



PEMANFAATAN GOOGLE MAPS API UNTUK PEMETAAN KOORDINAT BALIHO DI BENGKULU

Liza Nurpatmala¹, Khoiriah Nur Aisyah², Ezatul Septi Sendiana³, Sedy Ardiansyah⁴

Universitas Muhammadiyah Bengkulu

ARTICLE INFO

Article history:

Received Februari 2025

Revised Februari 2025

Accepted Februari 2025

Available online Februari 2025

Kata Kunci:

Google Maps API; Pemetaan Baliho;
Koordinat; Bengkulu; Iklan Luar Ruang

Keywords:

Google Maps API; Billboard Mapping;
Coordinate; Bengkulu; Outdoor
Advertising



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.
Copyright © 2023 by Author. Published by Universitas
Pendidikan Ganesha.

ABSTRAK

Penelitian ini membahas pemanfaatan Google Maps API untuk pemetaan koordinat baliho di Provinsi Bengkulu. Pemasangan baliho yang semakin meningkat membutuhkan sistem pendataan yang lebih akurat agar pengelolaannya lebih efektif. Dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, penelitian ini mengumpulkan dan menganalisis data spasial terkait lokasi, ukuran, tipe, bentuk, kondisi, serta status legalitas baliho. Data dikumpulkan melalui fitur penandaan lokasi pada Google Maps, yang memungkinkan akuisisi titik koordinat secara presisi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persebaran baliho cenderung terkonsentrasi di titik-titik strategis, seperti jalan utama dan area publik, dengan kondisi yang bervariasi dari baik hingga rusak

berat. Beberapa baliho juga ditemukan dalam keadaan kosong tanpa isi. Implementasi Google Maps API terbukti efektif dalam membantu visualisasi lokasi baliho secara lebih sistematis dan real-time, yang dapat mendukung perencanaan tata ruang dan pengelolaan iklan luar ruang di Bengkulu. Diharapkan penelitian ini dapat menjadi acuan bagi pemerintah daerah dan pengiklan dalam meningkatkan efisiensi serta regulasi pemasangan baliho.

ABSTRACT

This research discusses the use of the Google Maps API for mapping billboard coordinates in Bengkulu Province. The increasing number of advertisements requires a more accurate data collection system so that management is more effective. Using a quantitative approach, this research collects and analyzes spatial data related to the location, size, type, shape, condition and legal status of advertisements. Data is collected through the location tagging feature in Google Maps, which allows precise coordinates to be obtained. The research results show that the distribution of billboards tends to be concentrated at strategic points, such as main roads and public places, with conditions varying from good to badly damaged. Several billboards were also found empty without any content. The implementation of the Google Maps API

*Corresponding author

E-mail addresses: lizakedurang@gmail.com

has proven effective in helping to visualize advertising locations more systematically and in real-time so that it can support spatial planning and management of outdoor advertising in Bengkulu. It is hoped that this research can become a reference for local governments and advertisers in improving the efficiency and regulations of advertising.

1. PENDAHULUAN

Baliho merupakan media periklanan berukuran besar yang dipasang di tepi jalan atau di atas gedung untuk menarik perhatian publik. Biasanya, baliho digunakan untuk menyampaikan informasi promosi, kampanye, atau pengumuman penting dengan tampilan visual yang mencolok. Dengan ukurannya yang besar dan posisi strategis, baliho mampu menjangkau banyak orang dalam waktu singkat, menjadikannya salah satu metode pemasaran luar ruang yang efektif (Ghifary, 2014). Di provinsi Bengkulu, pemasangan baliho terus meningkat seiring dengan perkembangan ekonomi dan kegiatan pemasaran yang semakin agresif. Namun, kurangnya sistem pendataan dan pemetaan yang akurat menyebabkan kesulitan dalam mengelola lokasi, jumlah, dan status legalitas baliho yang terpasang. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem yang dapat membantu dalam pengelolaan data baliho secara efisien dan akurat.

Dalam era digital saat ini, teknologi informasi memberikan kemudahan dalam pengelolaan data spasial, salah satunya dengan memanfaatkan Google Maps API. Google Maps API merupakan pengembangan dari Google Maps yang memungkinkan integrasi layanan pemetaan interaktif ke dalam sebuah situs web (Masykur, 2014). Dengan memanfaatkan Google Maps API, pengguna dapat menampilkan peta, menambahkan penanda lokasi, serta menyediakan fitur navigasi dan pencarian lokasi secara langsung dalam suatu aplikasi berbasis web (Ariyanti et al., 2015). Google Maps API menyediakan empat jenis model peta yang dapat digunakan sesuai kebutuhan diantaranya adalah Roadmap mampu tampilan peta standar dalam bentuk 2 dimensi yang umum digunakan untuk navigasi dan pemetaan digital (Aisa, 2021). Terrain menampilkan relief fisik permukaan bumi, termasuk kontur ketinggian, gunung, dan sungai, sehingga berguna untuk menunjukkan variasi topografi suatu wilayah (Pranatawijaya, 2014). Hybrid adalah jenis peta yang menggabungkan citra satelit dengan elemen tambahan seperti nama jalan, kota, dan berbagai informasi lainnya. Peta ini memungkinkan pengguna untuk melihat detail lokasi dengan lebih jelas, sekaligus mendapatkan referensi geografis yang lebih informatif (Bugis et al., 2024). Sementara itu, Satelit merupakan pencitraan yang dihasilkan dari foto satelit dengan ini user dapat melihat keadaan permukaan bumi dari lokasi yang diminta (Geomatika, 2015). Satellite menampilkan foto udara dari wilayah tertentu tanpa tambahan label atau informasi lainnya. Dalam penelitian ini, pilihan model peta yang digunakan adalah Roadmap karena menampilkan tampilan yang lebih sederhana dan mudah dibaca untuk kebutuhan pemetaan baliho (Masykur, 2014). Implementasi teknologi ini banyak diterapkan dalam berbagai bidang, seperti bisnis, pariwisata, dan transportasi, guna meningkatkan pengalaman pengguna dengan menyediakan informasi lokasi yang lebih akurat, interaktif, dan dinamis. Dengan demikian, penggunaan Google Maps API dapat menjadi solusi yang tepat dalam pengelolaan baliho di provinsi Bengkulu.

Pemasangan baliho di setiap kabupaten yang ada di Provinsi Bengkulu sering kali tidak memperhatikan pendataan lokasi pemasangan secara sistematis. Hal ini menyebabkan sulitnya menemukan lokasi pemasangan baliho (Wijaya et al., 2022). Salah satu dampak utama adalah terjadinya tumpang tindih pemasangan di beberapa lokasi, sehingga mengurangi efektivitas pesan yang ingin disampaikan serta tidak adanya informasi real-time mengenai status legalitas dan kondisi baliho.

Dengan menggunakan Google Maps API mampu memberikan titik koordinat yang akurat dan membantu dalam visualisasi lokasi baliho secara lebih terstruktur sebagai penyedia layanan peta (Oeinata & Andjarwirawan, Justinus Handojo, 2014). Selain itu, teknologi ini memungkinkan pemantauan lokasi baliho secara real-time, memudahkan analisis distribusi, serta mendukung pengambilan keputusan dalam perencanaan tata ruang dan pengelolaan iklan luar ruang secara lebih efektif.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mencari titik koordinat lokasi baliho yang tersebar seluruh kabupaten provinsi Bengkulu. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk menyediakan informasi real-time terkait status dan kondisi baliho bagi pihak terkait serta meningkatkan efisiensi pengelolaan data baliho guna mendukung perencanaan tata ruang kota yang lebih baik. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan pengelolaan baliho di Bengkulu dapat lebih terstruktur dan berbasis data, sehingga memberikan manfaat bagi pemerintah daerah, pengiklan, dan masyarakat umum.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan tujuan untuk mengumpulkan dan menganalisis data spasial terkait lokasi objek penelitian. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan memanfaatkan Google Maps API, yang memungkinkan akuisisi titik koordinat secara akurat serta visualisasi data dalam bentuk peta digital. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini mencakup beberapa variabel utama, yaitu lokasi pemasangan, ukuran baliho, tipe baliho, bentuk baliho, kondisi baliho, koordinat konversi, serta status legalitas dan isi baliho.

Data dikumpulkan dengan cara memanfaatkan fitur pin pada Google Maps, di mana setiap lokasi pemasangan baliho di-pin hingga muncul titik koordinatnya. Titik koordinat tersebut merupakan informasi penting yang meliputi nilai latitude dan longitude, yang kemudian digunakan untuk memetakan lokasi pemasangan. Selain titik koordinat, data pendukung seperti ukuran, tipe, bentuk, dan kondisi baliho juga dicatat berdasarkan observasi visual langsung melalui Google Maps. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif untuk mengidentifikasi pola distribusi lokasi pemasangan baliho serta karakteristik masing-masing baliho. Hasil analisis ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai persebaran dan kondisi baliho dalam konteks perencanaan tata ruang dan pemasangan iklan luar ruang.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini menghasilkan data terkait persebaran baliho di seluruh kabupaten dan kota di Provinsi Bengkulu. Data yang dikumpulkan mencakup lokasi pemasangan, ukuran baliho, tipe, bentuk, kondisi, serta isi dari setiap baliho. Hasil dari penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel yang mencerminkan jumlah dan distribusi baliho di berbagai wilayah

Berikut hasil dari yang didapat :

Tabel 1. Daftar Baliho di Kota Bengkulu

NO	Lokasi KAB/Kota	Lokasi pemesangan	Ukuran	Tipe	Bentuk	Kondisi	Koordinat Konversi	Isi baliho	
1.	Kota Bengkulu	Depan Masjid Raya Padang Harapan	4 x 6	1	SISI	VERTIKAL	Baik	-3.82063, 102.28697	Kosong
		lokasi dilapangan Sport Center	4 x 6	2	SISI	HORIZONTAL	Baik	-3.80779, 102.26405	Kosong
		Jalan Masuk Tulisan Pantai Panjang	5 x 10	2	SISI	HORIZONTAL	Rusak berat	-3.80799, 102.26348	tidak bisa dipakai
		Simpang 3 Pantai Pasir Putih	4 X 8	1	SISI	HORIZONTAL	RUSAK BERAT	-3.83224, 102.28380	Himbauan 3m
		Dihalaman Pakir Bandara Fatmawati	4 x 6	1	SISI	HORIZONTAL	Baik	-3.85994, 102.33998	Kunjungan Wisata
		Didepan VIP Bandara Fatmawati	5 x 10	1	SISI	HORIZONTAL	Baik	-3.86044, 102.33864	Kosong
		Depan Mes Pemda (Bundaran Tugu Pers)	4 x 8	1	SISI	HORIZONTAL	Baik	-3.78639, 102.25022	Himbauan 3m
		Sawah lebar UPT Pelatihan Kop dan UKM	5 x 10	1	SISI	HORIZONTAL	Baik	-3.79487, 102.27454	Himbauan Vaksin

	Makam							Program
	Palawan		2				-3.83714,	Gub Yg
	Balai Buntar	5 x 10	SISI	HORIZONTAL	Baik		102.31186	lama

Tabel 2. Daftar Baliho Di Kabupaten Kepahiang

NO	Lokasi KAB/Kota	Lokasi pemesangan	Ukuran	Tipe	Bentuk	Kondisi	Koordinat Konversi	Isi baliho
2.	KEPAHIANG	Depan SMAN 3 Ujan Mas Kepahiang	4 X 6	1	SISI VERTIKAL	Baik	-3.55739, 102.52049	KNPI

Tabel 3. Daftar Baliho di Kabupaten Muko-Muko

NO	Lokasi KAB/Kota	Lokasi pemesangan	Ukuran	Tipe	Bentuk	Kondisi	Koordinat Konversi	Isi baliho
3.	Muko-Muko	Terminal Kota Baru Muko muko	4X 8	1SISI	HORIZONTAL	-	-2.448129, 101.136463	Koordinat belum valid
		Baleho Gapura perbatasan Sumbar	4X 8	2	SISI HORIZONTAL	-	-2.387419, 101.151819	Koordinat belum valid
		Realeare Pasar Ipuh Mukomuko	4 x 6	1SISI	VERTIKAL		-3.011411, 101.482145	Koordinat belum valid
		Kodim 0428 MM	4 x 6	1	(sisi) VERTIKAL	-	-2.549131, 101.108398	
		Jl. Lintas Mukomuko Sumbar (Lap.pauh Terumjam)	4 x 6	1	(sisi) VERTIKAL	-	-2.468679, 101.104959	

Tabel 4. Daftar Baliho Di Kabupaten Rejang Lebong

NO	Lokasi KAB/Kota	Lokasi pemesangan	Ukuran	Tipe	Bentuk	Kondisi	Koordinat Konversi	Isi baliho
4.	Rejang Lebong	Area Pakir Danau Mas Harun	4 x 8	1	SISI HORIZONTAL	Baik	-3.45387, 102.65615	Kosong

	Bastari							
	Curup							
	Baleho							
	Gapura							
	perbatasan		2				-3.746333,	
	Sumsel	4X 8	SISI	HORIZONTAL	Baik		102.734354	Kosong
	Jembatan		2				-3.48117,	Laporan
	Air Putih	5 x10	SISI	HORIZONTAL	Baik		102.52132	SPT

Tabel 5. Daftar Baliho Di Kabupaten Bengkulu Selatan

NO	Lokasi KAB/Kota	Lokasi pemesangan	Ukuran	Tipe	Bentuk	Kondisi	Koordinat Konversi	Isi baliho
5.	Bengkulu Selatan	Di depan OPD BLH		1			-4.43959,	
		Manna	4 x 6	SISI	VERTIKAL	Baik	102.89354	Kosong
		Jl. Ayani Simpang Pasar		2		Rusak	-4.45457,	
		Indomaret	5 x10	SISI	HORIZONTAL	Ringan	102.92203	MTQ
		Simpang kedurang	4 x 6	1SISI	VERTIKAL	Baik	-4.52163, 103.02126	Kosong

Tabel 6. Daftar Baliho Di Kabupaten Bengkulu Tengah

NO	Lokasi KAB/Kota	Lokasi pemesangan	Ukuran	Tipe	Bentuk	Kondisi	Koordinat Konversi	Isi baliho
6.	Bengkulu Tengah	Liku Sembilan						
		Taba		1		Rusak	-3.69972,	
		Penanjung	4 x 6	SISI	VERTIKAL	Ringan	102.52302	Kosong
		Terminal						
		Taba		1			-3.70576,	
		Penanjung	4 x 6	SISI	VERTIKAL	Baik	102.49862	Kosong

Tabel 7. Daftar Baliho Di Kabupaten Seluma

NO	Lokasi KAB/Kota	Lokasi pemesangan	Ukuran	Tipe	Bentuk	Kondisi	Koordinat Konversi	Isi baliho
7.	Seluma	Simpang 6 Tugu Kemantin					-4.06825,	
		Seluma	5 x 10	1SISI	HORIZONTAL	BAIK	102.56632	6.20

Tabel 8. Daftar Baliho Di Kabupaten Kaur

NO	Lokasi KAB/Kota	Lokasi pemesangan	Ukuran	Tipe	Bentuk	Kondisi	Koordinat Konversi	Isi baliho
8.	Kaur	Depan Rumah Dinas Bupati kaur	4 x6	1 SISI	VERTIKAL	Rusak Ringan	-4.78114, 103.33112	Kosong
		Baleho Gapura Perbatasan Lampung	4x8	2 SISI	HORIZONTAL	Hilang	-4.920913, 103.587398	kosong

Tabel 9. Daftar Baliho di Kabupaten Bengkulu Utara

NO	Lokasi KAB/Kota	Lokasi pemesangan	Ukuran	Tipe	Bentuk	Kondisi	Koordinat Konversi	Isi baliho
9.	Bengkulu Utara	Desa Bintunan Kab. B/U	5 X10	1 SISI	HORIZONTAL		-3.495976, 101.973999	kosong

Tabel 10. Daftar Baliho di Kabupaten Lebong

NO	Lokasi KAB/Kota	Lokasi pemesangan	Ukuran	Tipe	Bentuk	Kondisi	Koordinat Konversi	Isi baliho
10.	Bengkulu Utara	Samping Puskesmas Pembantu Puguk Pedaro	4 x 6	1 SISI	VERTIKAL	Rusak Ringan	-3.16999, 102.28658	Kosong

Analisi

Dari hasil pengumpulan data, diperoleh informasi bahwa baliho di Kota Bengkulu memiliki jumlah yang paling banyak dibandingkan dengan kabupaten lain. Beberapa baliho ditemukan dalam kondisi baik, sementara beberapa lainnya dalam kondisi rusak ringan hingga berat. Beberapa titik koordinat baliho juga masih perlu divalidasi lebih lanjut.

Sebaran baliho menunjukkan bahwa sebagian besar baliho berlokasi di titik-titik strategis seperti jalan utama, area publik, dan perbatasan kabupaten/kota. Namun, beberapa baliho yang berada di daerah terpencil ditemukan dalam kondisi kurang terawat atau bahkan hilang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa baliho tersebar di berbagai kabupaten/kota di Provinsi Bengkulu dengan karakteristik yang berbeda-beda. Di Kota Bengkulu, baliho ditemukan dalam jumlah yang lebih banyak dibandingkan dengan kabupaten lain, terutama di titik-titik strategis seperti depan masjid, bandara, dan persimpangan jalan utama. Ukuran baliho bervariasi, mulai dari 4x6 meter hingga 5x10 meter, dengan mayoritas memiliki satu sisi tampilan dalam posisi horizontal atau vertikal. Beberapa baliho ditemukan dalam kondisi baik, sementara yang lain mengalami kerusakan ringan hingga berat, bahkan ada yang hilang. Selain itu, beberapa baliho kosong tanpa isi, yang menunjukkan bahwa media ini belum dimanfaatkan secara maksimal sebagai sarana informasi publik.

Pembahasan

Penelitian ini menunjukkan bahwa persebaran baliho di Provinsi Bengkulu masih belum merata dan cenderung terkonsentrasi di lokasi-lokasi strategis, seperti jalan utama dan fasilitas publik. Kota Bengkulu memiliki jumlah baliho terbanyak dibandingkan kabupaten lain, yang menunjukkan tingginya aktivitas promosi di daerah perkotaan. Namun, kondisi baliho bervariasi, dengan beberapa di antaranya mengalami kerusakan ringan hingga berat, bahkan ada yang kosong tanpa isi. Temuan ini mengindikasikan perlunya sistem pengelolaan dan pemeliharaan yang lebih baik, termasuk regulasi yang lebih ketat agar baliho dapat dimanfaatkan secara optimal sebagai media informasi dan promosi.

Penggunaan Google Maps API dalam penelitian ini terbukti membantu dalam memperoleh titik koordinat baliho secara lebih akurat, meskipun beberapa data masih memerlukan validasi lebih lanjut. Sistem pemetaan ini penting untuk meningkatkan efektivitas dalam pengelolaan baliho serta mendukung perencanaan tata ruang yang lebih baik. Integrasi temuan ini dengan studi sebelumnya menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital dalam pengelolaan media luar ruang dapat meningkatkan efisiensi serta transparansi dalam pendataan. Dengan pengelolaan yang lebih sistematis dan berbasis data, baliho di Bengkulu dapat menjadi sarana komunikasi yang lebih efektif bagi pengiklan, pemerintah daerah, dan masyarakat umum, sekaligus berkontribusi dalam perencanaan kota yang lebih tertata.

4. SIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pemetaan baliho di Provinsi Bengkulu masih belum merata dan cenderung terkonsentrasi di lokasi strategis seperti jalan utama dan fasilitas publik. Dengan memanfaatkan Google Maps API, penelitian ini berhasil mengidentifikasi titik koordinat baliho secara lebih akurat, membantu dalam pengelolaan data spasial, serta memberikan informasi real-time mengenai kondisi dan status baliho. Meskipun demikian, masih ditemukan beberapa baliho yang dalam kondisi rusak atau kosong, serta titik koordinat yang memerlukan validasi lebih lanjut.

SARAN

Pemerintah daerah perlu menerapkan regulasi yang lebih ketat dan sistem pendataan yang lebih baik untuk mengelola baliho secara efektif. Pengelola dan pengiklan harus memastikan baliho tetap terawat serta berisi informasi yang relevan. Penelitian selanjutnya disarankan untuk memvalidasi titik koordinat secara langsung dan menggabungkan data spasial dengan wawancara pihak terkait. Dengan pemetaan yang lebih sistematis, pengelolaan baliho di Bengkulu dapat lebih tertata, efisien, dan bermanfaat bagi berbagai pihak.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih yang sebesar-besarnya kepada teman-teman kelompok Praktek Kerja Lapangan (PKL) yang telah bekerja sama dan berkontribusi dalam pelaksanaan penelitian ini. Dukungan, semangat, dan kerja sama yang solid telah membantu dalam pengumpulan serta analisis data sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik. Serta terimakasih kepada Dosen Pembimbing Lapangan, Bapak Dandi Sunardi, S.Sos.I., M.Kom. yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta masukan yang sangat berharga dalam setiap tahap penelitian ini. Tanpa dukungan dan ilmu yang diberikan, penelitian ini tidak akan berjalan dengan lancar.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Aisa, S. (2021). Aplikasi Pencarian Bengkel Aktif dengan Google Maps API Berbasis Web. *DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology*, 4(2), 61. <https://doi.org/10.25273/doubleclick.v4i2.8001>
- Ariyanti, R., Khairil, K., & Kanedi, I. (2015). Pemanfaatan Google Maps Api Pada Sistem Informasi Geografis Direktori Perguruan Tinggi Di Kota Bengkulu. *Jurnal Media Infotama*, 11(2), 119–129.
- Bugis, S., Vendyansyah, N., & Primaswara Prasetiya, R. (2024). Aplikasi Pencarian Masjid Terdekat Di Kelurahan Tunggulwulung Menggunakan Lbs (Location Based Service) Berbasis Android. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 7(5), 3213–3220. <https://doi.org/10.36040/jati.v7i5.7703>
- Geomatika, J. T. (2015). *Google Maps API Application In Development Of Web-BAsed Tourism Geographic Information System (GIS)*.
- Ghifary, A. (2014). Efektivitas Penggunaan Media Iklan Baliho. *Ejournal.Iikom.Fisip-Unmul.Ac.Id*, 2(3), 26–39.
- Masykur, F. (2014). Implementasi Sistem Informasi Geografis Menggunakan Google Maps Api Dalam Pemetaan Asal Mahasiswa. *Jurnal SIMETRIS*, 5(2), 181–186.
- Oeinata, R. D., & Andjarwirawan, Justinus Handojo, A. (2014). Pembuatan Aplikasi Informasi Properti Berbasis Web dan Android. *Jurnal INFRA*, Vol. 2(No.2), 2–6.
- Pranatawijaya, V. H. (2014). Penerapan google maps api pada sistem informasi geografis (sig) tempat wisata dan rekreasi kota palangkaraya berbasis web. *Jurnal*

Teknologi Informasi: Jurnal Keilmuan Dan Aplikasi Bidang Teknik Informatika, 8, 53–58. <https://e-journal.upr.ac.id/index.php/JTI/article/download/1463/1312>

Wijaya, A., Wibowo, T., Toyib, R., & Rifqo, M. H. (2022). Sistem Informasi Geografis (SIG) Pemetaan Baliho dan Billboard di Kota Bengkulu (CV. Tunggal Abadi) Berbasis Android. *Jurnal Media Infotama*, 18(2), 161–167. <https://jurnal.unived.ac.id/index.php/jmi/article/view/2263>