



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB III

PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1 Kedudukan, Koordinasi, dan Divisi

3.1.1 Divisi, Kedudukan, dan Koordinasi

Pada kesempatan kerja magang di Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) Kota Tangerang, penulis ditempatkan pada bagian Kasi Statistik & Pengelolaan Data MP dibawah pengawasan Bapak B. Agung Prabowo. Bagian ini bekerja untuk mengelolah data-data yang DISKOMINFO Kota Tangerang miliki seperti data aplikasi Tangerang *Live*, dan melakukan visualisasi data setelah data tersebut telah dikelola oleh bagian Kasi Statistik & Pengelolaan Data MP.

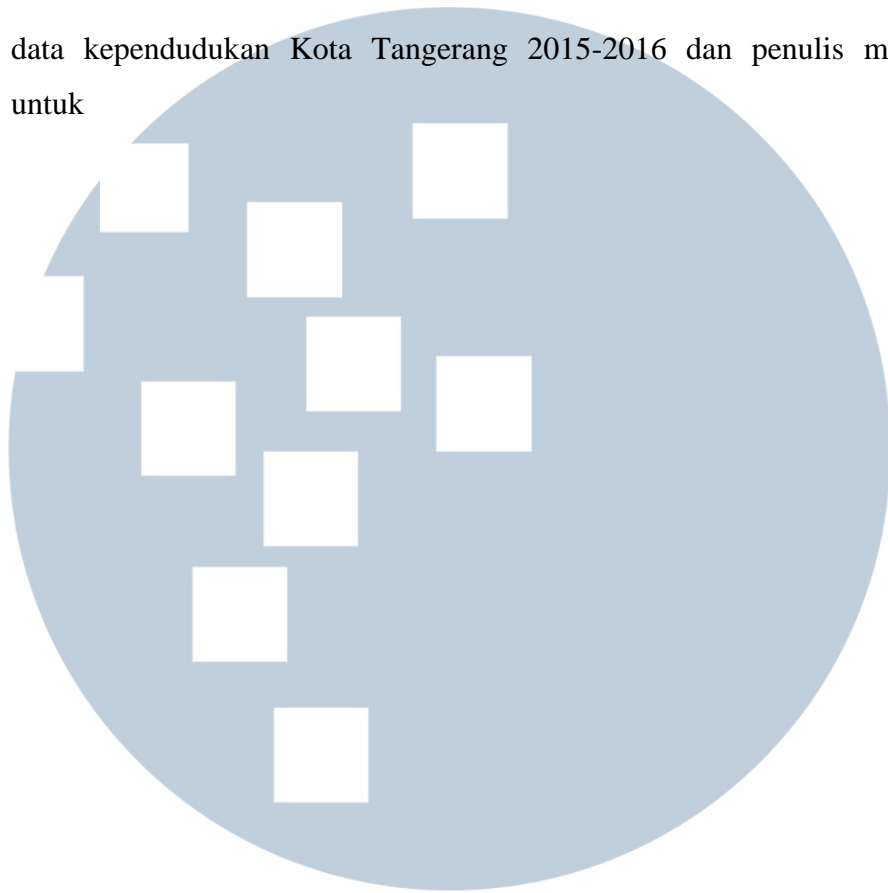
Dalam proses kerja magang, Bapak Agung memberikan tugas-tugas yang berhubungan dengan data statistik (visualisasi data), penulis juga berkoordinasi langsung tentang proses pembuatan visualisasi data, seperti menanyakan data-data apa saja yang ingin ditampilkan pada visualisasi data tersebut dan bentuk apa yang tepat untuk ditampilkan.

3.2 Tugas-Tugas yang Dikerjakan

Selama kegiatan kerja magang di Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) Kota Tangerang, penulis mendapatkan pekerjaan utama yaitu melakukan visualisasi data kependudukan Kota Tangerang.

Sebagai bagaian dari Kasi Statistik & Pengelolaan Data MP dibawah pengawasan Bapak B. Agung Prabowo, penulis diberi tugas untuk melakukan visualiasai data yang telah ditentukan sebelumnya, yaitu melakukan visualisasi

data kependudukan Kota Tangerang 2015-2016 dan penulis memutuskan untuk



UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

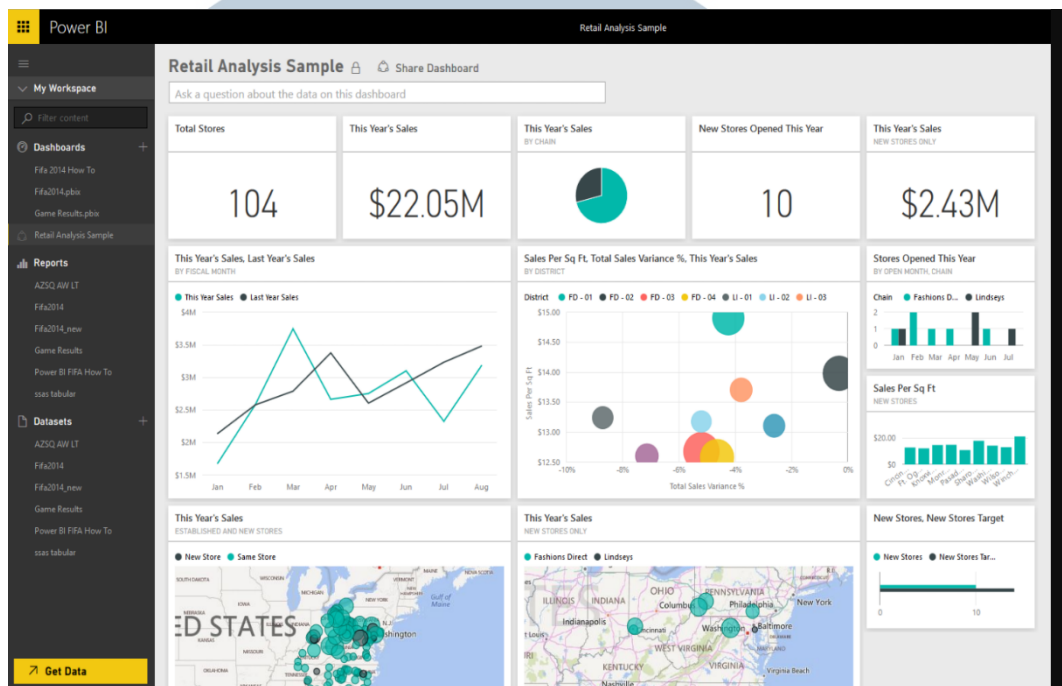
menggunakan Microsoft Power BI sebagai tools penulis selama melakukan visualisasi data tersebut.

Jenis-jenis data kependudukan Kota Tangerang yang penulis kelola diantaranya yaitu:

1. Jumlah pertumbuhan penduduk Kota Tangerang tahun 2015 – 2016
2. Jumlah penduduk Kota Tangerang berdasarkan gender
3. Jumlah penduduk Kota Tangerang berdasarkan status perkawinan
4. Jumlah penduduk Kota Tangerang berdasarkan agama
5. Jumlah penduduk Kota Tangerang berdasarkan struktur umur
6. Jumlah penduduk Kota Tangerang berdasarkan wajib KTP
7. Jumlah penduduk Kota Tangerang berdasarkan 8 besar jenis pekerjaan

3.3 Uraian Kerja

Proses melakukan kerja magang dimulai pada tanggal 6 Februari 2017, pada minggu awal proses kerja magang, penulis lebih sering mendapatkan *briefing* dari *supervisor* penulis mengenai perusahaan, dan *project* yang akan penulis kerjakan selama melakukan kegiatan magang pada DISKOMINFO Kota Tangerang, dan pada saat minggu awal proses kerja magang penulis juga menunggu untuk mendapatkan semua data - data yang sudah dikelola yang akan digunakan penulis sebagai dasar untuk melakukan visualisasi data. Setelah penulis mendapat semua data yang dibutuhkan, penulis sudah mendapat *tools* yang akan dipakai selama proses visualisasi data berlangsung yaitu Microsoft Power BI. Selama melakukan penelusuran untuk mencari informasi, penulis mendapatkan banyak sekali *tools* untuk melakukan visualisasi data, tetapi penulis hanya memilih untuk menggunakan Power BI karena *user interface* nya yang *friendly* sehingga tidak membutuhkan waktu yang lama bagi penulis untuk memahami penggunaan dari Microsoft Power BI ini.



Gambar 3.1 User Interface Microsoft Power BI

Pada gambar 3.1 adalah tampilan dari Power BI dimana terdapat banyak sekali cara – cara untuk melakukan visualisasi data, fitur – fiturnya juga lengkap sehingga memudahkan penulis untuk memilih grafik yang tepat, seperti diagram pie, *bubble chart*, grafik yang berdasarkan pada peta, dan lain lain.

Pada jenis data “Perbandingan Jumlah Penduduk Kota Tangerang Tahun 2015 – 2016” penulis mendapatkan data yang sudah dikelola dari pihak DISKOMINFO Kota Tangerang sebagai berikut

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

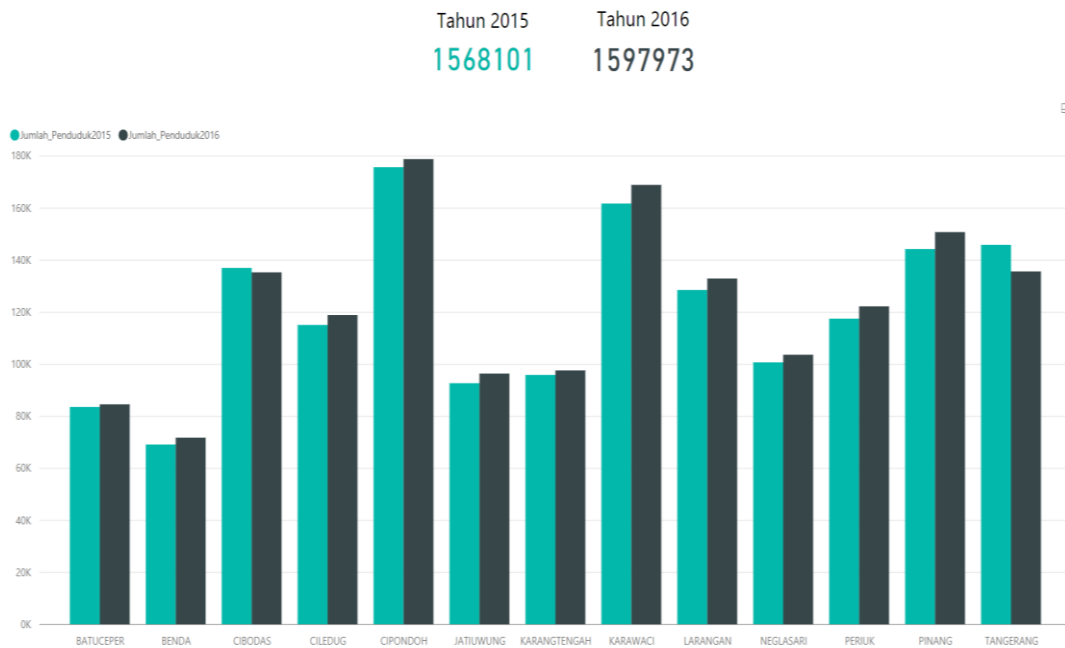
Tabel 3.1 Perbandingan Jumlah Penduduk Kota Tangerang 2015 - 2016

NO_KEC	NAMA_KEC	JUMLAH_PENDUDUK Total						
		DKB 201502	DKB 201601	DKB 082016	DKB 092016	DKB 102016	DKB 112016	
01	TANGERANG	145,897	133,783	134,128	134,661	135,066	135,672	
02	JATIUWUNG	92,736	94,489	94,784	95,197	95,922	96,440	
03	BATUCEPER	83,615	83,409	83,580	83,879	84,269	84,626	
04	BENDA	69,178	70,024	70,363	70,823	71,349	71,822	
05	CIPONDOH	175,731	174,830	175,759	176,757	177,780	178,844	
06	CILEDUG	115,118	116,419	116,717	117,436	118,021	118,927	
07	KARAWACI	161,769	165,962	166,627	167,422	168,146	168,933	
08	PERIUK	117,529	119,812	120,291	120,943	121,688	122,277	
09	CIBODAS	137,029	133,376	133,769	134,173	134,665	135,333	
10	NEGLASARI	100,748	101,436	101,920	102,540	103,155	103,682	
11	PINANG	144,280	147,879	148,442	149,131	149,807	150,802	
12	KARANG TENGAH	95,916	96,152	96,372	96,767	97,219	97,652	
13	LARANGAN	128,555	130,818	131,071	131,773	132,276	132,963	
KOTA TANGERANG Total		1,568,101	1,568,389	1,573,823	1,581,502	1,589,363	1,597,973	
PENAMBAHAN			288	5,434	7,679	7,861	8,610	
PERSENTASE			0.02%	0.35%	0.49%	0.50%	0.54%	

Pada Tabel 3.1 terdapat 13 kecamatan yang ada di kota Tangerang dan jumlah penduduk pada tahun 2015 dan tahun 2016, dan terdapat beberapa informasi tambahan seperti penambahan jumlah penduduk dan persentasi penambahannya. Dari data diatas penulis melakukan visualisasi sebagai berikut:

U M N
 UNIVERSITAS
 MULTIMEDIA
 NUSANTARA

PERBANDINGAN JUMLAH PENDUDUK KOTA TANGERANG 2015- 2016

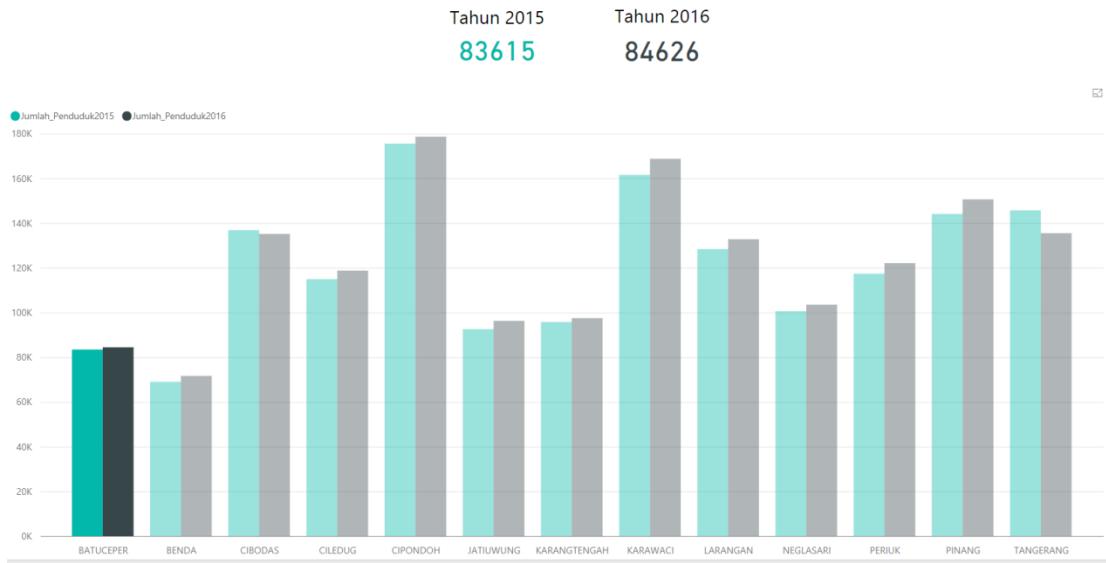


Gambar 3.2 Perbandingan Jumlah Penduduk Kota Tangerang 2015 - 2016

Pada Gambar 3.2, penulis menampilkan 13 kecamatan yang ada di Kota Tangerang yaitu, kecamatan Batu Ceper, Benda, Cibodas, Ciledug, Cipondok, Jatiungung, Karang Tengah, Karawaci, Larangan, Neglasari, Periuk, Pinang, dan Tangerang. Grafik berwarna hijau adalah grafik penduduk di tahun 2015 dan yang berwarna hitam adalah grafik penduduk di tahun 2016. Ketika penulis atau *viewer* menekan salah satu grafik kecamatan maka akan terlihat lebih jelas perbandingan jumlah penduduk di tahun 2015 dan 2016 pada setiap kecamatan yang ada.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

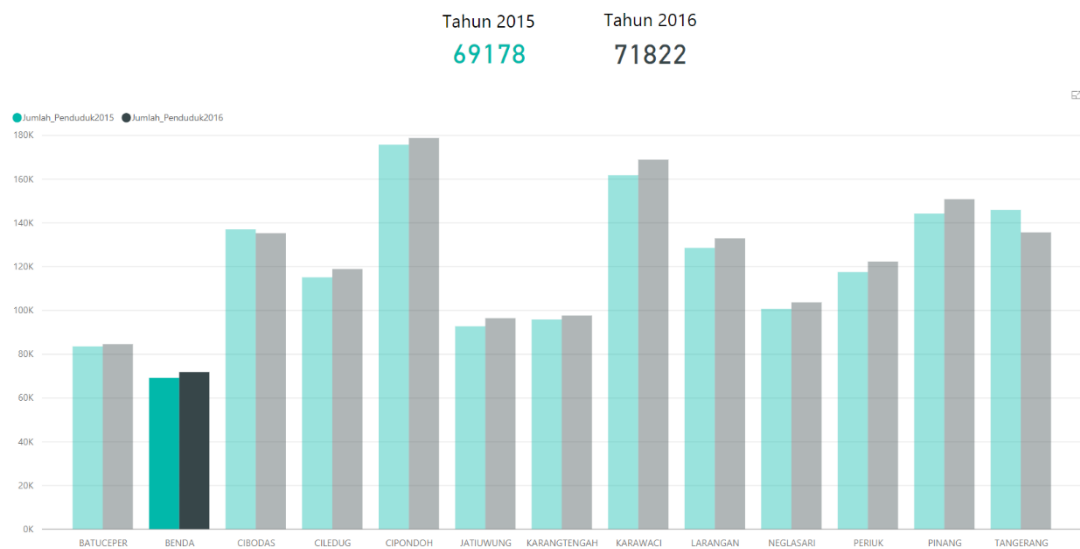
PERBANDINGAN JUMLAH PENDUDUK KOTA TANGERANG 2015- 2016



Gambar 3.3 Perbandingan Jumlah Penduduk Kota Tangerang 2015 - 2016 Kecamatan Batu Ceper

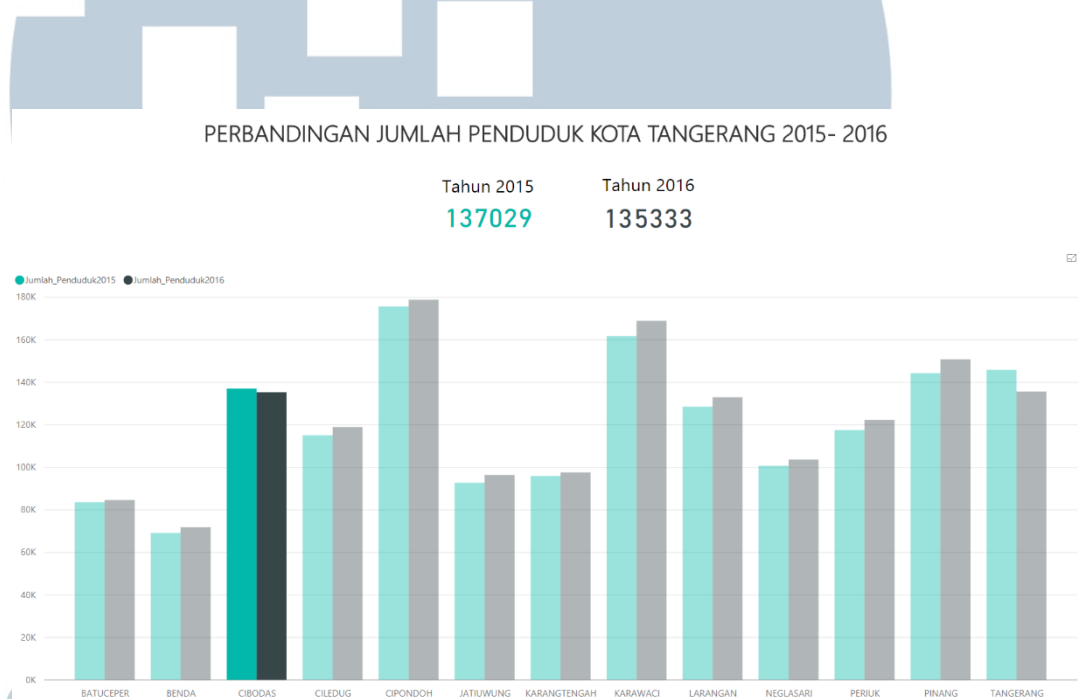
Pada gambar 3.3 terlihat jelas perkembangan penduduk di kecamatan Batu Ceper. Tahun 2015 jumlah penduduk kecamatan Batu Ceper ini yaitu 83615 jiwa dan di tahun 2016 jumlah penduduk naik menjadi 84626.

PERBANDINGAN JUMLAH PENDUDUK KOTA TANGERANG 2015- 2016



Gambar 3.4 Perbandingan Jumlah Penduduk Kota Tangerang 2015 - 2016 Kecamatan Benda

Pada gambar 3.4 terlihat jelas perkembangan penduduk di kecamatan Benda. Tahun 2015 jumlah penduduk kecamatan Batu Ceper ini yaitu 69178 jiwa dan di tahun 2016 jumlah penduduk naik menjadi 71822. Jika melihat dari grafik, grafik penduduk kecamatan Benda yang paling rendah menandakan bahwa jumlah penduduk di kecamatan Benda yang paling sedikit dari pada kecamatan yang lain di kota Tangerang.



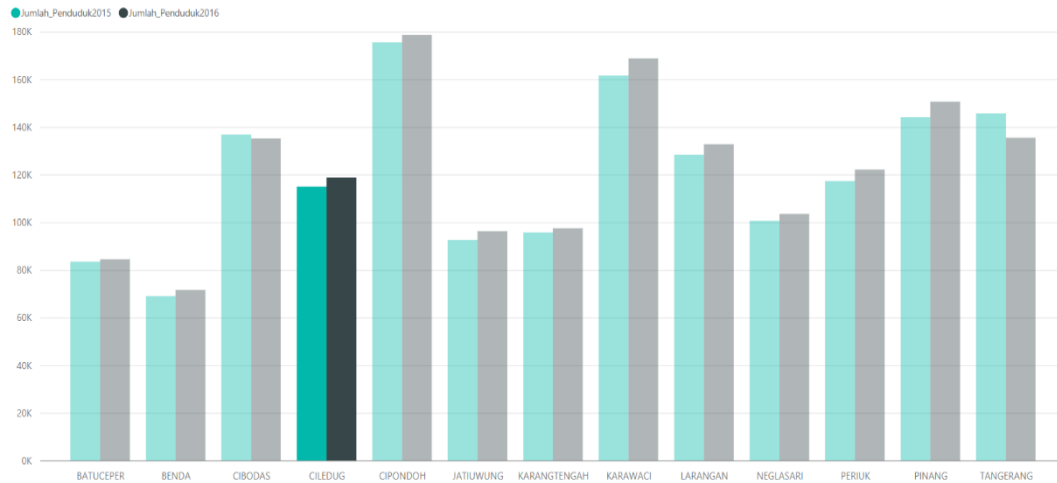
Gambar 3.5 Perbandingan Jumlah Penduduk Kota Tangerang 2015 - 2016 Kecamatan Cibodas

Pada gambar 3.5 yaitu Perbandingan Jumlah Penduduk Kota Tangerang 2015 - 2016 Kecamatan Cibodas yang dapat terlihat jelas bahwa terjadi penurunan jumlah penduduk dari 137029 di tahun 2015 turun menjadi 135333 pada tahun 2016

PERBANDINGAN JUMLAH PENDUDUK KOTA TANGERANG 2015- 2016

Tahun 2015
115118

Tahun 2016
118927



Gambar 3.6 Perbandingan Jumlah Penduduk Kota Tangerang 2015 - 2016 Kecamatan Ciledug

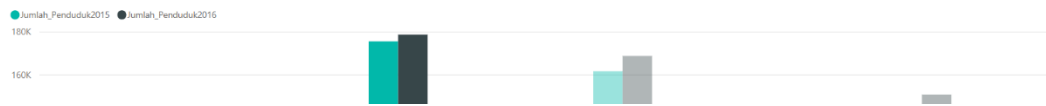
Pada gambar 3.6 terlihat jelas perkembangan penduduk di kecamatan Ciledug. Tahun 2015 jumlah penduduk kecamatan Ciledug ini yaitu berjumlah 115118 jiwa dan di tahun 2016 jumlah penduduk naik menjadi 118927.

Pada gambar 3.7 yaitu tentang perbandingan jumlah penduduk kota

PERBANDINGAN JUMLAH PENDUDUK KOTA TANGERANG 2015- 2016

Tahun 2015
175731

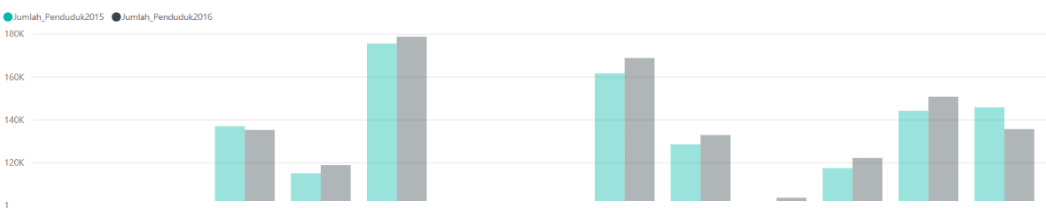
Tahun 2016
178844



PERBANDINGAN JUMLAH PENDUDUK KOTA TANGERANG 2015- 2016

Tahun 2015
92736

Tahun 2016
96440



Gambar 3.6 Perbandingan Jumlah Penduduk Kota Tangerang 2015 - 2016 Kecamatan Cipondoh

Tangerang 2015 – 2016 kecamatan Cipondoh, jika melihat grafik, grafik kecamatan Cipondoh yang paling tinggi yang artinya jumlah penduduk kecamatan Cipondoh adalah jumlah penduduk terbanyak diantara kecamatan lainnya di kota Tangerang, dengan jumlah penduduk 175731 jiwa pada tahun 2015 dan naik menjadi 178844 jiwa di tahun 2016

Pada gambar 3.7 terlihat jelas perkembangan penduduk di kecamatan Jatiuwung. Tahun 2015 jumlah penduduk kecamatan Jatiuwung ini yaitu berjumlah 92736 jiwa dan di tahun 2016 jumlah penduduk naik menjadi 96440.

Pada jenis data “Jumlah Penduduk Kota Tangerang Berdasarkan Gender” penulis mendapatkan data yang sudah dikelolah dari pihak DISKOMINFO

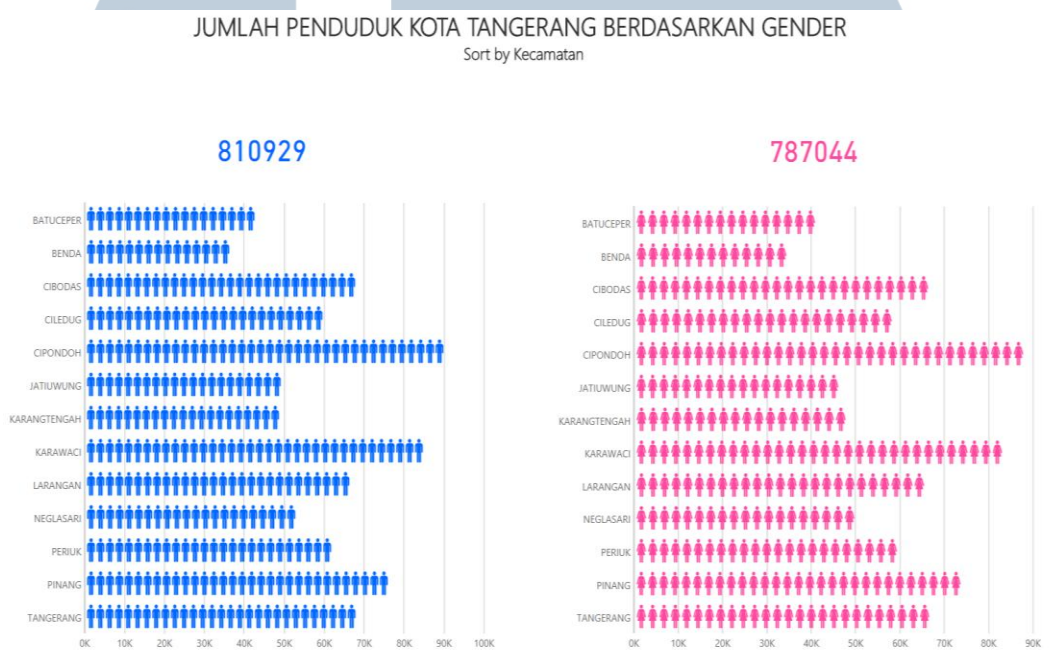
Gambar 3.7 Perbandingan Jumlah Penduduk Kota Tangerang 2015 - 2016 Kecamatan Jatiuwung

Kota Tangerang sebagai berikut:

Tabel 3.2 Tabel Jumlah Penduduk Kota Tangerang Berdasarkan Gender

NO_KEC	NAMA_KEC	LAKI-LAKI	PEREMPUAN	JUMLAH
01	TANGERANG	68,450	67,222	135,672
02	JATIUWUNG	49,728	46,712	96,440
03	BATUCEPER	43,165	41,461	84,626
04	BENDA	36,837	34,985	71,822
05	CIPONDOH	90,457	88,387	178,844
06	CILEDUG	60,166	58,761	118,927
07	KARAWACI	85,301	83,632	168,933
08	PERIUK	62,346	59,931	122,277
09	CIBODAS	68,360	66,973	135,333
10	NEGLASARI	53,363	50,319	103,682
11	PINANG	76,534	74,268	150,802
12	KARANG TENGAH	49,296	48,356	97,652
13	LARANGAN	66,926	66,037	132,963
KOTA TANGERANG Total		810,929	787,044	1,597,973

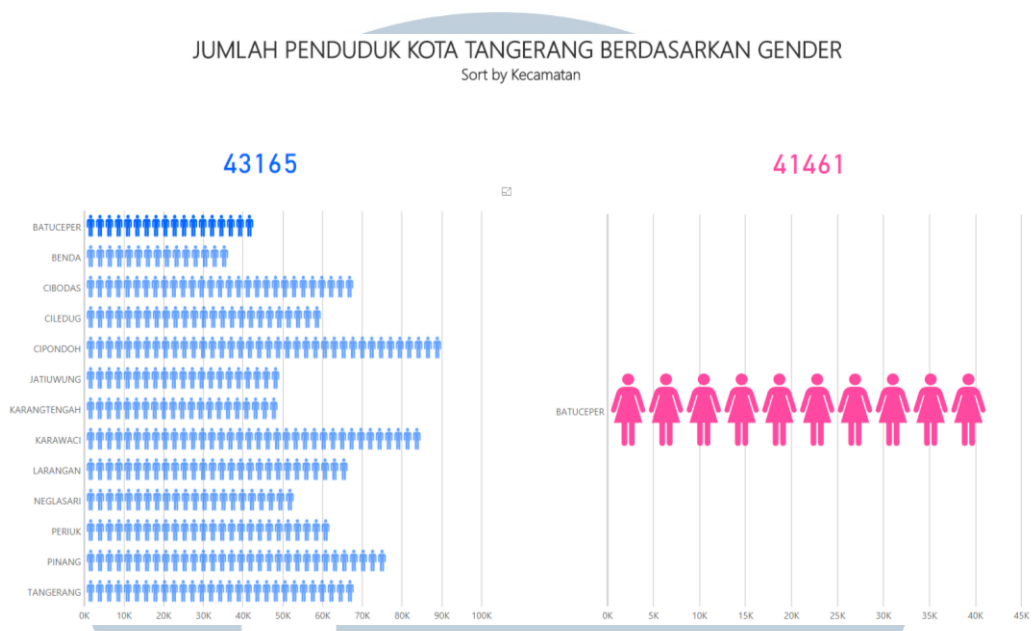
Pada tabel 3.2 terdapat 13 kecamatan yang ada di Kota Tangerang. Disini juga terdapat jumlah penduduk berjenis kelamin laki-laki dan perempuan pada setiap kecamatannya. Dari data diatas penulis melakukan visualisasi sebagai berikut:



Gambar 3. 8 Jumlah Penduduk Kota Tangerang Berdasarkan Gender

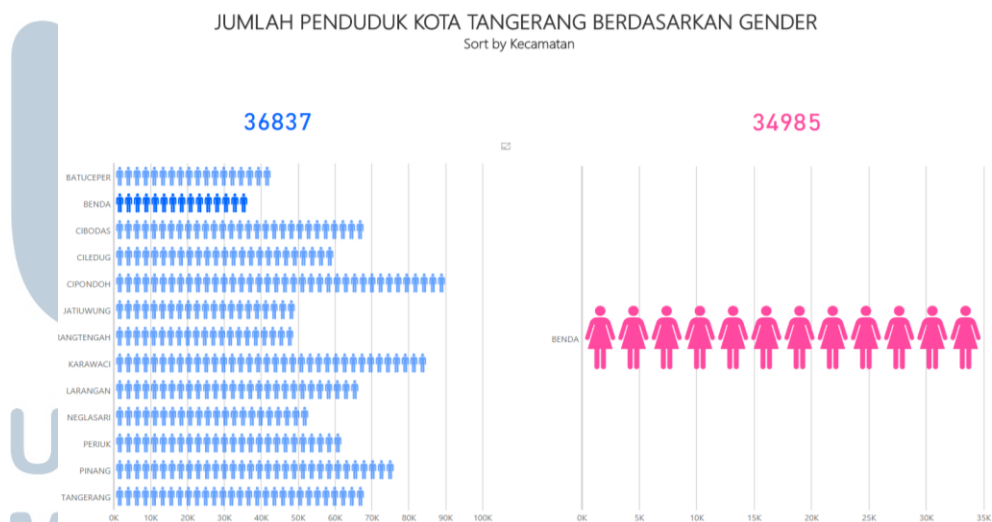
Pada gambar 3.9 merupakan visualisasi dari table 3.2 Penulis membuat grafik laki-laki dengan icon laki-laki yang diberi warna biru dan perempuan diberi icon perempuan dan warna pink agar visualisasi ini mudah untuk dimengerti. Terdapat perbandingan antara laki-laki dan perempuan yang diperjelas dengan jumlah penduduk pada setiap kecamatan di Kota Tangerang. Jika *viewer* dari visualisasi ini menekan salah satu dari grafik pada kecamatan tertentu maka akan muncul lebih jelas perbandingan jumlah penduduk laki – laki dan perempuan pada kecamatan tersebut.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3.9 Jumlah Penduduk Kota Tangerang Berdasarkan Gender Kecamatan Batu Ceper

Gambar 3.10 adalah tampilan visualisasi jika viewer menekan gambar icon dari salah satu kecamatan. Kecamatan Batu Ceper dimana jumlah penduduk berjenis kelamin laki – laki sebanyak 43165 jiwa dan jumlah penduduk berjenis kelamin perempuan sebanyak 41461 jiwa.



Gambar 3. 10 Jumlah Penduduk Kota Tangerang Berdasarkan Gender Kecamatan Benda

M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

Pada Gambar 3.11 ini menampilkan visualisasi jika viewer menekan gambar *icon* dari salah satu kecamatan. Kecamatan Benda dimana jumlah penduduk berjenis kelamin laki – laki sebanyak 36837 jiwa dan jumlah penduduk berjenis kelamin perempuan sebanyak 34985 jiwa.

Tabel 3.3 Jumlah Penduduk Berdasarkan Status Perkawinan

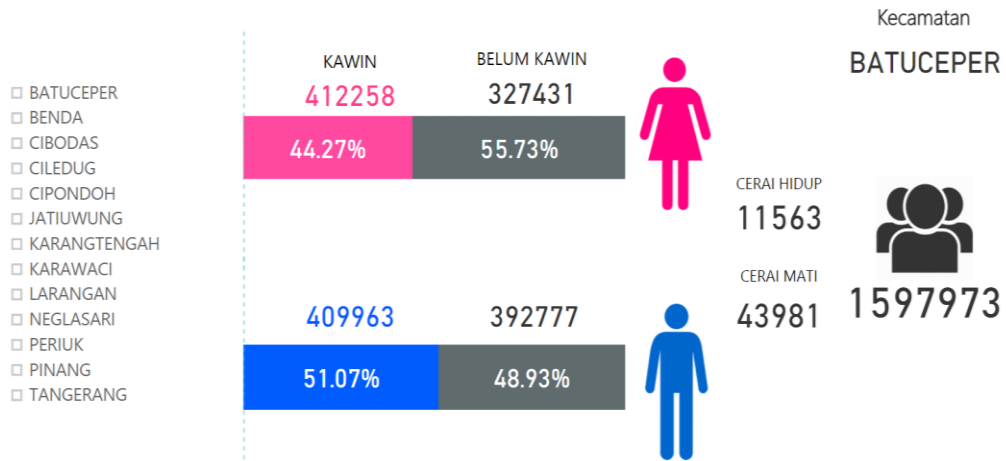
NO_KEC	NAMA_KEC	STATUS (LAKI-LAKI)				JUMLAH
		BLM KAWIN	KAWIN	CERAI HIDUP	CERAI MATI	
01	TANGERANG	32,583	34,969	287	611	68,450
02	JATI UWUNG	22,144	27,296	81	207	49,728
03	BATU CEPER	20,840	21,893	107	325	43,165
04	BENDA	18,087	18,438	92	220	36,837
05	CIPONDOH	44,369	45,209	305	574	90,457
06	CILEDUG	29,554	29,970	202	440	60,166
07	KARAWACI	41,743	42,519	287	752	85,301
08	PERIUK	30,779	31,013	143	411	62,346
09	CIBODAS	33,248	34,484	234	394	68,360
10	NEGLASARI	26,417	26,397	151	398	53,363
11	PINANG	37,023	38,813	248	450	76,534
12	KARANG TENGAH	24,162	24,674	143	317	49,296
13	LARANGAN	31,828	34,288	236	574	66,926
KOTA TANGERANG Total		392,777	409,963	2,516	5,673	810,929

NO_KEC	NAMA_KEC	STATUS (PEREMPUAN)				JUMLAH
		BLM KAWIN	KAWIN	CERAI HIDUP	CERAI MATI	
01	TANGERANG	27,435	34,975	1,035	3,777	67,222
02	JATI UWUNG	18,786	26,358	265	1,303	46,712
03	BATU CEPER	17,164	21,791	443	2,063	41,461
04	BENDA	14,561	18,505	334	1,585	34,985
05	CIPONDOH	37,591	45,772	924	4,100	88,387
06	CILEDUG	24,613	30,338	724	3,086	58,761
07	KARAWACI	34,807	43,020	1,005	4,800	83,632
08	PERIUK	25,758	31,061	618	2,494	59,931
09	CIBODAS	28,247	34,804	932	2,990	66,973
10	NEGLASARI	20,640	26,562	607	2,510	50,319
11	PINANG	30,676	39,427	883	3,282	74,268
12	KARANG TENGAH	20,292	24,943	471	2,650	48,356
13	LARANGAN	26,861	34,702	806	3,668	66,037
KOTA TANGERANG Total		327,431	412,258	9,047	38,308	787,044

Pada tabel 3.3 terdapat 13 kecamatan yang ada di Kota Tangerang yang dipisah berdasarkan gender. Pada tabel ini dijelaskan secara lengkap jumlah penduduk yang belum ataupun yang sudah kawin, status cerai hidup maupun cerai mati dan jumlah penduduknya sesuai dengan jumlah penduduk pada tahun 2016.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

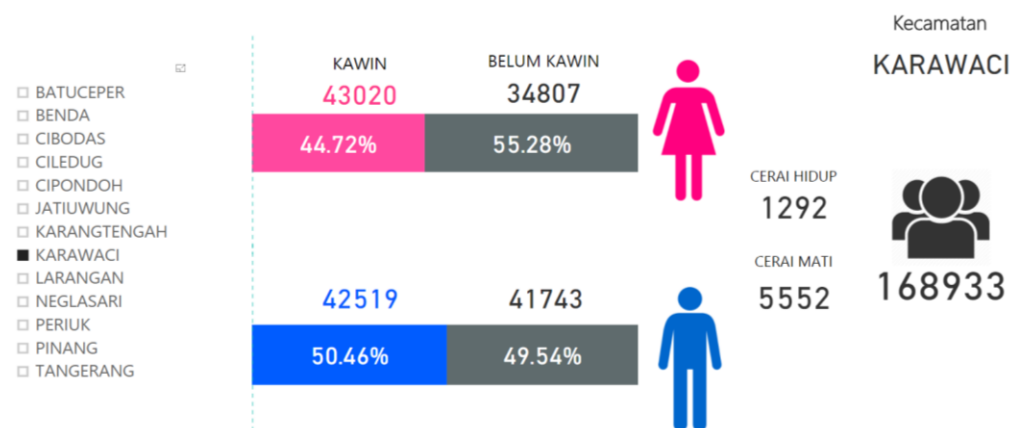
STATUS PERKAWINAN PENDUDUK KOTA TANGERANG



Gambar 3. 11 Status Perkawinan Penduduk Kota Tangerang

Pada gambar 3.12 penulis meletakkan 13 kecamatan yang ada di Kota Tangerang, jumlah status kawin dan belum kawin pada penduduk berjenis kelamin laki – laki dan perempuan serta dilengkapi dengan persentasinya, jumlah cerai hidup maupun cerai mati dan jumlah penduduk keseluruhan pada setiap kecamatan.

STATUS PERKAWINAN PENDUDUK KOTA TANGERANG



Gambar 3. 12 Status Perkawinan Penduduk Kota Tangerang Kecamatan Karawaci

M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

Pada gambar 3.13 adalah perincian tentang status perkawinan pada kecamatan Karawaci. Pada penduduk yang berjenis kelamin perempuan terdapat 43020 jiwa atau 44.72 % yang sudah kawin dan yang belum kawin berjumlah 34807 jiwa atau 55.28 %. Penduduk yang berjenis kelamin laki – laki terdapat 42519 jiwa atau 50.46 % yang sudah kawin dan yang belum kawin berjumlah 41743 atau 49.54 %. Jumlah penduduk yang cerai hidup di kecamatan Karawaci ini sebanyak 1292 jiwa dan cerai mati sebanyak 5552 jiwa, dan total penduduk kecamatan Karawaci yaitu sebanyak 168933 jiwa.

Tabel 3.4 Jumlah Penduduk Berdasarkan Agama

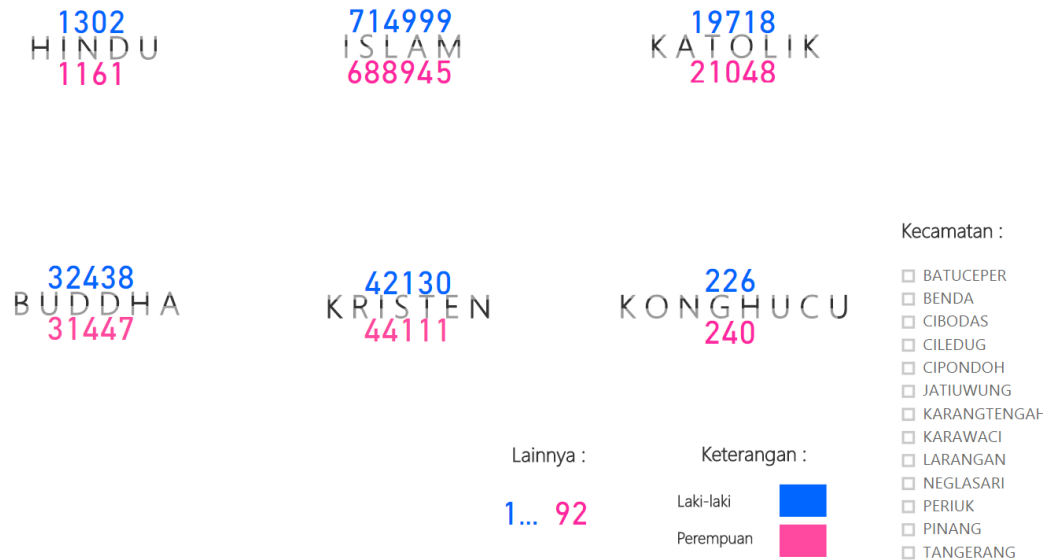
NO_KEC	NAMA_KEC	AGAMA (LAKI-LAKI)							JUMLAH
		ISLAM	KRISTEN	KATOLIK	HINDU	BUDHA	KONGHUCU	LAINNYA	
01	TANGERANG	57,586	4,671	2,028	134	3,988	28	15	68,450
02	JATIUNWUNG	48,239	831	502	7	146	1	2	49,728
03	BATUCEPER	38,464	2,004	1,030	24	1,629	7	7	43,165
04	BENDA	33,064	1,321	683	15	1,674	54	26	36,837
05	CIPONDOH	77,471	6,083	3,105	128	3,641	16	13	90,457
06	CILEDUG	57,048	1,762	962	147	241	4	2	60,166
07	KARAWACI	69,624	5,379	2,529	162	7,564	34	9	85,301
08	PERIUK	52,099	4,539	2,202	91	3,401	3	11	62,346
09	CIBODAS	59,465	5,359	1,924	109	1,492	9	2	68,360
10	NEGLASARI	43,065	2,432	553	28	7,208	57	20	53,363
11	PINANG	71,522	2,854	1,449	116	583	8	2	76,534
12	KARANG TENGAH	43,754	2,840	1,783	234	674	4	7	49,296
13	LARANGAN	63,598	2,055	968	107	197	1	0	66,926
KOTA TANGERANG Total		714,999	42,130	19,718	1,302	32,438	226	116	810,929

NO_KEC	NAMA_KEC	AGAMA (PEREMPUAN)							JUMLAH
		ISLAM	KRISTEN	KATOLIK	HINDU	BUDHA	KONGHUCU	LAINNYA	
01	TANGERANG	55,784	4,842	2,356	130	4,072	26	12	67,222
02	JATIUNWUNG	45,255	824	491	7	133	1	1	46,712
03	BATUCEPER	36,535	2,131	1,139	26	1,618	10	2	41,461
04	BENDA	31,197	1,349	718	11	1,629	55	26	34,985
05	CIPONDOH	74,965	6,454	3,250	104	3,584	18	12	88,387
06	CILEDUG	55,564	1,836	1,001	123	233	4	0	58,761
07	KARAWACI	67,607	5,825	2,790	129	7,239	35	7	83,632
08	PERIUK	49,620	4,666	2,335	92	3,208	5	5	59,931
09	CIBODAS	57,742	5,577	2,024	69	1,549	9	3	66,973
10	NEGLASARI	40,274	2,530	567	33	6,846	54	15	50,319
11	PINANG	69,276	2,920	1,406	99	554	12	1	74,268
12	KARANG TENGAH	42,562	3,015	1,924	241	600	6	8	48,356
13	LARANGAN	62,564	2,142	1,047	97	182	5	0	66,037
KOTA TANGERANG Total		688,945	44,111	21,048	1,161	31,447	240	92	787,044

Pada tabel 3.4 menampilkan data kependudukan Kota Tangerang berdasarkan agama yang dianut. Terdapat 6 agama yang diakui di Indonesia yaitu agama islam, kristen, katolik, hindu, budha, konghucu, dan agama lainnya yang masih belum diakui di Indonesia tetapi ada beberapa penduduk yang menganutnya, jadi penulis memutuskan untuk menggunakan kata ini. Disini juga terdapat jumlah total keseluruhan dari penganut masing – masing agama.

JUMLAH PENDUDUK BERDASARKAN AGAMA

Sort by Kecamatan



Gambar 3.13 Jumlah Penduduk Berdasarkan Agama

Pada gambar 3.14 ini adalah visualisasi data jumlah penduduk berdasarkan agama yang dianut di Kota Tangerang dimana jumlahnya dipisah berdasarkan jenis kelamin laki – laki dan perempuan. Diurutkan dari jumlah penganut agama terbanyak yaitu jumlah penduduk yang menganut agama islam berjenis kelamin laki – laki yaitu sebanyak 714999 jiwa dan perempuan sebanyak 688945 jiwa. Disusul oleh agama budha dengan jumlah laki – laki sebanyak 32438 jiwa dan perempuan sebanyak 31447. Agama Kristen pada urutan ketiga dengan jumlah laki – laki sebanyak 42130 jiwa dan perempuan 44111 jiwa, lalu setelah itu agama katolik, hindu, konghucu, dan agama lainnya yang masih belum terdaftar di Indonesia.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 3.14 Jumlah Penduduk Berdasarkan Agama Kecamatan Periuk

Pada gambar 3.15 menunjukkan bahwa agama islam sebagai agama mayoritas di kecamatan Periuk dengan jumlah laki – laki sebanyak 52099 jiwa dan perempuan sebanyak 49620 jiwa.

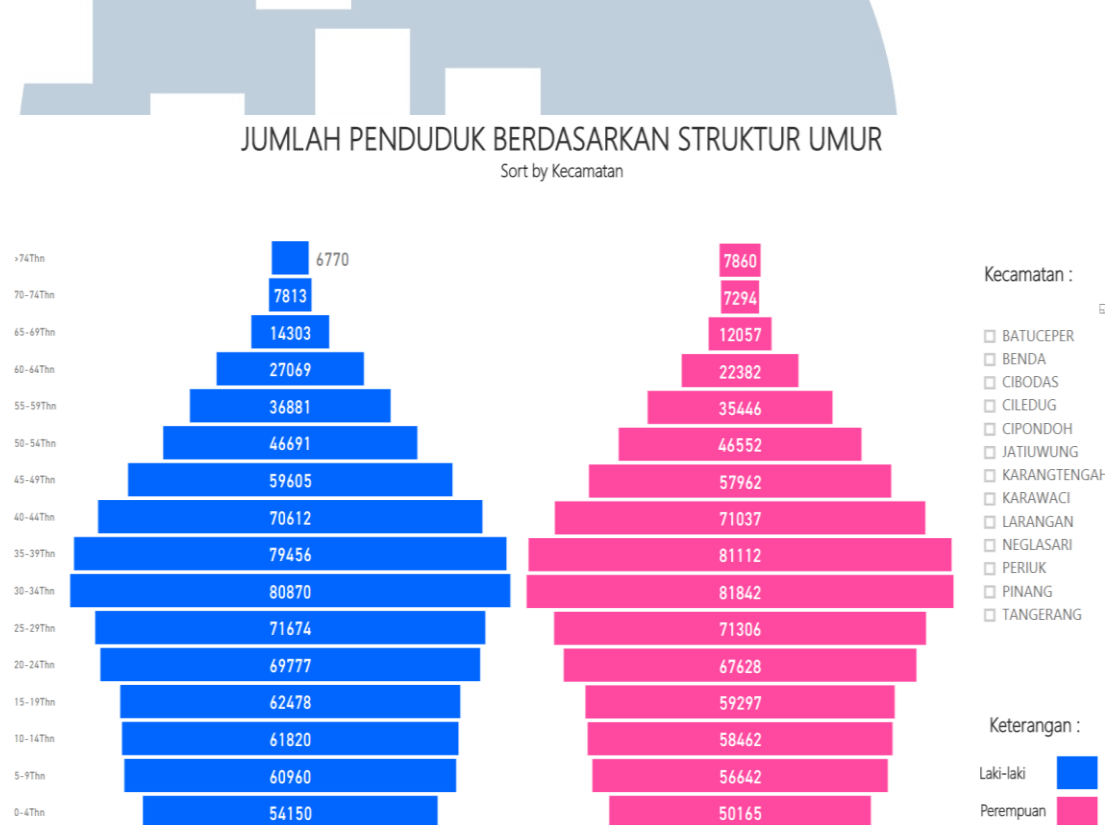
Tabel 3. 5 Jumlah Penduduk Berdasarkan Struktur Umur

NO_KEC	NAMA_KEC	STRUKTUR UMUR LAKI-LAKI															JUMLAH	
		0-4Thn	5-9Thn	10-14Thn	15-19Thn	20-24Thn	25-29Thn	30-34Thn	35-39Thn	40-44Thn	45-49Thn	50-54Thn	55-59Thn	60-64Thn	65-69Thn	70-74Thn		>74Thn
01	TANGERANG	3.934	4.859	5.009	5.220	5.885	5.960	6.951	6.855	6.126	5.169	3.962	3.096	2.521	1.335	824	744	68.450
02	JATIUNUNG	3.721	3.947	4.003	3.440	3.897	4.125	5.263	6.037	5.376	4.136	2.633	1.560	869	381	176	164	49.728
03	BATUCEPER	2.989	3.422	3.475	3.364	3.500	3.633	4.354	4.397	4.048	3.260	2.386	1.768	1.257	634	344	334	43.165
04	BENDA	2.510	2.855	2.921	2.881	3.434	3.531	3.707	3.356	3.180	2.740	2.022	1.481	987	557	366	309	36.837
05	CIPONDOH	5.823	6.877	7.060	7.432	8.310	7.942	8.543	8.389	7.778	6.895	5.324	4.165	2.854	1.506	819	740	90.457
06	CILEDUG	3.905	4.461	4.577	4.950	5.194	5.166	5.473	5.457	5.005	4.432	3.943	3.054	2.212	1.146	681	510	60.166
07	KARAWACI	6.206	6.753	6.385	6.275	6.835	7.337	8.646	8.826	7.503	5.817	4.516	3.702	3.121	1.780	854	745	85.301
08	PERIUK	4.281	4.711	5.023	5.269	5.687	5.647	5.940	5.632	5.170	4.922	4.084	2.910	1.611	711	353	395	62.346
09	CIBODAS	4.587	5.144	5.041	4.798	5.708	6.151	7.145	7.297	6.170	4.908	3.522	2.879	2.359	1.343	723	585	68.360
10	NEGLASARI	3.612	3.941	4.079	4.244	5.001	5.322	5.395	4.824	4.095	3.487	3.001	2.428	1.751	959	591	633	53.363
11	PINANG	5.137	5.926	5.901	6.023	6.656	6.772	7.837	7.156	6.687	5.409	4.173	3.753	2.644	1.220	654	586	76.534
12	KARANG TENGAH	3.151	3.326	3.656	3.743	4.274	4.531	4.933	4.583	3.849	3.469	3.024	2.654	1.947	1.090	603	463	49.296
13	LARANGAN	4.294	4.738	4.690	4.839	5.396	5.557	6.683	6.647	5.625	4.961	4.101	3.431	2.936	1.641	825	562	66.926
KOTA TANGERANG Total		54.150	60.960	61.820	62.478	69.777	71.674	80.870	79.456	70.612	59.605	46.691	36.881	27.069	14.303	7.813	6.770	810.929

NO_KEC	NAMA_KEC	STRUKTUR UMUR PEREMPUAN															JUMLAH	
		0-4Thn	5-9Thn	10-14Thn	15-19Thn	20-24Thn	25-29Thn	30-34Thn	35-39Thn	40-44Thn	45-49Thn	50-54Thn	55-59Thn	60-64Thn	65-69Thn	70-74Thn		>74Thn
01	TANGERANG	3.693	4.695	4.766	4.976	5.613	6.048	7.105	6.888	6.206	4.957	3.911	3.317	2.104	1.238	786	939	67.222
02	JATIUNUNG	3.564	3.618	3.913	3.287	3.712	4.137	5.462	6.147	5.219	3.285	2.056	1.174	545	258	176	159	46.712
03	BATUCEPER	2.817	3.157	3.178	3.255	3.408	3.592	4.409	4.422	3.898	3.039	2.282	1.675	1.048	549	327	405	41.461
04	BENDA	2.293	2.613	2.791	2.880	3.260	3.182	3.663	3.444	3.173	2.665	1.855	1.272	755	493	308	338	34.985
05	CIPONDOH	5.492	6.387	6.948	7.122	7.988	7.970	8.910	8.723	8.009	6.626	5.222	3.825	2.240	1.244	796	885	88.387
06	CILEDUG	3.691	3.997	4.455	4.595	4.981	5.022	5.644	5.769	5.109	4.575	4.002	3.019	1.796	949	611	546	58.761
07	KARAWACI	5.576	6.216	6.018	5.883	6.684	7.532	8.774	9.063	7.292	5.561	4.802	4.026	2.861	1.501	880	963	83.632
08	PERIUK	3.931	4.326	4.693	4.840	5.545	5.514	5.796	6.022	5.552	5.171	3.762	2.125	1.141	593	412	508	59.931
09	CIBODAS	4.123	4.815	4.707	4.800	5.597	6.169	7.144	7.456	6.075	4.704	3.776	3.016	2.204	1.134	657	596	66.973
10	NEGLASARI	3.339	3.723	3.782	3.867	4.802	4.917	5.171	4.810	4.001	3.578	2.805	2.037	1.475	866	513	633	50.319
11	PINANG	4.748	5.349	5.568	5.625	6.584	6.965	7.940	7.309	6.736	5.224	4.464	3.514	1.983	1.008	608	643	74.268
12	KARANG TENGAH	2.901	3.215	3.301	3.649	4.155	4.520	4.923	4.490	4.026	3.617	3.295	2.620	1.634	924	517	569	48.356
13	LARANGAN	3.997	4.531	4.342	4.518	5.299	5.738	6.901	6.589	5.741	4.960	4.320	3.826	2.596	1.300	703	676	66.037
KOTA TANGERANG Total		50.165	56.642	58.462	59.297	67.628	71.306	81.842	81.112	71.037	57.962	46.552	35.446	22.382	12.057	7.294	7.860	787.044

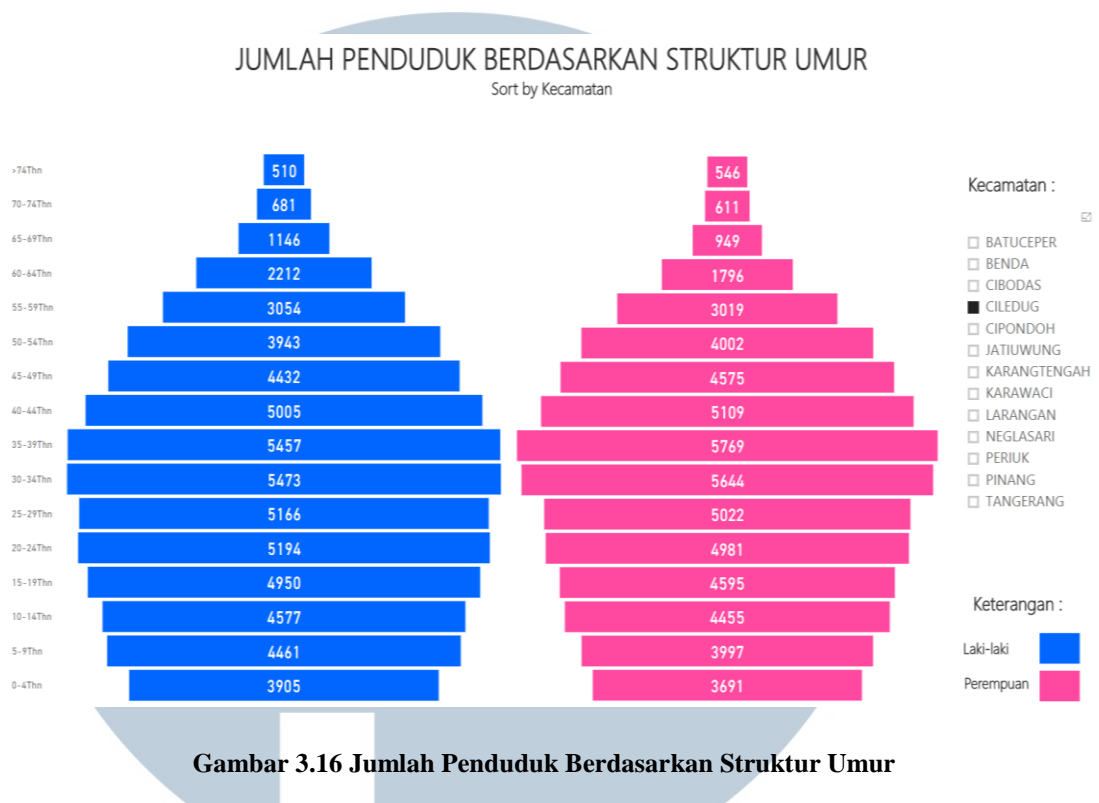
N U S A N T A R A

Pada tabel 3.5 menampilkan data jumlah penduduk kota Tangerang berdasarkan struktur umur. Terdapat 13 kecamatan dan urutan struktur umur dari terkecil hingga tertua dimulai dari 0-4 tahun, 5-9 tahun, 10-14 tahun, 15-19 tahun, 20-24 tahun, 30-34 tahun, 35-39 tahun, 40-44 tahun, 45-49 tahun, 50-54 tahun, 55-59 tahun, 60-64 tahun, 65-69 tahun, 70-74 tahun, >74 tahun.



Gambar 3. 15 Jumlah Penduduk Berdasarkan Struktur Umur

Pada gambar 3.16, penulis melakukan visualisasi struktur umur penduduk kota Tangerang dengan menggunakan grafik piramida dan hasil yang keluar berbentuk seperti limas. Artinya, penduduk kota Tangerang memiliki angka kelahiran yang tinggi dan angka kematian yang rendah menyebabkan penduduk yang berumur muda lebih banyak dibandingkan penduduk yang berumur tua. Biasanya terdapat pada negara berkembang seperti Indonesia, Malaysia, Filipina, dan India.



Gambar 3.16 Jumlah Penduduk Berdasarkan Struktur Umur

Pada gambar 3.17 adalah perincian tentang struktur umur yang ada pada kecamatan ciledug. Jumlah penduduk berdasarkan struktur umur dipisahkan antara laki – laki dan perempuan. Pada usia 0-4 tahun jumlah penduduk laki – laki yaitu 3905 dan perempuan 3691 jiwa. Pada usia 5-9 tahun jumlah penduduk laki – laki sebanyak 4461 jiwa dan perempuan 3997 jiwa. Titik puncak struktur umur laki – laki yaitu pada umur 30-34 tahun dan perempuan diumur 35-39 tahun dengan jumlah 5769. Jumlah penduduk lebih dari 74 tahun berjenis kelamin laki – laki yaitu 510 jiwa dan perempuan 546 jiwa.

Perbandingan yang jauh antara jumlah penduduk berumur muda dengan penduduk berumur tua disebabkan karena tingkat kelahiran yang tinggi dan tingkat kematian yang rendah pada suatu daerah adalah salah satu ciri – ciri negara berkembang.

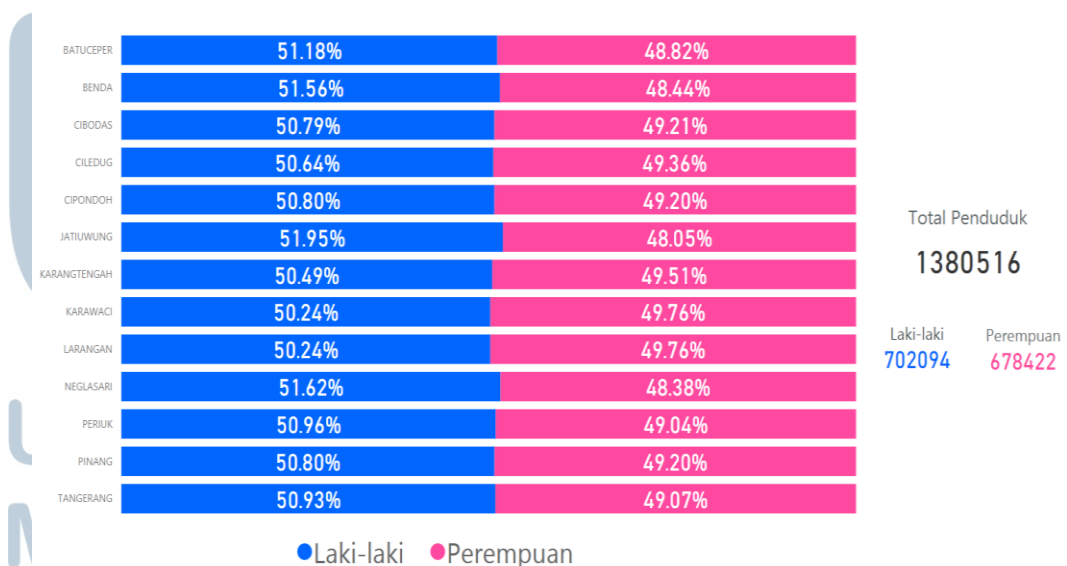
Tabel 3. 6 Jumlah Penduduk Berdasarkan Wajib KTP

NO_KEC	NAMA_KEC	WAJIB KTP		JUMLAH
		LAKI-LAKI	PEREMPUAN	
01	TANGERANG	65,153	62,782	127,935
02	JATI UWUNG	40,369	37,336	77,705
03	BATUCEPER	35,816	34,161	69,977
04	BENDA	30,341	28,504	58,845
05	CIPONDOH	78,385	75,927	154,312
06	CILEDUG	51,165	49,864	101,029
07	KARAWACI	70,562	69,887	140,449
08	PERIUK	53,160	51,157	104,317
09	CIBODAS	63,140	61,182	124,322
10	NEGLASARI	46,375	43,468	89,843
11	PINANG	64,884	62,836	127,720
12	KARANG TENGAH	44,287	43,429	87,716
13	LARANGAN	58,457	57,889	116,346
KOTA TANGERANG Total		702,094	678,422	1,380,516

Tabel 3.6 adalah data kependudukan kota Tangerang berdasarkan wajib KTP. Terdapat seluruh kecamatan yang ada pada kota Tangerang dengan jumlah penduduk laki – laki dan perempuan.

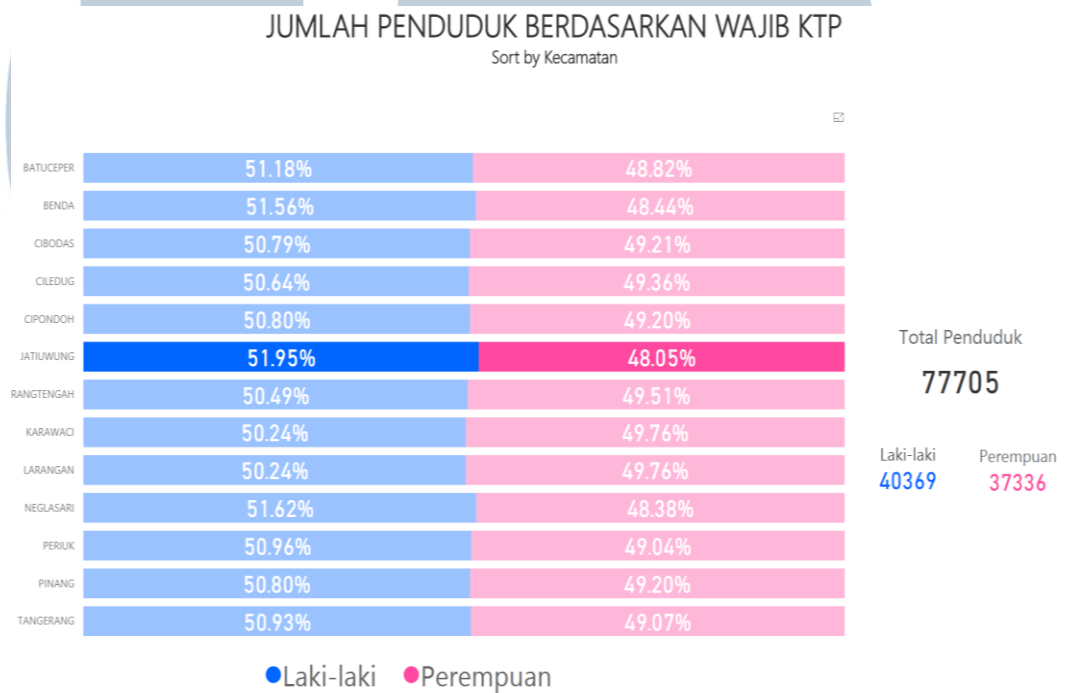
JUMLAH PENDUDUK BERDASARKAN WAJIB KTP

Sort by Kecamatan



Gambar 3.17 Jumlah Penduduk Berdasarkan Wajib KTP

Pada gambar 3.18 adalah visualisasi dari tabel jumlah penduduk berdasarkan wajib KTP. Pada visualisasi diatas, disetiap kecamatan yang ada di kota Tangerang diberi persentase, jadi terlihat lebih jelas perbandingan antara jumlah perempuan dan jumlah laki – laki pada setiap kecamatan.



Gambar 3.18 Jumlah Penduduk Berdasarkan Wajib KTP Kecamatan Jatiuwung

Pada gambar 3.19 adalah perincian tentang visualisasi data jumlah penduduk berdasarkan wajib KTP di kecamatan Jatiuwung. Jumlah penduduk berjenis kelamin laki – laki yang tercatat yaitu sebanyak 40369 jiwa atau 51.95% dan perempuan sebanyak 37336 jiwa atau 48.05% dimana jumlah penduduk keseluruhan pada kecamatan Jatiuwung sebanyak 77705 jiwa.

Tabel 3.7 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Pekerjaan

1	BELUM/TIDAK BEKERJA	20,988	16,281	14,667	11,492	29,886	18,023	27,778	17,477	22,000	18,668	24,361	14,695	18,983	255,299
2	MENGURUS RUMAH TANGGA	27,863	16,226	17,138	16,231	36,951	24,283	32,225	21,914	23,847	24,007	31,256	19,639	27,440	319,020
3	PELAJAR/MAHASISWA	27,557	18,246	16,255	15,359	38,203	25,429	34,472	28,999	26,158	20,015	31,836	19,978	26,618	329,125
4	PENSUNIAN	1,637	189	330	196	1,059	1,685	1,744	456	2,062	544	1,456	1,588	2,528	15,474
5	PEGAWAI NEGERI SIPIIL	3,388	352	643	531	3,049	2,992	2,437	1,229	2,461	1,033	3,483	2,462	2,388	26,448
6	TENTARA NASIONAL INDONESIA	131	712	47	28	191	104	118	186	123	100	137	72	89	2,038
7	KEPOLISIAN RI	235	87	162	32	261	623	379	191	189	74	289	199	221	2,942
8	PERDAGANGAN	100	103	53	39	184	73	190	47	143	113	128	185	63	1,421
9	PETANI/PEKEBUN	37	37	17	26	118	41	19	34	21	53	106	242	13	764
10	PETERNAK	1	1	4	-	3	2	1	1	2	4	1	4	-	24
11	NELAYAN/PERIKANAN	1	1	-	-	-	4	5	-	2	2	-	-	-	15
12	INDUSTRI	7	10	16	17	28	1	26	14	6	11	9	1	4	150
13	KONSTRUKSI	5	2	3	1	3	6	11	3	4	1	4	11	4	58
14	TRANSPORTASI	6	7	9	11	15	14	24	12	19	13	18	45	8	201
15	KARYAWAN SWASTA	33,919	38,718	26,422	18,934	42,075	30,638	50,407	41,360	43,933	23,599	36,359	24,918	36,834	448,116
16	KARYAWAN BUMH	488	59	167	89	663	618	447	366	628	659	635	503	565	5,887
17	KARYAWAN BUMD	66	6	20	6	55	23	60	23	61	24	42	23	21	430
18	KARYAWAN HONORER	210	26	60	28	146	166	226	77	143	130	208	146	75	1,641
19	BURUH HARIAN LEPAS	3,800	541	1,500	4,119	4,479	2,399	3,573	795	1,095	8,522	4,178	1,649	2,026	38,676
20	BURUH TANI/PEKEBUNAN	26	21	13	62	137	43	34	32	15	124	258	166	17	948
21	BURUH NELAYAN/PERIKANAN	1	-	-	2	2	-	3	1	-	-	2	-	1	12
22	BURUH PETERNAKAN	1	-	1	2	2	-	1	-	-	9	5	2	1	24
23	PEMBANTU RUMAH TANGGA	45	4	9	14	41	47	24	17	57	27	77	56	51	469
24	TUKANG CUKUR	1	-	-	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	5
25	TUKANG LISTRIK	1	1	1	-	2	1	3	1	3	3	2	1	4	23
26	TUKANG BATU	2	3	8	4	21	14	9	2	12	9	5	10	6	105
27	TUKANG KAYU	2	2	1	2	5	3	2	1	3	4	6	4	5	40
28	TUKANG SOL novdKbATU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
29	TUKANG LAS/PANDAI BESI	-	-	-	1	6	2	2	-	3	5	2	1	2	24

No	Pekerjaan	KECAMATAN														Jumlah Penduduk (jiwa)
		TANGERANG	JATIUIWUNG	BATUCEPER	BENDA	CIPONDOH	CILEDUG	KARAWACI	PERIUK	CIBODAS	NEGLASARI	PINANG	KARANG TENGAH	LARANGAN		
30	TUKANG JAHIT	5	5	8	4	66	15	9	5	11	14	21	21	13	197	
31	TUKANG GIGI	1	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-	1	6	
32	PENATA RIAS	3	3	-	-	5	1	4	1	8	1	2	3	3	34	
33	PENATA BUSANA	1	1	-	-	1	-	-	-	1	-	1	2	-	7	
34	PENATA RAMBUT	-	-	-	1	2	1	5	-	3	-	-	-	1	14	
35	MEKANIK	5	1	5	8	33	12	17	2	11	22	12	11	5	144	
36	SENIMAN	13	2	7	-	14	26	20	10	28	10	21	33	41	225	
37	TABIB	-	-	-	-	3	-	1	1	2	3	1	1	1	13	
38	PARAJI	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	4	
39	PERANCANG BUSANA	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	5	
40	PENTERJEMAH	4	-	-	-	1	-	-	-	-	1	2	-	1	4	
41	IMAM MESJID	4	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	16	
42	PENDITA	49	2	15	10	52	21	55	34	33	25	16	20	21	353	
43	PASTOR	-	-	-	1	1	-	1	-	-	4	1	1	2	11	
44	WARTAWAN	43	6	14	4	68	79	30	25	58	9	76	70	99	581	
45	USTADZ/MUBALIGH	7	11	2	8	17	17	20	8	27	3	17	13	18	168	
46	JURU MASAK	-	-	-	-	-	2	1	-	2	-	2	1	1	9	
47	PROMOTOR ACARA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
48	ANGGOTA DPR-RI	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	2	5	
49	ANGGOTA DPD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	
50	ANGGOTA BPK	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2	1	-	-	5	
51	PRESIDEN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
52	WAKIL PRESIDEN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
53	ANGGOTA MAHKAMAH KONSTITUSI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
54	ANGGOTA KABINET/KEMENTERIAN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
55	DUTA BESAR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
56	GUBERNUR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
57	WAKIL GUBERNUR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
58	BUPATI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
59	WAKIL BUPATI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
60	WALIKOTA	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	
61	WAKIL WALIKOTA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
62	ANGGOTA DPRD PROVINSI	2	-	1	-	2	1	-	-	1	-	-	-	-	7	
63	ANGGOTA DPRD KABUPATEN/KOTA	4	-	1	1	2	2	2	1	2	1	4	1	1	22	
64	DOSEN	83	9	27	10	103	60	75	49	105	23	109	84	112	849	
65	GURU	1,045	526	840	657	2,573	1,455	1,377	1,054	1,263	479	1,623	1,287	1,105	15,284	
66	PILOT	36	-	1	2	16	2	4	2	8	4	7	6	8	96	
67	PENGACARA	30	-	9	3	30	16	21	12	21	2	22	12	12	190	

No	Pekerjaan	KECAMATAN														Jumlah Penduduk (jiwa)
		TANGERANG	JATIUIWUNG	BATUCEPER	BENDA	CIPONDOH	CILEDUG	KARAWACI	PERIUK	CIBODAS	NEGLASARI	PINANG	KARANG TENGAH	LARANGAN		
68	NOTARIS	21	-	-	1	9	4	12	2	7	-	4	4	2	66	
69	ARSITEK	6	2	2	-	4	4	1	-	-	2	7	6	5	41	
70	AKUNTAN	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	2	2	7	
71	KONSULTAN	9	-	4	1	7	12	7	4	19	-	14	11	7	96	
72	DnvdKbER	266	19	45	26	192	71	188	78	180	45	125	140	140	1,515	
73	BIDAN	103	82	54	21	142	58	100	83	87	28	95	48	35	936	
74	PERAWAT	108	57	47	15	147	96	95	64	144	38	105	83	53	1,052	
75	APOTEKER	6	-	4	2	8	1	7	3	8	-	9	1	5	54	
76	PSIKIATER/PSIKOLOG	1	-	-	-	1	-	-	-	2	2	-	1	1	10	
77	PENYIAR TELEVISI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	4	
78	PENYIAR RADIO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	
79	PELAUT	8	2	7	3	14	9	28	14	12	3	8	9	7	124	
80	PENELITI	3	-	1	1	2	-	-	1	4	1	-	-	1	16	
81	SOPIR	244	30	323	281	257	214	213	105	274	196	233	158	171	2,699	
82	PIALANG	-	1	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
83	PARANORMAL	-	-	1	-	1	-	-	-	1	1	1	-	-	6	
84	PEDAGANG	779	106	121	63	700	431	339	46	302	352	471	267	175	4,152	
85	PERANGKAT novdKbA	2	14	8	5	2	26	3	1	17	8	3	21	16	126	
86	KEPALA novdKbA	-	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-	-	6	
87	BIARAWATI	3	1	3	1	12	1	2	1	3	8	-	3	2	40	
88	WIRASWASTA	12,247	3,910	5,526	3,458	16,734	9,029	12,048	7,413	9,673	4,637	12,902	8,709	12,904	119,190	
89	LAINNYA	14	14	3	8	30	23	20	14	13	8	16	13	15	192	
	JUMLAH	135,672	96,440	84,626	71,822	178,844	118,927	168,933	122,277	135,333	103,682	150,802	97,652	132,963	1,697,973	

Pada tabel 3.7 terdapat 88 jenis pekerjaan yang tercatat di kota Tangerang tetapi penulis hanya mengambil 8 jenis pekerjaan dengan jumlah penduduk terbanyak. 8 jenis pekerjaan terbanyak yaitu karyawan swasta, pelajar/mahasiswa, mengurus rumah tangga, wiraswasta, buru harian lepas, pegawai negeri sipil, guru, dan belum/tidak bekerja.

JUMLAH PENDUDUK BERDASARKAN JENIS PEKERJAAN (8 BESAR)

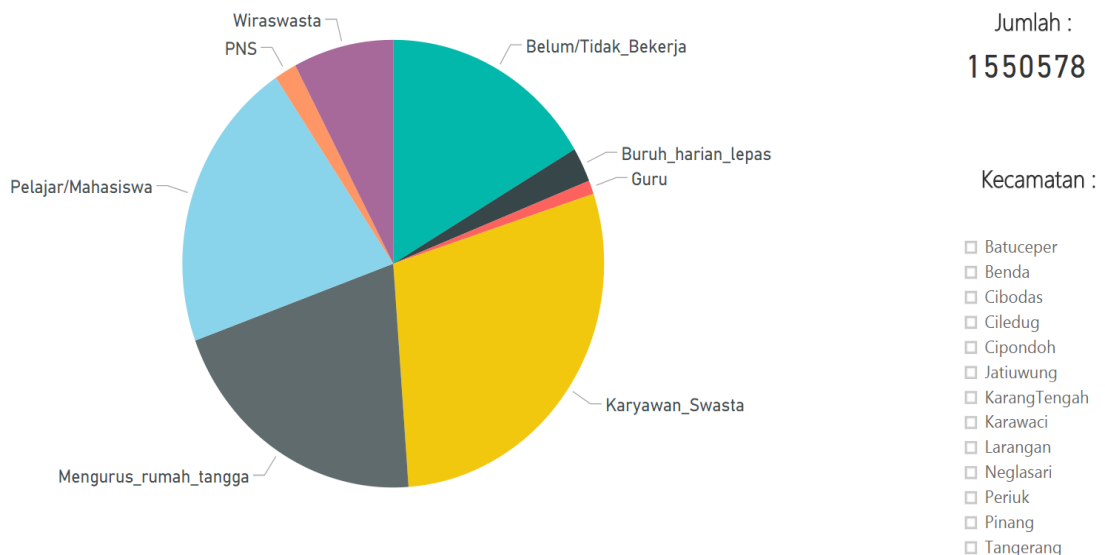
KARYAWAN SWASTA	BELUM/TIDAK BEKERJA	PELAJAR/MAHASISWA	MENGURUS RUMAH TANGGA	WIRASWASTA	BURUH HARIAN LEPAS	PEGAWAI NEGERI SIPIL	GURU
448,116	255,299	329,125	319,020	119,190	38,676	26,448	15,284

Tabel 3.8 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Pekerjaan (8 Besar)

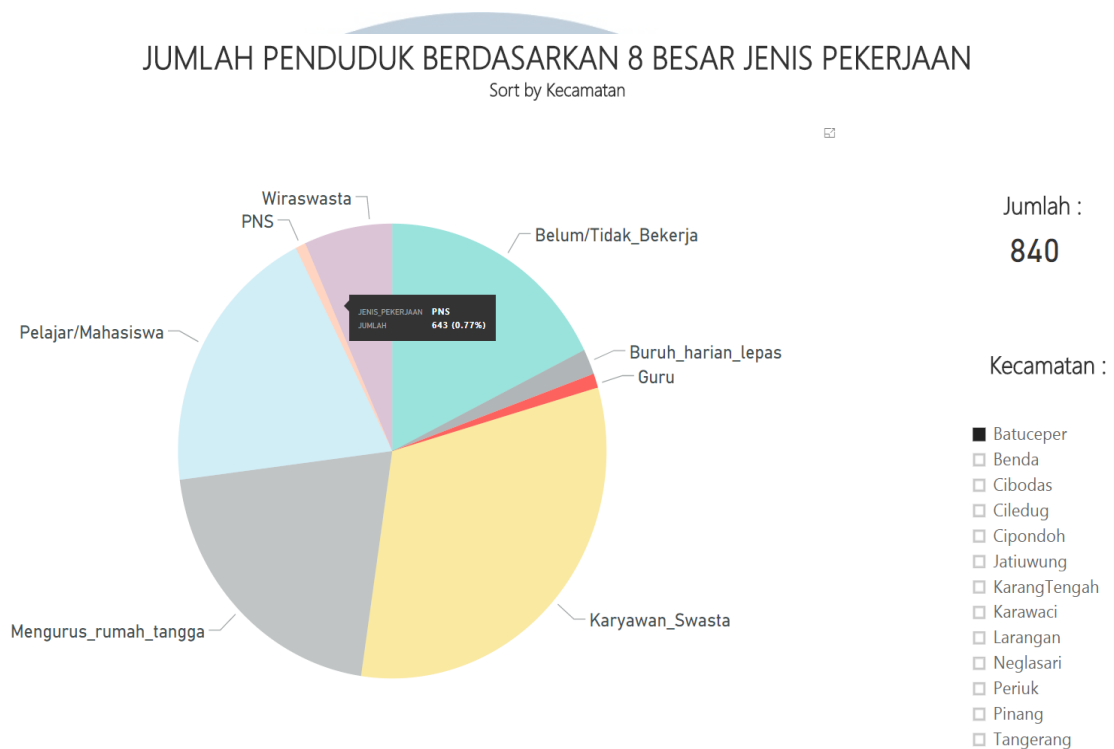
Gambar 3.19 Visualisasi Jumlah Penduduk berdasarkan Jenis Pekerjaan (8 Besar)

JUMLAH PENDUDUK BERDASARKAN 8 BESAR JENIS PEKERJAAN

Sort by Kecamatan



Pada gambar 3.20 adalah visualisasi dari jumlah penduduk berdasarkan 8 besar jenis pekerjaan yang ada di kota Tangerang. Penulis menggunakan diagram *pie* karena diagram ini mudah untuk dipahami.



Gambar 3. 20 Jumlah Penduduk Berdasarkan 8 Besar Jenis Pekerjaan Kecamatan Batu Ceper

Gambar 3.21 adalah rincian yang lebih jelas pada kecamatan Batu Ceper. Jika *viewer* memilih salah satu kecamatan yang ada di gambar maka akan jumlah penduduk akan berubah sesuai dengan kecamatan yang dipilih, dan jika memilih salah satu pekerjaan yg ada pada diagram pie maka jumlah akan berubah seperti pada gambar diatas. Terdapat 840 guru dan terdapat 643 pegawai negeri sipil di kecamatan Batu Ceper jika kursor mengarah ke jenis pekerjaan yang ada.

Setelah tahapan pembuatan visualisasi data kependudukan kota Tangerang selesai, hasil visualisasi ini akan di *share* atau dimasukan ke *website* resmi kota Tangerang dimana *website* tersebut juga sedang dalam tahap pengembangan oleh salah satu mahasiswa Universitas Multimedia Nusantara yang melakukan magang di DISKOMINFO kota Tangerang. Masyarakat Indonesia khususnya kota Tangerang dapat melihat hasil visualisasi dengan data kependudukan yang akan di *update* secara terus menerus sehingga masyarakat dapat melihat visualisasi ini secara *real time* jika nantinya sudah

terdapat *database* kependudukan kota Tangerang yang berhubungan langsung dengan Microsoft Power BI .

3.4 Masalah yang Dihadapi

Selama melakukan kegiatan magang pada Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) Kota Tangerang ini tentu terdapat berbagai kendala yang dihadapi penulis, dan kendala – kendala atau masalah ini lah yang membuat penulis mendapatkan pengalaman – pengalaman dalam mengatasi kesulitan dalam dunia kerja nyata yang akan penulis hadapi juga dikemudian hari, berikut adalah kendala – kendala yang penulis temui selama masa magang pada Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) Kota Tangerang ini,

1. Pada saat pemilihan *tools* yang tepat yang akan digunakan untuk melakukan visualisasi dengan jenis data kependudukan. Terdapat banyak sekali *tools* atau aplikasi untuk melakukan visualisasi data seperti Plotly, DataHero, Chart.js, Tableau, Raw, dan lain – lain sehingga hal ini menghambat penulis dalam melakukan visualisasi data.
2. Memilih alur visualisasi yang tepat untuk menggambarkan infografis yang mudah dipahami oleh berbagai macam kalangan masyarakat. Karena penulis tidak pernah mendapatkan mata kuliah ilmu visualisasi data atau infografis selama perkuliahan selain mata kuliah Probabilitas Statistika dan menggunakan *tools Statistical Analysis System* atau SAS sehingga hal ini menghambat penulis dalam melakukan visualisasi data.

3.5 Solusi Atas Masalah

Dalam penyelesaian tugas yang penulis dapatkan pada pelaksanaan kerja magang ini yaitu melakukan Visualisasi data kependudukan Kota Tangerang, penulis telah mengerjakan semua visualisasi dengan jenis – jenis data yang sudah disepakati pada awal magang.

Mengenai masalah yang dihadapi dalam proses pelaksanaan magang ini, dalam menyelesaikannya atau mengatasinya penulis melakukan beberapa hal, yaitu:

1. Pertama mengenai pemilihan *tools*, setelah penulis melakukan penelusuran lebih dalam lagi akhirnya penulis mendapatkan *tools* yang bagus untuk digunakan pada jenis data kependudukan seperti ini. Penulis memilih menggunakan Microsoft Power BI karena *User Interface* yang *User Friendly* atau mudah untuk dipahami dan digunakan. Fitur-fitur yang ada di Microsoft Power BI sangat lengkap dan mudah untuk dipelajari oleh penulis.
2. Kedua yaitu mengenai alur visualisasi dan penggambaran infografis yang tepat untuk jenis data kependudukan. Mengenai hal ini, penulis sama sekali belum mengerti tentang bagaimana cara melakukan visualisasi yang baik dan dalam artian visualisasi yang mudah untuk dipahami dan menarik, dan untuk mengatasinya penulis mencari di forum Power BI dan melakukan *searching* tentang gambar visualisasi atau infografis. Hal ini membuat penulis memiliki inspirasi tentang bagaimana cara menampilkan infografis atau visualisasi data yang tepat untuk data kependudukan. Penulis juga tidak lupa untuk bertanya – tanya dan meminta pendapat kepada atasan atau *supervisor* penulis mengenai hal ini.

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA