



PEMERINTAH  
KOTA TANGERANG  
[www.tangerangkota.go.id](http://www.tangerangkota.go.id)



*Analisis*  
**SENTIMEN WARGA  
KOTA TANGERANG**

Di Media Sosial & Aplikasi Laks

Tahun:  
2024-2025



# **ANALISIS SENTIMEN WARGA KOTA TANGERANG DI MEDIA SOSIAL DAN APLIKASI LAKSA DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN BIG DATA**

## **I. PENDAHULUAN**

### **• LATAR BELAKANG**

Kebutuhan analisis data masif di era digital saat ini sangatlah diperlukan guna membantu dalam pengambilan keputusan. Masukan dan komentar masyarakat di media sosial menjadi sumber data sebagai wujud partisipasi masyarakat dalam pembangunan, sehingga perlu dilakukan pengambilan dan pengolahan data dari media sosial sebagai representasi warga Kota Tangerang. Dalam hal pengolahan data yang masif ini dilakukan menggunakan prinsip-prinsip pengolahan data sesuai dengan kaidah big data.

### **• TUJUAN**

Mengidentifikasi sentimen warga Kota Tangerang terhadap pelayanan publik Pemerintah Kota Tangerang dengan melakukan analisis otomatis terhadap opini, perasaan atau pandangan masyarakat di media sosial. Opini atau pandangan masyarakat ini dikelompokkan dalam tiga kategori yakni: sentimen positif (apresiasi), negatif (kritik/protes) dan netral (masukan/pertanyaan berupa informasi).

Analisis ini dimaksudkan untuk mengukur persepsi masyarakat, evaluasi kebijakan dan pemantauan isu yang berkembang dimasyarakat terkait pelayanan publik. Hal ini juga dilakukan sebagai umpan balik dalam pengambilan kebijakan yang strategis

### **• RUANG LINGKUP**

Data yang digunakan dalam pengolahan data sentimen masyarakat Kota Tangerang ini adalah data yang berasal dari media sosial (instagram, tiktok, whatsapp ) dan data dari kanal aduan LAKSA.

Dalam Analisis yang dilakukan kali ini, Analisis sentimen warga Kota Tangerang dibagi dalam tiga kategori layanan, yakni:

- 1) Pendidikan
- 2) Kesehatan
- 3) Aplikasi

## II. METODOLOGI

- a. **Pengumpulan Data:** Sumber data Media sosial pengumpulan data dengan menggunakan tools Google Colab .
- b. **Penyimpanan & Pemrosesan:** Teknologi yang digunakan Google colab, Google looker studio dan python dengan langkah **Pre-processing:** Pembersihan data teks (*stop words removal, stemming*).
- c. **Analisis:** Metode yang dipakai *Analisis Sentimen* berbasis data teks
- d. **Visualisasi:** Alat untuk menampilkan hasil analisis sentimen warga Kota Tangerang di media sosial dan kanal aduan LAKSA ini menggunakan **Google looker studio**

\***python:** Python adalah bahasa pemrograman tingkat tinggi yang mudah dibaca dan serbaguna, digunakan untuk pengembangan web, analisis data, kecerdasan buatan, otomatisasi, dan banyak lagi.

\* **Google Colab:** platform gratis berbasis cloud dari Google yang memungkinkan pengguna menulis dan menjalankan kode Python langsung di browser tanpa instalasi.

\***Google Looker Studio:** alat analisis dan visualisasi data gratis dari Google yang memungkinkan pengguna mengubah data mentah menjadi laporan dan dasbor interaktif yang menarik serta mudah dipahami tanpa perlu keahlian teknis mendalam.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

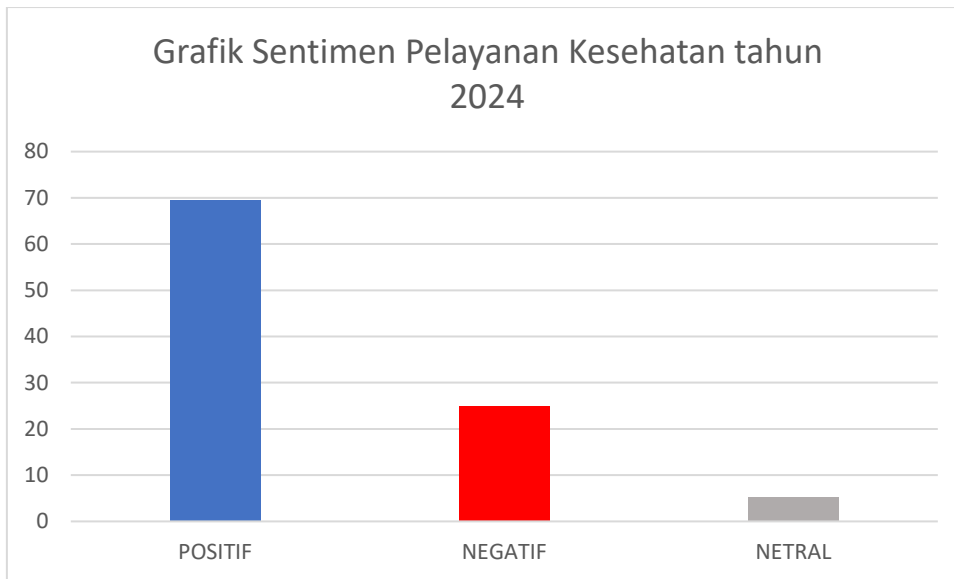
**Sebaran Sentimen Berdasarkan Aspek Pelayanan Pemerintahan di Kota Tangerang:**

### o KESEHATAN

#### **PELAYANAN KESEHATAN TAHUN 2024**

**Total Sentimen Pelayanan 4.507**

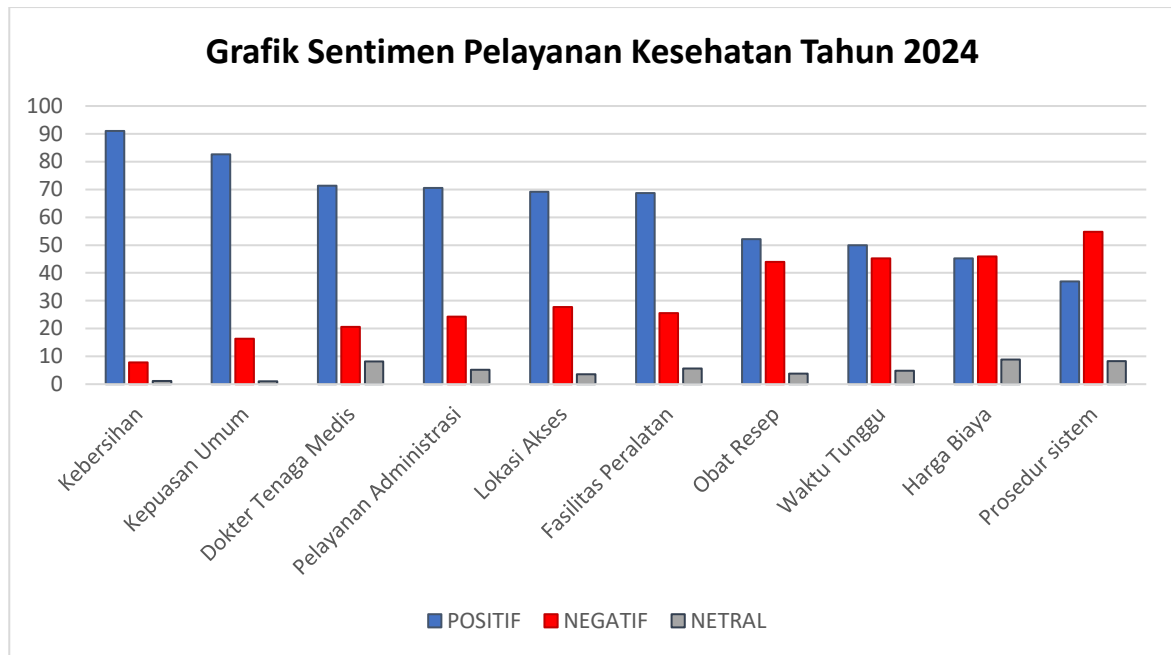
Sentimen Pelayanan, menunjukkan sentimen **positif 69,6%, negatif 25%, netral 5,3%.**



Berdasarkan analisis diatas, masyarakat memandang pelayanan kesehatan di Kota Tangerang sudah cukup baik, walaupun sentimen negatif mencapai 25% tapi sentimen positif diangka hampir 70% atau hampir 3 kali lipatnya. Hal ini menunjukkan bahwa pelayanan kesehatan sudah cukup baik, dengan beberapa catatan sebagaimana dapat dilihat di tabel sebaran sentimen berdasarkan aspek layanan.

### Sebaran Sentimen Pelayanan Kesehatan Tahun 2024

NO	JENIS LAYANAN	POSITIF (%)	NEGATIF (%)	NETRAL (%)
1	Kebersihan	90,99	7,85	1,16
2	Kepuasan Umum	82,61	16,38	1,01
3	Dokter Tenaga Medis	71,32	20,56	8,12
4	Pelayanan Administrasi	70,49	24,3	5,21
5	Lokasi Akses	69,21	27,74	3,55
6	Fasilitas Peralatan	68,72	25,59	5,69
7	Obat Resep	52,15	44,02	3,83
8	Waktu Tunggu	50	45,2	4,8
9	Harga Biaya	45,21	45,89	8,9
10	Prosedur sistem	36,9	54,76	8,33



Sebaran sentimen berdasarkan aspek layanan Pelayanan Kesehatan diatas menunjukkan bahwa terdapat enam layanan yang mendapatkan sentimen positif diatas 60 % yakni: pelayanan administrasi, dokter tenaga medis, kepuasan umum, fasilitas dan peralatan, kebersihan, lokasi dan akses. Sedangkan empat layanan lainnya dibawah 60% yakni: waktu tunggu, obat resep, harga biaya dan prosedur sistem. Dari 10 aspek layanan yang dinilai menempatkan Layanan Kebersihan dengan nilai sentimen tertinggi yakni 90,99% sedangkan layanan Prosedur sistem mendapat sentimen positif terendah yakni 36,9%.

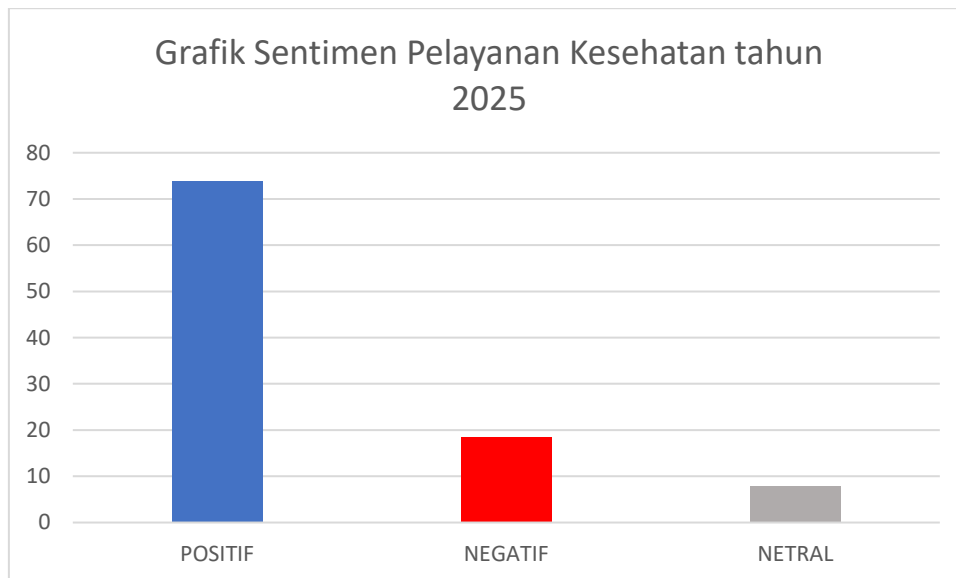
#### Jumlah Sentimen di Kecamatan:

Tangerang	262	Cipondoh	13
Pinang	1,8 rb	Ciledug	752
Periuk	60	Cibodas	1,3 rb
Neglasari	7	Benda	8
Karawaci	27	Batuceper	6
Karang Tengah	138	null	155

## PELAYANAN KESEHATAN TAHUN 2025

### Total Sentimen Pelayanan 7.557

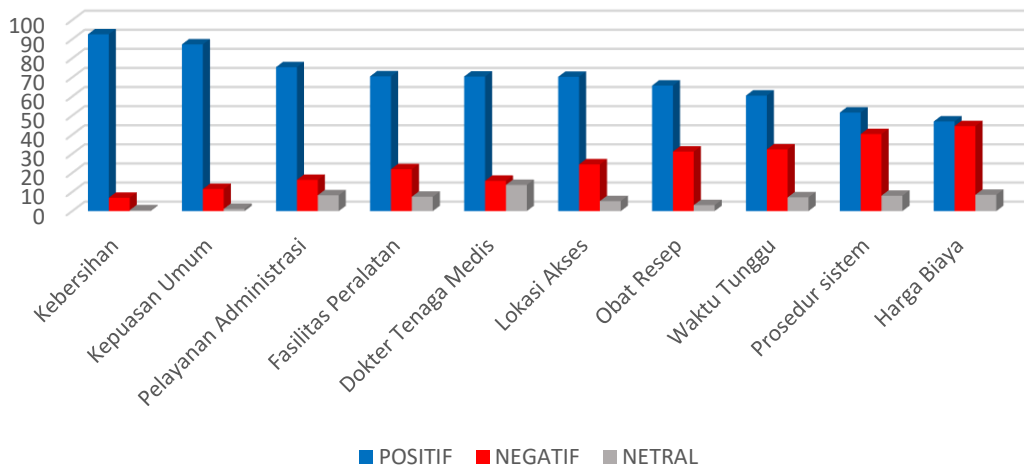
Sentimen Pelayanan, menunjukkan sentimen positif 73,8%, negatif 18,4%, netral 7,8%.



### Sebaran Sentimen Pelayanan Kesehatan tahun 2025

NO	JENIS LAYANAN	POSITIF (%)	NEGATIF (%)	NETRAL (%)
1	Kebersihan	92,58	6,99	0,44
2	Kepuasan Umum	87,31	11,54	1,15
3	Pelayanan Administrasi	75,36	16,35	8,29
4	Fasilitas Peralatan	70,55	21,93	7,52
5	Dokter Tenaga Medis	70,44	15,86	13,71
6	Lokasi Akses	70,31	24,47	5,23
7	Obat Resep	65,74	31,14	3,11
8	Waktu Tunggu	60,48	32,32	7,2
9	Prosedur sistem	51,61	40,32	8,06
10	Harga Biaya	46,95	44,51	8,54

### Grafik Sebaran Sentimen Pelayanan Kesehatan Tahun 2025



### Jumlah Sentimen di Kecamatan:

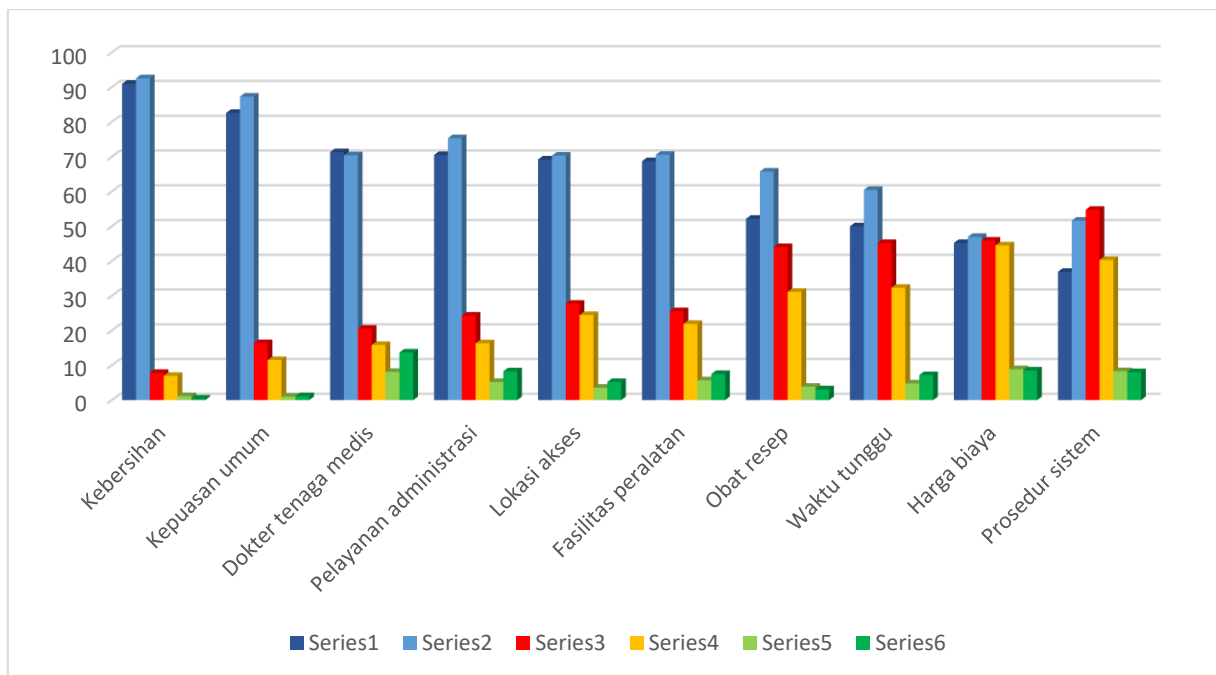
Tangerang	252	Cipondoh	13
Pinang	1,7 rb	Ciledug	752
Periuk	60	Cibodas	1,3 rb
Neglasari	7	Benda	8
Karawaci	27	Batuceper	6
Karang Tengah	138	null	155

### Perbandingan Sentimen Pelayanan Kesehatan Tahun 2024 dan 2025

No	PELAYANAN	POSITIF (%)		NEGATIF (%)		NETRAL (%)	
		2024	2025	2024	2025	2024	2025
1	Kebersihan	90,99	92,58	7,85	6,99	1,16	0,44
2	Kepuasan umum	82,61	87,31	16,38	11,54	1,01	1,15
3	Dokter tenaga medis	71,32	70,44	20,56	15,86	8,12	13,71
4	Pelayanan administrasi	70,49	75,36	24,3	16,35	5,21	8,29

5	Lokasi akses	69,21	70,31	27,74	24,47	3,55	5,23
6	Fasilitas peralatan	68,72	70,55	25,59	21,93	5,69	7,52
7	Obat resep	52,15	65,74	44,02	31,14	3,83	3,11
8	Waktu tunggu	50	60,48	45,2	32,32	4,8	7,2
9	Harga biaya	45,21	46,95	45,89	44,51	8,9	8,54
10	Prosedur sistem	36,9	51,61	54,76	40,32	8,33	8,06

### Grafik Perbandingan Sentimen Pelayanan Kesehatan Tahun 2024 dan 2025

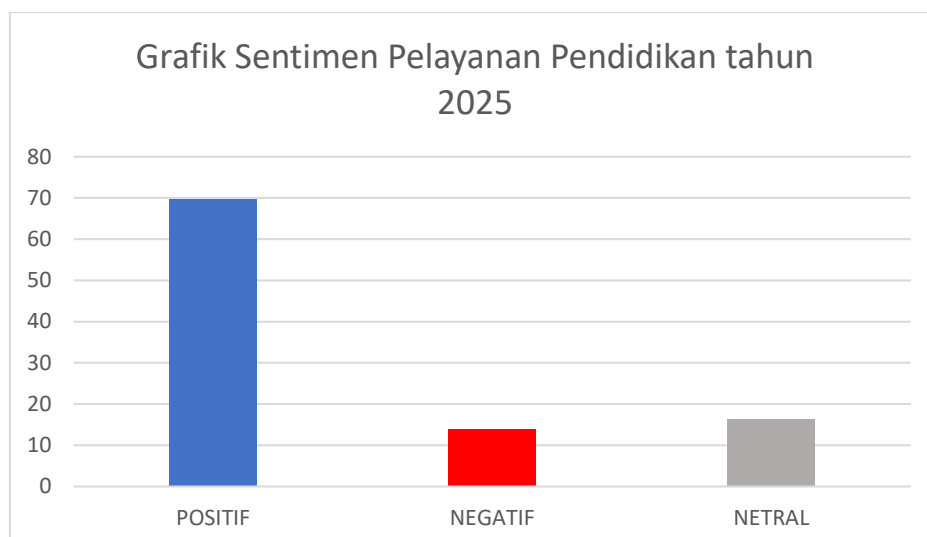


Sentimen masyarakat Kota Tangerang terhadap Pelayanan bidang kesehatan selama dua tahun berturut-turut yakni tahun 2024 dan 2025 cenderung tidak mengalami banyak perubahan. Dari 10 aspek yang dinilai hanya satu layanan yang mengalami penurunan sentimen positif, yakni aspek dokter/tenaga medis dari 71,32 di tahun 2024 menjadi 70,44 di tahun 2025 mengalami penurunan 0,88 % sehingga tidak terlalu signifikan. Sedangkan untuk sentimen negatifnya, aspek dokter/tenaga medis turun dari 20,56% menjadi 15,86%. Dengan turunnya sentimen negatif, secara angka harusnya sentimen positif naik, bukan sebaliknya turun\_walau tidak signifikan. Menariknya sentimen netral malah mengalami kenaikan dari 8,12 % menjadi 13,71 %.

○ **PENDIDIKAN**

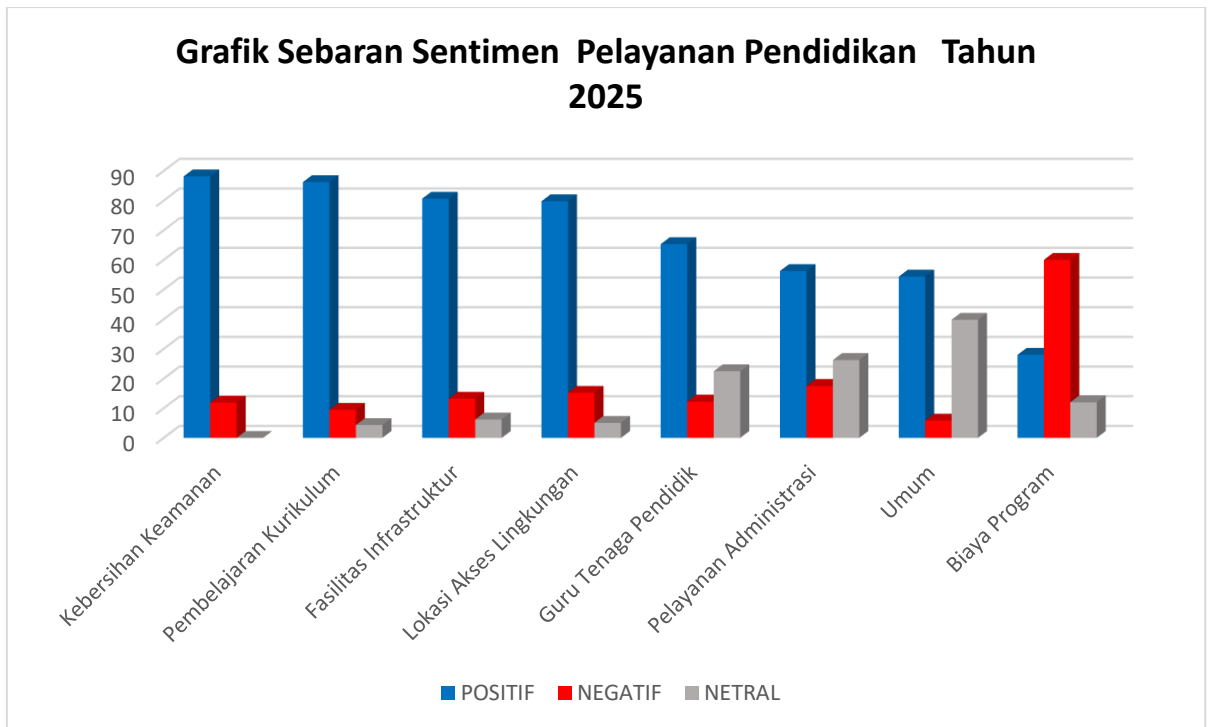
**Total Sentimen Pelayanan 769**

Sentimen Pelayanan, menunjukkan sentimen positif 69,7%, negatif 14%, netral 16,3%.



**Sebaran Sentimen Pelayanan Pendidikan tahun 2025**

NO	JENIS LAYANAN	POSITIF (%)	NEGATIF (%)	NETRAL (%)
1	Kebersihan Keamanan	88,14	11,86	0
2	Pembelajaran Kurikulum	86,21	9,48	4,31
3	Fasilitas Infrastruktur	80,62	13,18	6,2
4	Lokasi Akses Lingkungan	79,75	15,19	5,06
5	Guru Tenaga Pendidik	65,31	12,24	22,45
6	Pelayanan Administrasi	56,25	17,5	26,25
7	Umum	54,37	5,83	39,81
8	Biaya Program	28	60	12



Sentimen warga Kota Tangerang terhadap layanan pendidikan secara umum dapat dikatakan baik, artinya masyarakat merasa puas, dimana sentimen positif jauh diatas sentimen negatif dan netral. Hanya satu aspek layanan yang perlu menjadi perhatian yakni aspek biaya/program, dimana sentimen negatif jauh diatas sentien positif,yakni 60% negatif dibandingkan 28% sentimen positif.

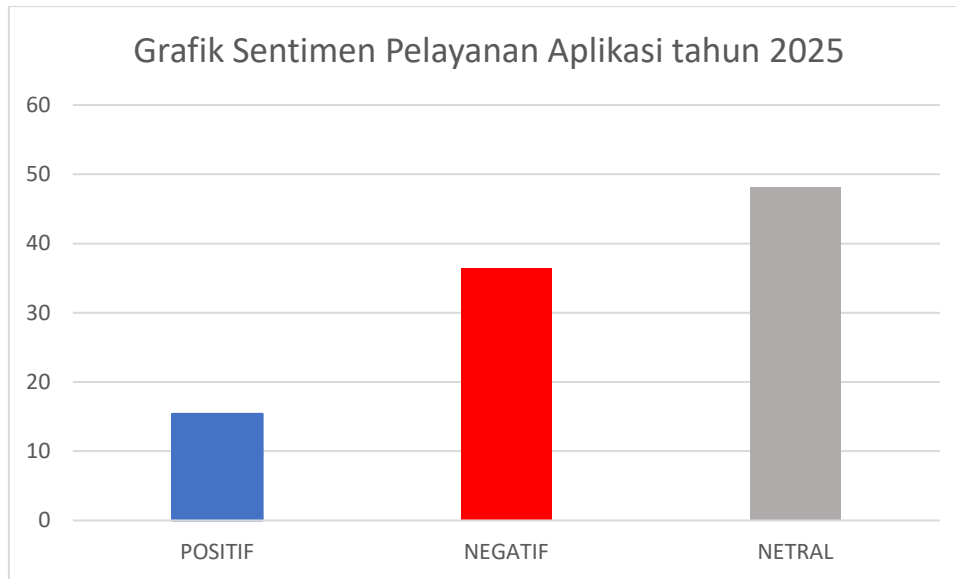
#### Jumlah Sentimen di Kecamatan:

Tangerang	89	Cipondoh	51
Pinang	40	Ciledug	79
Neglasari	1	Cibodas	16
Larangan	7	Benda	11
Karawaci	468	null	1
Karang Tengah	6		

#### ○ APLIKASI

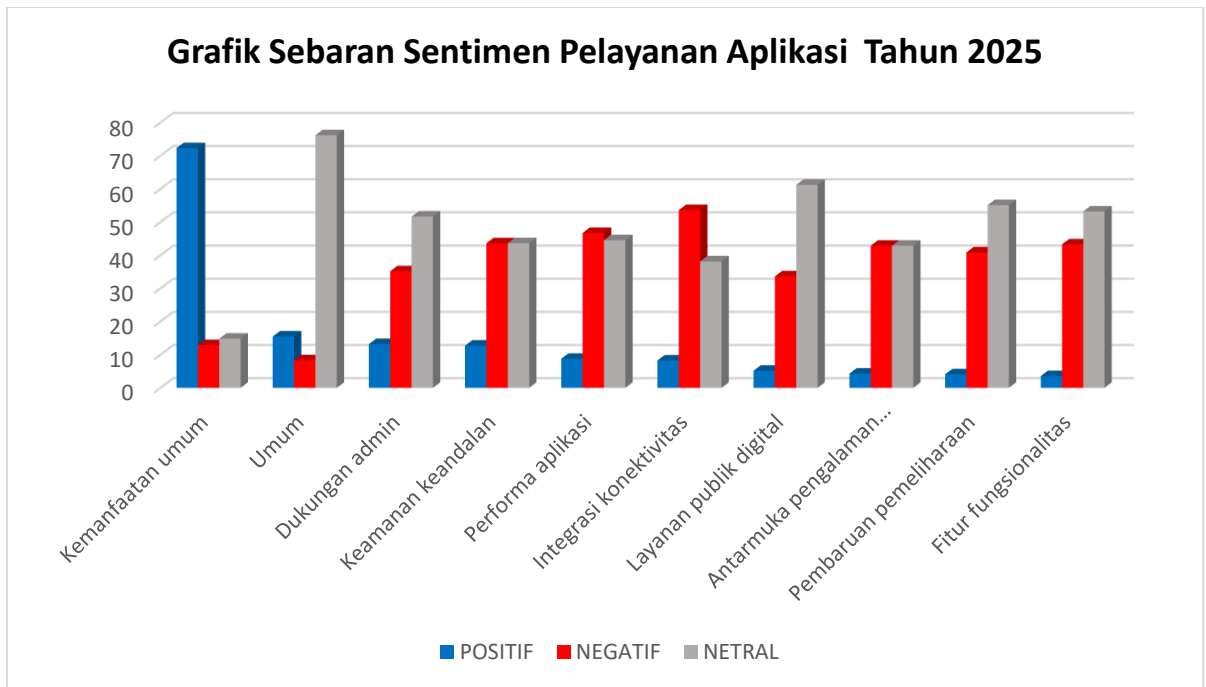
**Total Sentimen Pelayanan 967**

Sentimen Pelayanan, menunjukkan sentimen positif 15,4%, negatif 36,5%, netral 48,1%.



### Sebaran Sentimen Pelayanan Aplikasi 2025

NO	JENIS LAYANAN	POSITIF (%)	NEGATIF (%)	NETRAL (%)
1	Kemanfaatan umum	72,28	12,87	14,85
2	Umum	15,48	8,33	76,19
3	Dukungan admin	13,19	35,16	51,65
4	Keamanan keandalan	12,73	43,6	43,64
5	Performa aplikasi	8,76	46,72	44,53
6	Integrasi konektivitas	8,25	53,61	38,14
7	Layanan publik digital	5,17	33,62	61,21
8	Antarmuka pengalaman pengguna	4,29	42,86	42,86
9	Pembaruan pemeliharaan	4,08	40,82	55,1
10	Fitur fungsionalitas	3,55	43,26	53,19



Sentimen masyarakat terhadap aplikasi, dalam hal ini aplikasi layanan publik yakni Tangerang Live, dapat dilihat bahwa hanya ada satu aspek dari 10 aspek yang dinilai yang mendapatkan sentimen positif tinggi, yakni aspek kemanfaatan umum sebesar 72,8% dengan sentimen negatifnya yang hanya 12,87%. Satu aspek lainnya yang memiliki sentimen positif lebih tinggi dari sentimen negatifnya yakni aspek penilai secara umum sebesar 15,48% dibanding negatifnya sebesar 8,33%. Tapi menariknya sentimen netral, atau opini terkait informasi, pertanyaan terkait aplikasi dll, sangat tinggi yakni 76,19%. Menunjukkan antusiasme masyarakat terhadap aplikasi ini cukup tinggi.

**Jumlah Sentimen di Kecamatan:**

Null	967
------	-----

## IV. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Dari pembahasan masing-masing bidang layanan diatas, dapat ditarik kesimpulan dan juga rekomendasi sebagai berikut:

### 1. Pelayanan Kesehatan

#### 1.1. Kesimpulan

1.1.1 Pelayanan Kesehatan dengan jumlah total sentimen 19.133: sentimen positif 68,98%, sentimen negatif 23,73% dan netral 7,29% menunjukkan bahwa masyarakat merasa puas dengan pelayanan Pemerintah Kota Tangerang di sektor kesehatan. Meskipun begitu tetap ada beberapa aspek layanan yang memiliki sentimen positif dibawah 50% yakni harga/biaya, prosedur/sistem dan waktu tunggu.

1.1.2 Perbandingan sentimen Pelayanan Kesehatan tahun 2024 dan 2025 tidak mengalami banyak perubahan. Untuk sentimen positif semua mengalami kenaikan pada tahun 2025 kecuali aspek layanan dokter/tenaga medis mengalami penurunan 0,88 % dan sentimen netralnya naik 6,74%. Sedangkan untuk sentimen negatifnya secara keseluruhan mengalami penurun 1 hingga 14%.

#### 1.2. Saran

1.2.1. Perlunya dilakukan evaluasi terkait harga/biaya, prosedur/sistem dan waktu tunggu.

1.2.2. Perlu dilakukan evaluasi terkait layanan dokter dan tenaga medis

1.2.3. Perlu dilakukan sosialisasi terkait standar harga/biaya, prosedur/sitem dan waktu tunggu.

### 2. Pelayanan Pendidikan

#### 2.1. Kesimpulan

2.1.1 Pelayanan Pendidikan secara umum banyak mendapat apresiasi positif atau masyarakat merasa puas dengan pelayanan pendidikan. Hal ini dibuktikan dengan hampir seluruh aspek mendapatnya opini positif dengan prosentase yang tinggi, jauh lebih besar dibandingkan opini negatif dan netralnya. Hanya satu aspek yakni biaya/layanan yang sentimen negatifnya lebih tinggi dibanding positifnya.

## 2.2. Saran

2.2.1. Perlu dilakukan evaluasi terkait biaya dan layanan. Apa yang menyebabkan masyarakat tidak puas atau beropini negatif terhadap biaya dan layanan. Khususnya untuk biaya karena saat ini Pemerintah sudah menerapkan sekolah gratis, khususnya untuk sekolah negeri dan juga bantuan untuk sekolah swasta.

2.2.2. Lakukan evaluasi atau telaahan terkait layanan pendidikan.

## 3. Layanan Aplikasi

### 3.1. Kesimpulan

3.1.1. Secara umum hasil analisis ini menunjukkan masyarakat memnutuhkan dan merasakan manfaat aplikasi, terbukti dengan sentimen positif aspek manfaat umum aplikasi yang tinggi, 72,28%. Tetapi hal tersebut tidak serta merta masyarakat merasa puas dengan aspek-aspek lainnya yang mendukung penggunaan aplikasi ini. Sembilan aspek lainnya masih membutuhkan perhatian, seperti performa aplikasi, antar muka (UI), pembaruan pemeliharaan dan fitur fungsionalitas.

3.1.2. Aspek lain yang terkait aplikasi yang merupakan sarana pendukung juga perlu mendapat perhatian, yakni: dukungan admin, integrasi konektivitas dan layanan publik digital.

3.1.3. Sentimen netral atau opini masyarakat berupa informasi atau permohonan informasi sangat tinggi. Ini menunjukkan antusiasme masyarakat terhadap aplikasi cukup tinggi.

### 3.2. Saran

3.2.1. Perlu dilakukan evaluasi terkait beberapa aspek pada aplikasi sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Contohnya user interface (UI), fitur aplikasi dll.

3.2.2. Perlu ditingkatkan dukungan admin

3.2.3. Meningkatkan sosialisasi atau publikasi terkait aplikasi sehingga menjangkau seluruh lapisan masyarakat.



## Lampiran : **ANALISIS SENTIMEN PELAYANAN PUBLIK MENGUNAKAN PRINSIP-PRINSIP BIG DATA**

Menggunakan Google Looker Studio, Google Colab, dan Python dengan Data Layanan Aspirasi Kotak Saran Anda (LAKSA)



### Total Sentimen

# 20.869

Pendidikan :

## 769

Positif : 536 **69.07%**  
Negatif : 108 **14.04%**  
Netral : 125 **16.25%**

Kesehatan :

## 19.133

Positif : 13.197 **68.98%**  
Negatif : 4.541 **23.73%**  
Netral : 1.395 **7.29%**

Aplikasi :

## 967

Positif : 149 **15.41%**  
Negatif : 353 **36.05%**  
Netral : 465 **48.09%**

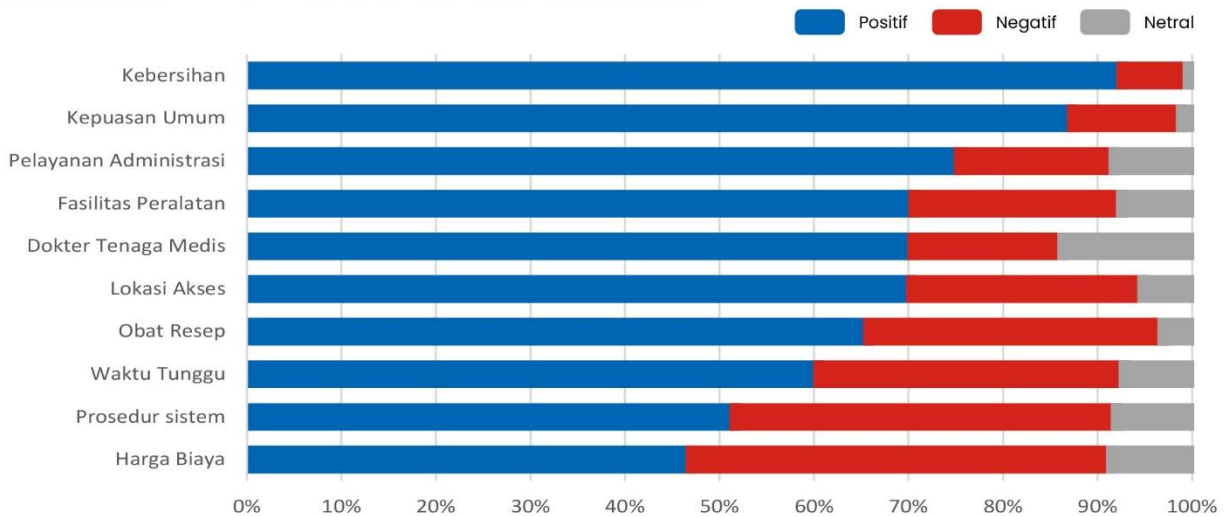
\*Data Layanan Aspirasi Kotak Saran Anda (LAKSA) Tahun 2024-2025

## Sebaran Sentimen Pelayanan Kesehatan

### Kesehatan

Total Sentimen Pelayanan **7.557**

**2025**



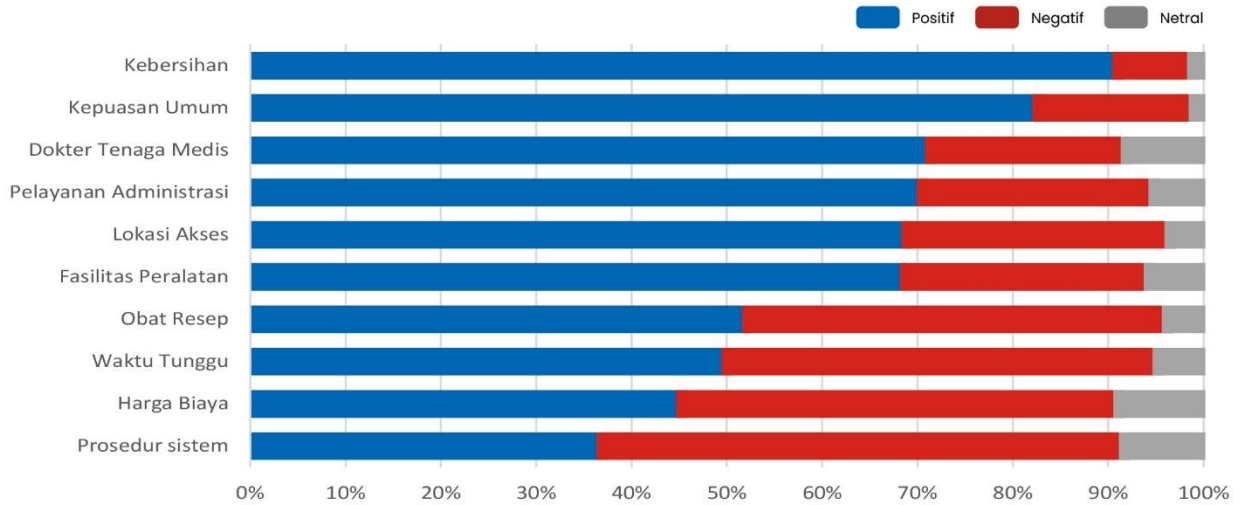
### Jumlah Sentimen di Kecamatan

Tangerang	175	Karawaci	11	Cibodas	1,4 rb
Pinang	2,7 rb	Karang Tengah	2,1 rb	Benda	105
Periuk	133	Cipondoh	4	Batuceper	1
Neglasari	2	Ciledug	986	null	20

# Kesehatan

Total Sentimen Pelayanan **4.507**

**2024**

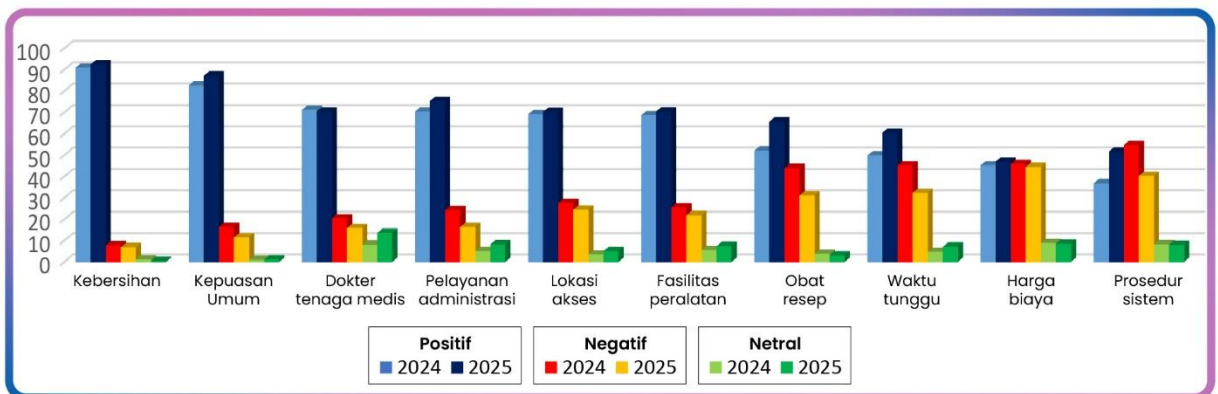


## Jumlah Sentimen di Kecamatan

Tangerang	252	Karawaci	27	Cibodas	1,3 rb
Pinang	1,7 rb	Karang Tengah	138	Benda	8
Periuk	60	Cipondoh	13	Batuceper	6
Neglasari	7	Ciledug	752	null	155

## Perbandingan Sentimen Kesehatan Tahun 2024 dan 2025:

No.	Nama Per Aspek	Positif (%)		Negatif (%)		Netral (%)	
		2024	2025	2024	2025	2024	2025
1	Kebersihan	90.99	92.58	7.85	6.99	1.16	0.44
2	Kepuasan umum	82.61	87.31	16.38	11.54	1.01	1.15
3	Dokter tenaga medis	71.32	70.44	20.56	15.86	8.12	13.71
4	Pelayanan administrasi	70.49	75.36	24.3	16.35	5.21	8.29
5	Lokasi akses	69.21	70.31	27.74	24.47	3.55	5.23
6	Fasilitas peralatan	68.72	70.55	25.59	21.93	5.69	7.52
7	Obat resep	52.15	65.74	44.02	31.14	3.83	3.11
8	Waktu tunggu	50	60.48	45.2	32.32	4.8	7.2
9	Harga biaya	45.21	46.95	45.89	44.51	8.9	8.54
10	Prosedur sistem	36.9	51.61	54.76	40.32	8.33	8.06

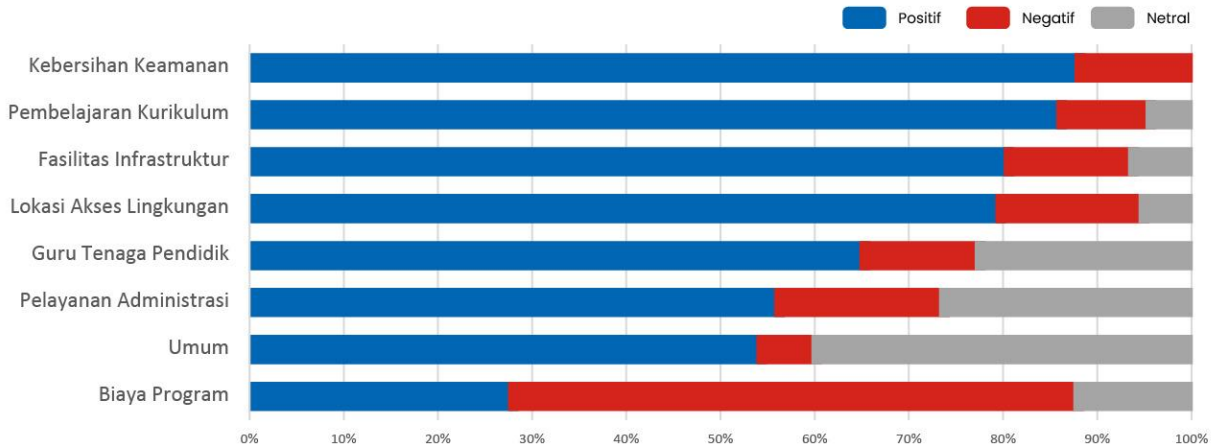




## Pendidikan

Total Sentimen Pelayanan **769**

**2025**



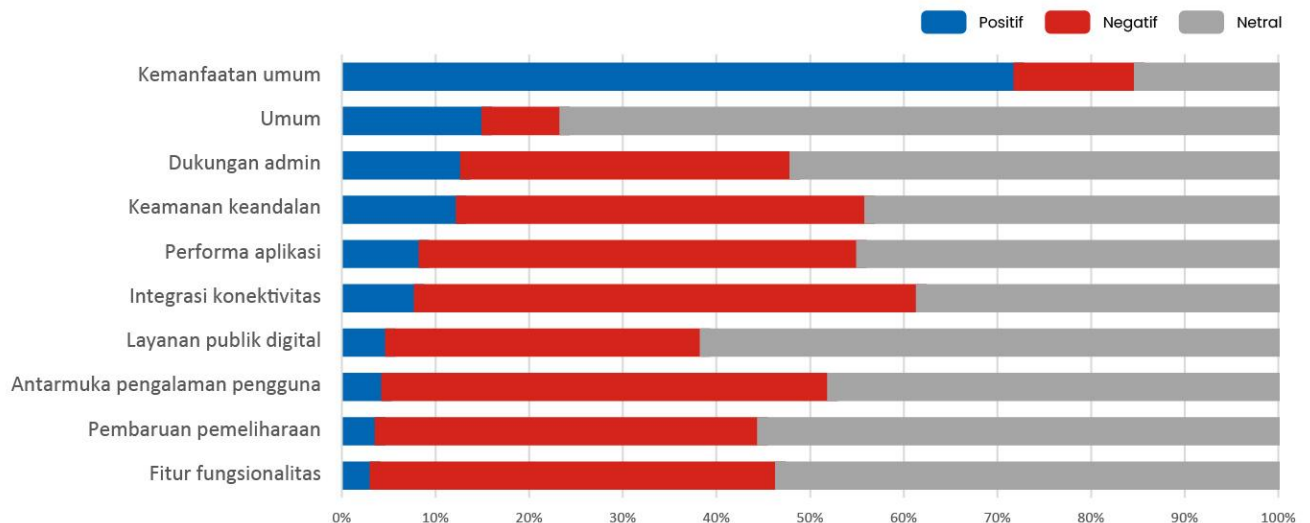
### Jumlah Sentimen di Kecamatan

Tangerang	89	Cipondoh	51
Pinang	40	Ciledug	79
Neglasari	1	Cibodas	16
Larangan	7	Benda	11
Karawaci	468	null	1
Karang Tengah	6		

## Aplikasi

Total Sentimen Pelayanan **967**

**2025**



### Jumlah Sentimen di Kecamatan

null 967



## Dashboard Layanan Aspirasi Kotak Saran Anda (LAKSA) Kota Tangerang

