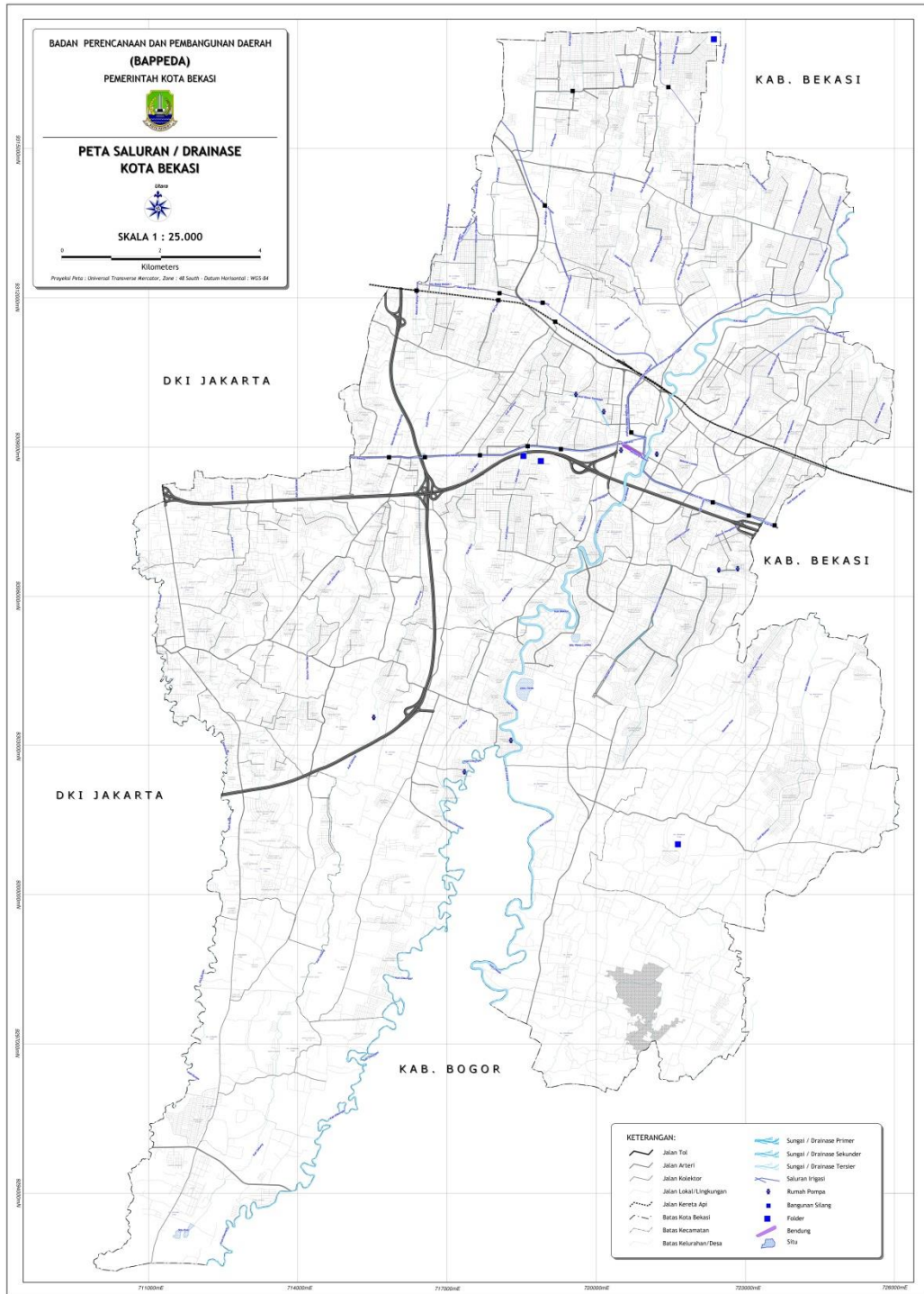
Gambar Sungai Bekasi Pada Perumahan Pondok Gede Permai

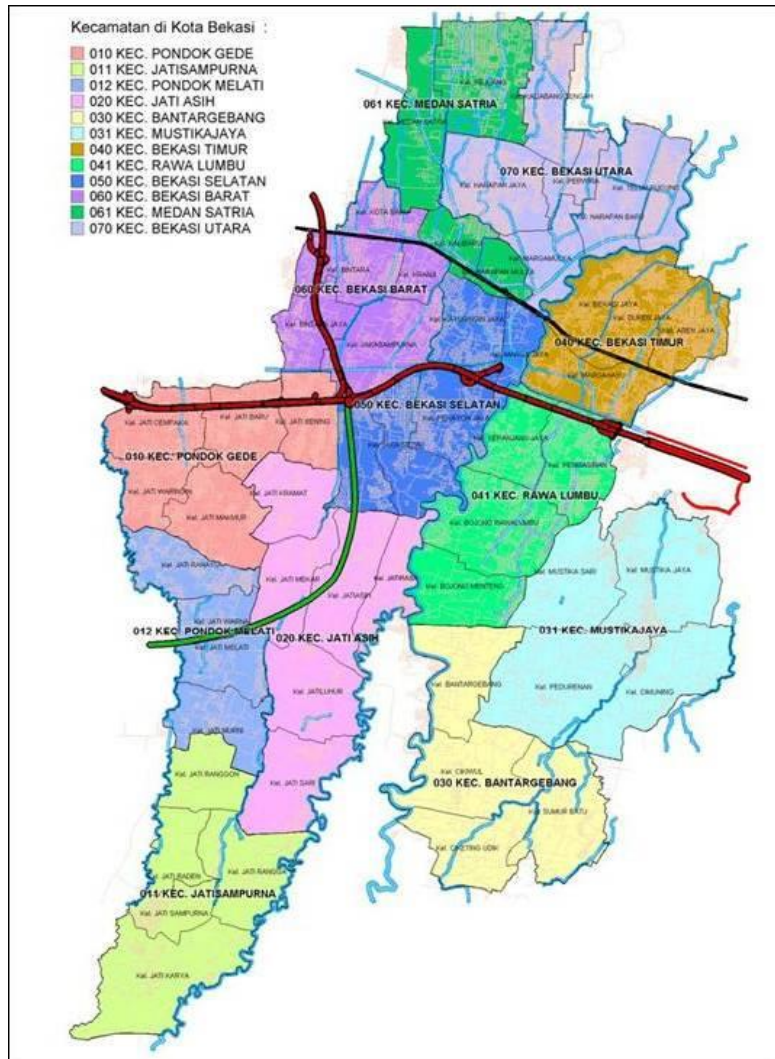


Gambar Tanggul Pada Perumahan Pondok Gede Permai









PETA WILAYAH KOTA BEKASI

KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM – DIREKTORAT JENDERAL CIPTA KARYA
SATUAN KERJA PENGEMBANGAN PENYEHATAN LINGKUNGAN PERMUKIMAN KOTA BEKASI - JAWA BARAT
Jl. KAWALUYAAN INDAH III/4 PHONE/FAX: +62 22-7305481 & 7305490 BANDUNG 40286

LAPORAN AKHIR

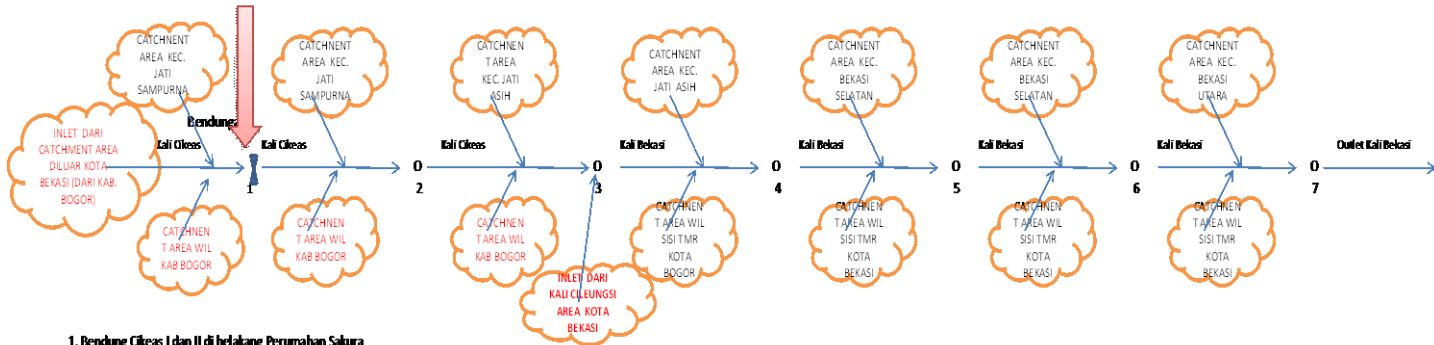
SALURAN DRAINASE PRIMER DAN SALURAN IRIGASI DI KOTA BEKASI

No	Nama Daerah Aliran Sungai (DAS)	Panjang Sungai [Km]	Elevasi Sungai		Slope (S) [%]	Catchment Area DAS [Ha]	Keterangan
			Hulu [m]	Hilir [m]			
1	Kali Sunter *2)	20.00	33.00	12.00	0.209302	1,358.00	Pengelolaan BBWS Ciliwung - Cisadane
1'	Saluran Irigasi Kali Baru (dekat K Sunter)	6.5	17	12	0.076923	0	Saluran Irigasi untuk air minum / PDAM
2	Kali Buaran *2)	5.80	21.00	12.00	0.209302	625.86	
3	Kali Jati Keramat / K Taman Sari *2)	9.74	31.42	11.22	0.207498	1,299.18	
4	Kali Bojong Rangkong *2)	8.75	29.00	11.00	0.205714	1,153.95	
5	Kali Cakung *2)	27.05	68.00	17.00	0.188545	2,229.88	
6	Kali Jati Luhur / Kali Baru--> Kali Kapuk *2)	16.30	27.00	18.00	0.055215	1,183.42	
7	Kali Bolevard / K Galaxy dan K anak pekayon --> Sal BSK -->Kali Rawa Tembaga *2)	5.20	19.00	18.00	0.019231	318.85	
	Kali Pekayon Kecil --> K Rawa Tembaga *2)	1.75	19.00	18.00	0.057143	119.68	
8	Kali Pekayon *2)	4.23	24.00	20.00	0.094563	249.60	
9	Saluran Irigasi Tanah Tinggi (SITT) *1)	6.58	17.00	12.00	0.075999	-	Saluran Irigasi untuk air minum Kab. Bekasi
10	Kali Abang Tengah *2)	5.85	16.00	12.00	0.068376	494.17	
11	Kali Alam Galur dan Kali Blencong *2)	6.65	17.00	14.00	0.045113	489.80	
12	Kali Rorotan atau K Rawa Rotan *2)	3.10	18.00	15.00	0.096774	684.60	
13	Saluran Irigasi Bekasi Utara *1)	6.00	17.00	12.00	0.083333	-	
14	Saluran Irigasi Bekasi Tengah *1)	6.57	16.00	8.00	0.121766	-	Saluran Irigasi untuk air minum Kab. Bekasi
15	Saluran Irigasi Pulo Timeka *1)	1.80	12.00	10.00	0.111111		
16	Kali Bekasi *2)	26.65	27.00	12.00	0.05629	1,796.00	Pengelolaan BBWS Ciliwung - Cisadane
	Total panjang sungai K Cikeas + K Bekasi = 49.92019 Km. Rata slope saluran 0,042067%						
17	Kali Cikeas *2)	23.27	33.00	27.00	0.025782	955.00	Pengelolaan BBWS Ciliwung - Cisadane
18	Kali Rawa Tembaga *2)	4.65	17.00	12.00	0.107527	413.30	
	Jumlah	196.43				13,371.29	

Catatan:

ARAH ALIRAN SUNGAI CIKEAS DAN SUNGAI BEKASI

Diusulkan Areal Wilayah Delta Bendung Cikeas dibuat
Situ/Waduk Resapan, Supply PDAM of air minum, rekreasi, pelestarian lingkungan.



1. Bendung Cikeas I dan II di belakang Perumahan Sakura
2. Batas Kec. Jati Sampurna dengan Kec. Jati Asih
3. Pertemuan Kali Cikeas dengan Kali Cileungsi
4. Batas Kec. Jati Asih dengan Kec. Bekasi Selatan
5. Saluran Kali Bekasi di bawah Jalan Toll Cikampek
6. Batas Kec. Bekasi Selatan dengan Kec. Bekasi Utara
7. Batas Wilayah di luar Kota Bekasi

Usulan pembuatan dan perluasan tanggul sepanjang Kali Cikeas dan Kali Bekasi.

LAPORAN AKHIR

Tabel 2.8.
Daftar Hasil Survey dan Inventarisasi Banjir

NO	KECAMATAN	KELURAHAN	LOKASI	MASALAH GENANGAN				KERUGIAN/KERUSAKAN			Nama Sungai	Dimensi Sungai	Keterangan
				Luas (ha)	Lama (jam)	Tinggi (m)	Frek	Infra Jalan	Infra Bang	Jumlah KK			
1	Bekasi Selatan	Kayu Ringin Jaya	Per.Cevest	2	4	0.3-0.5	1	0	0	0	Kali Rawa Tembaga	L=15 T= 3 b= 10	
2	Bekasi Selatan	Kayu Ringin Jaya	Pulo Permata Sari	10	3s/d24	0.5-1.5	3	1000 m	100	100	Sal BSK	L=6 T= 2 b= 4	
3	Bekasi Selatan	Kayu Ringin Jaya	Jl. KH Nur Ali	0,06	3	0.2	2	150 m	0	0	Kali Rawa Tembaga	L=20 T= 3-5 b= 16	
4	Bekasi Selatan	Kayu Ringin Jaya	Jl.Nangka	2	4	0.3-0.4	1	0	0	150	Kali Kayu Ringin	L=15 T= 3 b= 10	
5	Bekasi Selatan	Kayu Ringin Jaya	Bumi Satria Kencana	2	24	0.2-0.3	2	1000 m	300	300	Sal BSK	L=4 T= 1,5 b= 4	
6	Bekasi Selatan	Kayu Ringin Jaya	Kompl.Kejaksanaan	1	3	0.2-0.3	1	0	0	60	Kali Kayu Ringin	L=15 T= 3 b= 10	
7	Bekasi Selatan	Kayu Ringin Jaya	Perumnas Bekasi I	95	14 hr	0.6-1.60	sh		5000	5000	Kali Kayu Ringin	L=15 T= 3 b= 10	DED sudah ada di PU Kota
8	Bekasi Selatan	Pekayon Jaya	Per Taman Galaxy	40	5s/d24	0.6 - 1.0	sh			1000	Sal Bulevar	L=6 T= 3 b= 6	
9	Bekasi Selatan	Pekayon Jaya	Penensula Garden	5	24	0.3-0.5	1	0	0	150	Sal Pekayon		
10	Bekasi Selatan	Jaka Setia	Pondok Timur Mas	5	3s/d24	0.5 - 1.5	1	1000 m	0	100	Sal Bulevar	L=6 T= 2 b= 4	
1	Medan Satria	Harapan Mulya	Harapan Indah	0.5	24	0.3 - 0.4	1	150 m	1	150		L=2,8 T= 1,5 b= 2,5	
2	Medan Satria	Harapan Mulya	Harapan Indah	0.4	24	0.5 - 0.8	1	0	20	30	Pabuaran	L=16 T= 2 b= 10	
3	Medan Satria	Harapan Jaya	Taman Titian Indah	80	3	0.4 - 0.5	3	400 m	30	30	Kali Kapuk/R Bambu	L=8 T= 2 b= 7	
4	Medan Satria	Pejuang	Pondok Sani	0,36	24	0.2-0.3	3	1200 m	200	200	Kali Blencong/K.Gani	L=2,5 T= 1,5 b= 2	
5	Medan Satria	Pejuang	Bulevar Hijau	0.3	24	0.2-0.3	3	900 m	160	150	Kali Kapuk	L=7 T= 2 b= 7	
1	Bekasi Utara	Marga Mulya	Jl.Perjuangan	1	1s/d2	0,20 - 0,40	3	200 m	0	300	Kali Bekasi	L=30 T= 4 b= 30	
2	Bekasi Utara	Teluk Pucung	Taman Wisma Asri II	175	5	1,00 - 1,50	3	1000 m	100	1350	Sal Sekonder	L=2 T= 1 b= 1	
3	Bekasi Utara	Teluk Pucung	RT 6,7,8/RW2&RT1/RW3	5	48	1,00-2,00	1			272	Kali Bekasi	L=30 T= 4 b=	
4	Bekasi Utara	Teluk Pucung	Villa Indah Permai	10	2						Sal Sekonder	L=2 T= 1 b= 1	
5	Bekasi Utara	Teluk Pucung	RW 5-8,11,18,19	10	1	0,20	2				Kali Bekasi	L=30 T= 4 b= 30	
6	Bekasi Utara	Kali Abang Tengah	Pondok Ungu Permai	89	12	0,25 - 0,3	3	500 m	200	200	Sal Sekonder	L=6 T= 1,5 b= 5	
7	Bekasi Utara	Kali Abang Tengah	Graha Persada Sentosa	5	24	0,50 - 1,50	2			178	Bojong Rerotan	L=2 T= 1 b= 1	
8	Bekasi Utara	Harapan Jaya	RW4,12,19,25,26	5	24	0,60 - 0,75	4				Sal Sekonder	L=2 T= 1 b= 1	
9	Bekasi Utara	Harapan Jaya	RW 7,10,11,16	5	24	0,80	2				Kali Alam Galur	L=5 T= 2,5 b= 4	
10	Bekasi Utara	Harapan Jaya	RW 5&Kp Bulak Macan	2	24	0,80	2				Kali Alam Galur	L=5 T= 2,5 b= 4	
11	Bekasi Utara	Harapan Jaya	Jatu Unggul & Barata	1	12	0,80	2				Kali Alam Galur	L=5 T= 2,5 b= 4	
12	Bekasi Utara	Harapan Jaya	RW 1,18,28	2	12	0,90 - 1,00	2				Kali Alam Galur	L=5 T= 2,5 b= 4	
13	Bekasi Utara	Harapan Jaya	RW 2,9,20,23	4	24	0,80 - 1,5	3				Sal Sekonder	L=2 T= 1 b= 1	
14	Bekasi Utara	Pewira	Villa Mas Garden	3	24	0,15 - 0,30	1			150	Kali Alam Galur	L=5 T= 2,5 b= 4	

LAPORAN AKHIR

15	Bekasi Utara	Perwira	Villa Mas Indah	3	24-48	0,15 - 0,30	2			250	Kali Alam Galur	L=6 T= 1,5 b = 5	
1	Jati Asih	Jatirasa	PML,KIG,PGP,IFI,J.Kencana	583	24	2,5 - 4,0	1	1215 m	4504	1985	Kali Bekasi	L=40 T= 4 b = 30	Prioritas ke 1
2	Jati Asih	Jati Asih	Mandosih	1	48	1 - 1,5	1	200 m	3	200	Kali Cikeas	L=40 T= 4 b = 30	Rawan
3	Jati Asih	Jati Kramat	Duta Indah	3	72	0,5 - 1	1	600 m	250	450	Jati Kramat	L=4 T= 2 b = 3	
4	Jati Asih	Jati Mekar	Graha Indah,Bumi Nasio	15	48-72	1,5 - 2,5	4			1158	1158	Kali Cakung	L=4 T= 3 b = 4
5	Jati Asih	Jati Luhur	Nusapala,Grya Harmoni	0,2	4	0,5 - 1	1	200 m	25	25			
6	Jati Asih	Jati Kramat	Jati Kramat I .II.PAM.AL		6	0,5 - 1	2				Bojong Rangkong	L=4 T= 3 b = 2	
1	Pondok Gede	Jati Makmur	Komplek Sigmu	2	24	0,3-0,5	1			328	Kali Duta Indah	L=4 T= 2 b = 3	
2	Pondok Gede	Jati Makmur	Duta Indah & Intan Lestari	1	24	0,3-0,5	1			500	Kali Duta Indah	L=40 T= 2 b = 30	
3	Pondok Gede	Jati Makmur	Kavling AURI	2,5		0,75-1,0	1			400	Tdk ada saluran		
4	Pondok Gede	Jati Makmur	Rafflesia & Bank of Tokyo	1,3	24	0,3-0,5	2			300	Tdk ada saluran		
5	Pondok Gede	Jati Makmur	Komplek AL	0,75	24	0,20-0,45	2			75	Tdk ada saluran		
6	Pondok Gede	Jati Makmur	Perum Wirana	1	15	0,30-0,60	2			125	Tdk ada saluran		
7	Pondok Gede	Jati Makmur	Perum Igro	1	24	0,3-0,5	2			200	Tdk ada saluran		
8	Pondok Gede	Jati Makmur	Jati Kalayan			0,3-0,5	2				Tdk ada saluran		
9	Pondok Gede	Jati Makmur	Bukit Kencana	1,2	1,5	0,3-0,5	2			300	Tdk ada saluran		
10	Pondok Gede	Jati Makmur	Jati Waringin Asri	1	24	0,30-0,60	2	2500 m	1	250	Tdk ada saluran		
11	Pondok Gede	Jati Bening Baru	Jati Bening 2	djs	2	0,10-0,30	shd			1600	Kali IKIP		djs=di jalan saja
12	Pondok Gede	Jati Bening Baru	Komplek San Garden	djs	1	0,10-0,30	shd						shd= setiap hujan
13	Pondok Gede	Jati Bening Baru	Jati Bening 1	600 m ²	1	0,30-0,40	shd	500 m		1600			deras perlu check
14	Pondok Gede	Jati Bening Baru	Komplek Mima Putra	2	0,50	0,10-0,20	shd			750			
15	Pondok Gede	Jati Bening Baru	Jl.Swakarsa Raya	500 m ²	1	0,10-0,20	2	500 m					perlu check
16	Pondok Gede	Jati Bening Baru	Jl.Pangrango Terusan	600 m ²			shd	600 m					perlu check
17	Pondok Gede	Jati Waringin	Bumi Jati Waringin	1,5	2	0,3-0,5	2			75			
18	Pondok Gede	Jati Waringin	Jl.Raya Jati Waringin		2	0,2-0,4		50 m					
19	Pondok Gede	Jati Waringin	Jl.Lingkar Pasar		4	0,3-0,4	shd	250 m					
20	Pondok Gede	Jati Waringin	Housing	2	1	0,30 - 1,00	2	850 m		225	Kali Sunter		
21	Pondok Gede	Jati Waringin	Perum DDN	0,5	1	0,2-0,4	2			11			
22	Pondok Gede	Jati Waringin	Perum BKKBN	1	1,5	0,35-0,8	shd	500 m		155	Kali Baru	L=2 T= 1,2 b = 1,8	
23	Pondok Gede	Jati Waringin	Perum Asri I & II	17	1,5	0,30-0,60	2	3500 m		375	Anak Kali Baru		
24	Pondok Gede	Jati Bening	Jl.Kincan		2	0,20-0,30	shd	150 m					

Data Curah Hujan Stasiun Klapa Nunggal

Tahun	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agus	Sept	Okt	Nov	Des	Max tahun
2006	418	380	137	298	107	20	96	0	0	90	111	327	418
2007	577	812	315	407	124	160	9	144	94	448	246	575	812
2008	213	665	353	238	250	45	15	128	103	434	295	220	665
2009	687	600	404	332	470	378	26	13	178	499	273	207	687
2010	440	813	248	99	578	378	238	88	516	124	363	221	813
2011	67	15	83	40	15	20	12	15	50	51	60	132	132
2012	35	45	46	50	10	40	18	18	35	20	40	62	62
2013	100	81	55	62	67	53	57	53	67	88	82	79	100
2014	187	110	60	70	97	76	55	52	28	44	80	69	187
2015	75	73	81	57	38	62	30	48	42	38	75	50	81
max Bulanan	687	813	404	407	578	378	238	144	516	499	363	575	

Data Curah Hujan Stasiun Ciriung (Cibinong)

Tahun	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agu	Sep	Okt	Nov	Des	Max Tahunan
2006	824	551	720	700	326	75	75	15	21	90	178	568	824
2007	458	610	613	292	174	218	178	116	157	211	174	362	613
2008	243	295	404	250	185	101	25	146	136	101	509	205	509
2009	445	362	333	388	362	264	113	28	221	109	214	128	445
2010	213	331	387	101	114	167	163	226	304	275	282	187	387
2011	50	38	26	36	90	38	37	40	56	42	67	47	90
2012	40	84	56	59	88	30	42	10	72	67	64	89	89
2013	57	65	60	57	60	72	95	154	74	85	46	78	154
2014	95	83	68	32	45	72	75	52	25	96	98	68	98
2015	76	76	66	54	48	65	0	12	6	25	95	98	98
Max Bulanan	824	610	720	700	362	264	178	226	304	275	509	568	

Data Curah Hujan Stasiun Halim Perdana Kusuma

Tahun	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agu	Sep	Okt	Nov	Des	Max tahun
2006	294	348	381	322	272	54	45	191,9	1	12	46	336	381
2007	275	1081	51	311	53	1	322	65	27	168	126	534	1081
2008	273	547	264	386	107	108	45	68	61	79	228	149	547
2009	398	382	193	272	280	58	46	226	64	64	263	294	398
2010	403	270	151	109	275	142	84	137	347	519	280	177	519
2011	130	614	97	73	227	48	12	0	10	73	263	110	614
2012	561	250	254	156	98	93	1	0	121,25	99	269	364	561
2013	678	283	235	260	271	119	166	28	28	85	387	456	678
2014	855	456	348	232	182	158	197	95	24	0	304	344	855
2015	304	400	423	205	63	47	170,09	3	0	1	127	300	423
max bulan	855	1081	423	386	280	158	322	226	347	519	387	534	

LAMPIRAN 14

Tabel. Reduce Mean (Yn)

N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	0.4952	0.4996	0.5035	0.5070	0.5100	0.5128	0.5157	0.5181	0.5202	0.5220
20	0.5236	0.5252	0.5268	0.5283	0.5296	0.5309	0.5320	0.5332	0.5343	0.5353
30	0.5362	0.5371	0.5380	0.5388	0.8396	0.5403	0.5410	0.5418	0.5424	0.5436
40	0.5436	0.5442	0.5448	0.5453	0.5458	0.5463	0.5468	0.5473	0.5477	0.5481
50	0.5485	0.5489	0.5493	0.5497	0.5501	0.5504	0.5508	0.5511	0.5515	0.5518
60	0.5521	0.5524	0.5527	0.5530	0.5533	0.5535	0.5538	0.5540	0.5543	0.5545
70	0.5548	0.5550	0.5552	0.5555	0.5557	0.5559	0.5561	0.5563	0.5565	0.5567
80	0.5569	0.5570	0.5572	0.5574	0.0558	0.5578	0.5580	0.5581	0.5583	0.5585
90	0.5586	0.5587	0.5589	0.5591	0.5592	0.5593	0.5595	0.5596	0.5598	0.5599
100	0.5600	0.5602	0.5603	0.5604	0.5606	0.5607	0.5608	0.5609	0.5610	0.5611

Sumber: Suripin. *Sistem Drainase Perkotaan yang Berkelanjutan*. 2004

Tabel. Reduce Standard deviation (Sn)

N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	0.9496	0.9676	0.9833	0.9971	1.0095	1.0206	1.0316	1.0411	1.0493	1.0565
20	1.0628	1.0696	1.0754	1.0811	1.0864	1.0915	1.0961	1.1004	1.1047	1.1080
30	1.1124	1.1159	1.1193	1.1226	1.1255	1.1285	1.1313	1.1339	1.1363	1.1388
40	1.1413	1.1436	1.1458	1.1480	1.1499	1.1519	1.1538	1.1557	1.1574	1.1590
50	1.1607	1.1623	1.1638	1.1658	1.1667	1.1681	1.1696	1.1708	1.1721	1.1734
60	1.1747	1.1759	1.1770	1.1782	1.1793	1.1803	1.1814	1.1824	1.1834	1.1844
70	1.1854	1.1863	1.1873	1.1881	1.1890	1.1898	1.1906	1.1915	1.1923	1.1930
80	1.1938	1.1945	1.1953	1.1959	1.1967	1.1973	1.1980	1.1987	1.1994	1.2001
90	1.2007	1.2013	1.2020	1.2026	1.2032	1.2038	1.2044	1.2049	1.2055	1.2060
100	1.2065	1.2069	1.2073	1.2077	1.2081	1.2084	1.2087	1.2090	1.2093	1.2096

Sumber: Suripin. *Sistem Drainase Perkotaan yang Berkelanjutan*. 2004

Tabel Nilai Reduced Variate Y_{Tr}

Periode Ulang, T_r (tahun)	Reduced Variate, Y_{Tr}
2	0,3668
5	1,5004
10	2,2510
20	2,9709
25	3,1993
50	3,9028
75	4,3117
100	4,6012
200	5,2969
250	5,5206
500	6,2149
1000	6,9087
5000	8,5188
10000	9,2121

Tabel Nilai K Untuk Distribusi Log Person III

Koef. Kemencengan (CS)	Periode Ulang (Tahun)							
	2	5	10	25	50	100	200	1000
3,0	-0,396	0,420	1,180	2,278	3,152	4,051	4,970	7,250
2,5	-0,360	0,518	1,250	2,262	3,048	3,845	4,652	6,600
2,2	-0,330	0,574	1,284	2,240	2,970	3,705	4,444	6,200
2,0	-0,307	0,609	1,302	2,219	2,912	3,605	4,298	5,910
1,8	-0,282	0,643	1,318	2,193	2,848	3,499	4,147	5,660
1,6	-0,254	0,675	1,329	2,163	2,780	3,388	3,990	5,390
1,4	-0,225	0,705	1,337	2,128	2,706	3,271	3,828	5,110
1,2	-0,195	0,732	1,340	2,087	2,626	3,149	3,661	4,820
1,0	-0,164	0,758	1,340	2,043	2,542	3,022	3,489	4,540
0,9	-0,148	0,769	1,339	2,018	2,498	2,957	3,401	4,395
0,8	-0,132	0,780	1,336	1,998	2,453	2,891	3,312	4,250
0,7	-0,116	0,790	1,333	1,967	2,407	2,824	3,223	4,105
0,6	-0,099	0,800	1,328	1,939	2,359	2,755	3,132	3,960
0,5	-0,083	0,808	1,323	1,910	2,311	2,686	3,041	3,815
0,4	-0,066	0,816	1,317	1,880	2,261	2,615	2,949	3,670
0,3	-0,050	0,824	1,309	1,849	2,211	2,544	2,856	3,525
0,2	-0,033	0,830	1,301	1,818	2,159	2,472	2,763	3,330
0,1	-0,017	0,836	1,292	1,785	2,107	2,400	2,670	3,235
0,0	0,000	0,842	1,282	1,751	2,054	2,326	2,576	3,090
-0,1	0,017	0,836	1,270	1,716	2,000	2,252	2,482	2,950
-0,2	0,033	0,850	1,258	1,680	1,945	2,178	2,388	2,810
-0,3	0,050	0,853	1,245	1,643	1,890	2,104	2,294	2,675
-0,4	0,066	0,855	1,231	1,606	1,834	2,029	2,201	2,540
-0,5	0,083	0,856	1,216	1,567	1,777	1,955	2,108	2,400
-0,6	0,099	0,857	1,200	1,528	1,720	1,880	2,016	2,275
-0,7	0,116	0,857	1,183	1,488	1,663	1,806	1,926	2,150
-0,8	0,132	0,856	1,166	1,448	1,606	1,733	1,837	2,035
-0,9	0,148	0,854	1,147	1,407	1,549	1,660	1,749	1,910
-1,0	0,164	0,852	1,128	1,366	1,492	1,588	1,664	1,800
-1,2	0,195	0,844	1,086	1,282	1,379	1,449	1,501	1,625
-1,4	0,225	0,832	1,041	1,198	1,270	1,318	1,351	1,465
-1,6	0,254	0,817	0,995	1,116	1,166	1,197	1,216	1,280
-1,8	0,282	0,799	0,945	1,035	1,069	1,087	1,097	1,130
-2,0	0,307	0,777	0,895	0,959	0,980	0,990	0,995	1,000
-2,2	0,330	0,752	0,844	0,888	0,900	0,905	0,907	0,910
-2,5	0,360	0,711	0,771	0,793	0,798	0,799	0,800	0,802
-3,0	0,396	0,636	0,666	0,666	0,666	0,667	0,667	0,668

(Soewarno, 1995, Hidrologi)

No.	Periode ulang, T (tahun)	Peluang	K_T
1	1,001	0,999	-3,050
2	1,005	0,995	-2,580
3	1,010	0,990	-2,330
4	1,050	0,950	-1,640
5	1,110	0,900	-1,280
6	1,250	0,800	-0,840
7	1,330	0,750	-0,670
8	1,430	0,700	-0,520
9	1,670	0,600	-0,250
10	2,000	0,500	0,000
11	2,500	0,400	0,250
12	3,330	0,300	0,520
13	4,000	0,250	0,670
14	5,000	0,200	0,840
15	10,000	0,100	1,280
16	20,000	0,050	1,640
17	50,000	0,020	2,050
18	100,000	0,010	2,330
19	200,000	0,005	2,580
20	500,000	0,002	2,880
21	1.000,000	0,001	3,090

Sumber : Suripin, 2004

Karena untuk periode ulang 25 tahun tidak adak maka dilakukan rumus interpolasi sehingga didapatkan:

$$B=25$$

$$B_0=20$$

$$B_1=50$$

$$C_0=1,640$$

$$C_1= 2,05$$

$$C=C_0 + \frac{C_1-C_0}{B_1-B_0} \cdot (B-B_0)$$

$$= 1,640 + \frac{2,05-1,64}{50-25} \cdot (25 - 20)$$

$$=1,72$$

Tabel Nilai Kritis Untuk Chi-Kuadrat

dk	Tarf signifikansi					
	50%	30%	20%	10%	5%	1%
1	0,455	1,074	1,642	2,706	3,841	6,635
2	1,386	2,408	3,219	4,605	5,991	9,210
3	2,366	3,665	4,642	6,251	7,815	11,341
4	3,357	4,878	5,989	7,779	9,488	13,277
5	4,351	6,064	7,289	9,236	11,070	15,086
6	5,348	7,231	8,558	10,645	12,592	16,812
7	6,346	8,383	9,803	12,017	14,067	18,475
8	7,344	9,524	11,030	13,362	15,507	20,090
9	8,343	10,656	12,242	14,684	16,919	21,666
10	9,342	11,781	13,442	15,987	18,307	23,209
11	10,341	12,899	14,631	17,275	19,675	24,725
12	11,340	14,011	15,812	18,549	21,026	26,217
13	12,340	15,119	16,985	19,812	22,362	27,688
14	13,339	16,222	18,151	21,064	23,685	29,141
15	14,339	17,322	19,311	22,307	24,996	30,578
16	15,338	18,418	20,465	23,542	26,296	32,000
17	16,338	19,511	21,615	24,769	27,587	33,409
18	17,338	20,601	22,760	25,989	28,869	34,805
19	18,338	21,689	23,900	27,204	30,144	36,191
20	19,337	22,775	25,038	28,412	31,410	37,566
21	20,337	23,858	26,171	29,615	32,671	38,932
22	21,337	24,939	27,301	30,813	33,924	40,289
23	22,337	26,018	28,429	32,007	35,172	41,638
24	23,337	27,096	29,553	33,196	35,415	42,980
25	24,337	28,172	30,675	34,382	37,652	44,314
26	25,336	29,246	31,795	35,563	38,885	45,642
27	26,336	30,319	32,912	36,741	40,113	46,963
28	27,336	31,391	34,027	37,916	41,337	48,278
29	28,336	32,461	35,139	39,087	42,557	49,588
30	29,336	33,530	36,250	40,256	43,773	50,892

Tabel Harga Koefisien Kekasaran Manning

No	Tipe Saluran dan Jenis Bahan	Harga n		
		Minimum	Normal	Maksimum
1.	Beton			
	• Gorong-gorong lurus dan bebas dari kotoran	0,010	0,011	0,013
	• Gorong-gorong dengan lengkungan dan sedikit kotoran/gangguan	0,011	0,013	0,014
	• Beton dipoles	0,011	0,012	0,014
	• Saluran pembuang dengan bak kontrol	0,013	0,015	0,017
2.	Tanah, lurus dan seragam			
	• Bersih baru	0,016	0,018	0,020
	• Bersih telah melapuk	0,018	0,022	0,025
	• Berkerikil	0,022	0,025	0,030
	• Berumput pendek, sedikit tanaman pengganggu	0,022	0,027	0,033
3.	Saluran alam			
	• Bersih lurus	0,025	0,030	0,033
	• Bersih, berkelok-kelok	0,033	0,040	0,045
	• Banyak tanaman pengganggu	0,050	0,070	0,08
	• Dataran banjir berumput pendek – tinggi	0,025	0,030	0,035
	• Saluran di belukar	0,035	0,050	0,07

LAMPIRAN 21

Hasil Perhitungan Intensitas Curah Hujan dengan Metode Mononobe

T (Waktu)	Periode Ulang				
	2	5	10	25	50
1	143,01	209,21	254,16	311,88	355,30
2	89,88	131,49	159,74	196,02	223,31
3	68,50	100,21	121,74	149,39	170,19
4	56,49	82,64	100,40	123,20	140,35
5	48,65	71,17	86,46	106,09	120,86
6	43,05	62,98	76,51	93,89	106,96
7	38,83	56,80	69,01	84,68	96,47
8	35,51	51,94	63,10	77,43	88,21
9	32,81	48,00	58,31	71,56	81,52
10	30,57	44,73	54,34	66,68	75,96
11	28,68	41,96	50,98	62,55	71,26
12	27,06	39,59	48,09	59,01	67,23
13	25,65	37,52	45,58	55,93	63,72
14	24,40	35,70	43,37	53,22	60,63
15	23,30	34,09	41,41	50,82	57,89
16	22,32	32,65	39,66	48,67	55,44
17	21,43	31,35	38,08	46,73	53,24
18	20,62	30,17	36,65	44,97	51,23
19	19,89	29,10	35,35	43,37	49,41
20	19,22	28,11	34,15	41,91	47,74
21	18,60	27,21	33,05	40,56	46,21
22	18,03	26,37	32,04	39,32	44,79
23	17,50	25,60	31,10	38,16	43,48
24	17,01	24,88	30,22	37,09	42,25

Sumber Perhitungan

Hasil Perhitungan Hidrograf Satuan Nakayasu

T (jam)	Ket	Q	2	5	10	25	50
			143,01	209,21	254,16	311,88	355,30
1	Q _a	0,44	63,37	92,71	112,63	138,21	157,451
2		2,34	334,50	489,33	594,47	729,48	831,034
3		6,19	885,13	1294,87	1573,08	1930,32	2199,06
3,113		6,76	959,27	1415,02	1719,05	2109,45	2403,13
4	Q _{d1}	2,08869	298,70	436,98	530,86	651,42	742,112
5		1,8543	265,18	387,94	471,29	578,32	658,834
6		2,15445	308,11	450,73	547,57	671,93	765,475
6,033		2,39500	342,51	501,06	608,71	746,95	850,944
7	Q _{d2}	1,62079	231,79	339,09	411,94	505,49	575,868
7,493		2,39500	342,51	501,06	608,71	746,95	850,944
8	Q _{d3}	1,56970	224,48	328,40	398,96	489,56	557,716
9		1,52772	218,48	319,61	388,28	476,46	542,798
10		1,49082	213,20	311,89	378,91	464,96	529,688
11		1,46659	209,74	306,83	372,75	457,40	521,079
12		1,44818	207,10	302,97	368,07	451,66	514,539
13		1,43420	205,10	300,05	364,52	447,30	509,571
14		1,42358	203,59	297,83	361,82	443,98	505,797
15		1,41551	202,43	296,14	359,77	441,47	502,929
16		1,40938	201,55	294,86	358,21	439,56	500,751
17		1,40472	200,89	293,88	357,02	438,10	499,097
18		1,40118	200,38	293,14	356,12	437,00	497,84
19		1,39849	200,00	292,58	355,44	436,16	496,885
20		1,39645	199,71	292,15	354,92	435,53	496,16
21		1,39490	199,48	291,83	354,53	435,04	495,609
22		1,39372	199,32	291,58	354,23	434,67	495,19
23		1,39283	199,19	291,39	354,00	434,40	494,872
24	1,39215	199,09	291,25	353,83	434,18	494,631	