

BAB II

GAMBARAN UMUM

Pada bab ini, penulis membahas gambaran umum wilayah studi terutama dalam konteks transportasi dan aspek terkait lainnya. Jaringan jalan di wilayah studi berpola spinal, dilayani oleh 5 jenis angkutan umum dengan panjang total ruas jalan yang dikaji mencapai 46,227 km. Aspek lainnya mencakup tata guna lahan, demografi, kondisi fisik dasar, dan kondisi drainase. SWK Gedebage dan SWK Ujung Berung didominasi oleh area perumahan dan perdagangan, dengan kemiringan lereng yang bervariasi serta beriklim tropis. Berdasarkan pemetaan yang dilakukan, terdapat dua titik lokasi banjir pada jaringan jalan utama di wilayah studi yang masuk dalam skala prioritas penanganan, yaitu pada Simpang Gedebage dan Jalan Sor GBLA.

2.1 Kondisi Transportasi

2.1.1 Prasarana Transportasi

1. Jaringan Jalan dan Perlengkapan Jalan

Pola jaringan jalan di Kota Bandung cenderung berpola cincin radial dengan dilengkapi tiga jaringan jalan yang melingkar, dua di antaranya masuk ke dalam SWK Gedebage dan SWK Ujung berung, yaitu Jalan Soekarno-Hatta dan Jalan Raya AH Nasution. Jaringan jalan lingkaran tersebut mempertegas pola konsentrik jaringan jalan di Kota Bandung. Khusus untuk wilayah pusat kota (alun-alun), pola jaringan jalan cenderung berbentuk *grid* (bersiku) (Tim PKL Kota Bandung 2023). Apabila diamati lebih spesifik pada SWK Gedebage dan SWK Ujung Berung, maka akan terlihat bahwa pola jaringan jalan di wilayah ini berbentuk *spinal* dengan simpang-simpang yang terletak sejajar.

Menurut Badan Pusat Statistik Kota Bandung (2023), pada tahun 2022 panjang jaringan jalan di Kota Bandung berjumlah 1.133,06 km yang terbagi ke dalam ruas jalan nasional sepanjang 47 km, ruas jalan provinsi sepanjang 38,45 km, dan ruas jalan kota sepanjang 1.047,62

km. Sementara itu, panjang jaringan jalan yang akan dikaji dalam penelitian ini berjumlah 46,227 km yang terbagi ke dalam ruas jalan nasional sepanjang 7,73 km, ruas jalan provinsi sepanjang 6,04 km, dan ruas jalan kota sepanjang 32,454 km. Jika berdasarkan fungsinya maka jaringan jalan yang dikaji terdiri atas jalan arteri primer sepanjang 7,73 km, jalan arteri sekunder sepanjang 0,89 km, jalan kolektor primer sepanjang 10,835 km, jalan kolektor sekunder sepanjang 1,48 km, jalan lokal primer sepanjang 21,93 km, dan jalan yang belum terklasifikasi sepanjang 3,35 km.

Berikut adalah peta jaringan jalan yang akan dikaji dalam penelitian ini:

Ruas jalan di area penelitian sudah dilengkapi dengan berbagai fasilitas pendukung seperti rambu lalu lintas, marka jalan, dan lampu jalan. Sepanjang ruas jalan arteri primer juga telah terdapat trotoar, baik yang dilengkapi dengan fasilitas disabilitas maupun yang belum dilengkapi fasilitas disabilitas. Fasilitas penyeberangan berupa Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) pada ruas jalan arteri primer di wilayah studi hanya berjumlah 1 titik padahal lalu lintas pergerakan orang di sepanjang ruas jalan ini cukup ramai akibat tata guna lahan yang bersifat campuran, mulai dari fasilitas pendidikan, kesehatan, komersial, hingga perkantoran. Akibatnya, aktivitas menyeberang pejalan kaki akan bercampur dengan aktivitas lalu lintas kendaraan bermotor sehingga akan berpotensi menjadi penyebab terjadinya kecelakaan lalu lintas yang melibatkan pejalan kaki.

Terdapat 21 simpang di dalam wilayah studi penelitian ini yang terdiri atas 2 simpang APILL, 1 bundaran, dan 18 simpang tanpa pengendalian. Sebanyak 7 simpang tanpa pengendalian merupakan akses keluar masuk daerah permukiman yang berada pada ruas jalan arteri primer.

2. Simpul

Terdapat dua jenis simpul transportasi yang berada di dalam wilayah studi SWK Gedebage dan SWK Ujung Berung, yaitu terminal angkutan umum dan stasiun kereta api. Terminal angkutan umum yang terletak di wilayah studi yaitu Terminal Riung Bandung yang terletak di Kecamatan Gedebage. Terminal ini hanya melayani trayek angkutan kota (angkot).

Stasiun kereta api yang terletak di wilayah studi yaitu Stasiun Gedebage dan Stasiun Cimekar, keduanya hanya melayani KRD Bandung Raya lintas Padalarang-Cicalengka PP. Berikut merupakan daftar simpul transportasi yang berada di wilayah studi:

Tabel II. 1 Daftar Simpul Transportasi di Wilayah Studi

Jenis Simpul	Nama Simpul
Terminal	Terminal Riung Bandung
Stasiun	Stasiun Gedebage
	Stasiun Cimekar

Sumber: Laporan Umum PKL Kota Bandung Tahun 2023

2.1.2 Sarana Transportasi

Dari segi sarana, kendaraan yang melintasi ruas jalan Kota Bandung terdiri atas kendaraan umum, kendaraan pribadi, dan kendaraan barang dengan berbagai tipe kendaraan. Berdasarkan kondisi eksisting saat ini, terdapat sebanyak 9 trayek angkutan kota (angkot), 4 trayek Damri, 2 koridor bus sekolah, dan 1 koridor Trans Metro Bandung (TMB) yang melintas di wilayah studi.

Menurut DSDABM Kota Bandung, terdapat lima trayek angkutan kota, satu trayek Damri, dan satu trayek Trans Metro Bandung (TMB) yang akan terganggu operasionalnya apabila terjadi banjir akibat lintasannya melewati titik banjir, yaitu angkutan kota trayek nomor 12, trayek 16, trayek 25, trayek 28, dan trayek 32; Damri trayek Elang – Cibiru; dan TMB koridor 1.

Berikut adalah daftar seluruh angkutan umum yang melintasi wilayah studi:

Tabel II. 2 Daftar Angkutan Umum yang Melintasi Wilayah Studi

Jenis Angkutan Umum	No. Trayek	Rute Trayek
Angkutan Kota	7	Cicaheum – Ciwastra - Derwati
	12	St. Hall - Gedebage
	16	Dago – Riung Bandung
	18	Panghegar Permai – Dipati Ukur
	25	Ciwastra – Ujung Berung
	27	Cijerah – Ciwastra - Derwati
	28	Elang – Gedebage – Ujung Berung
	32	Cicadas – Cibiru – Panyileukan
	33	Bumi Panyileukan – Sekemirung

Jenis Angkutan Umum	No. Trayek	Rute Trayek
Damri	-	Cibiru – Kebon Kalapa via Cicaheum
	-	Leuwi Panjang – Cibiru
	-	Elang - Cibiru
	-	Tanjung Sari – Kebon Kalapa
Bus Sekolah	Koridor 3	Cibiru – Alun Alun
	Koridor 4	Cibiru – Cibereum
Trans Metro Bandung	Koridor 1	Cibiru – Cibereum

Sumber: Laporan Umum PKL Kota Bandung Tahun 2023

Terdapat berbagai jenis angkutan barang yang terlihat melintas di wilayah studi, antara lain berupa mobil *pick up*, mobil box, truk engkel, truk colt diesel, dan truk tangki. Angkutan barang yang melintas banyak mengangkut barang dari pabrik atau gudang yang berada di sekitar wilayah studi. Truk tangki khususnya milik Pertamina juga cukup sering melintas karena terdapat stasiun *marketing operation region* di wilayah studi, tepatnya di sekitar Simpang Gedebage.

2.1.3 Pergerakan Lalu Lintas

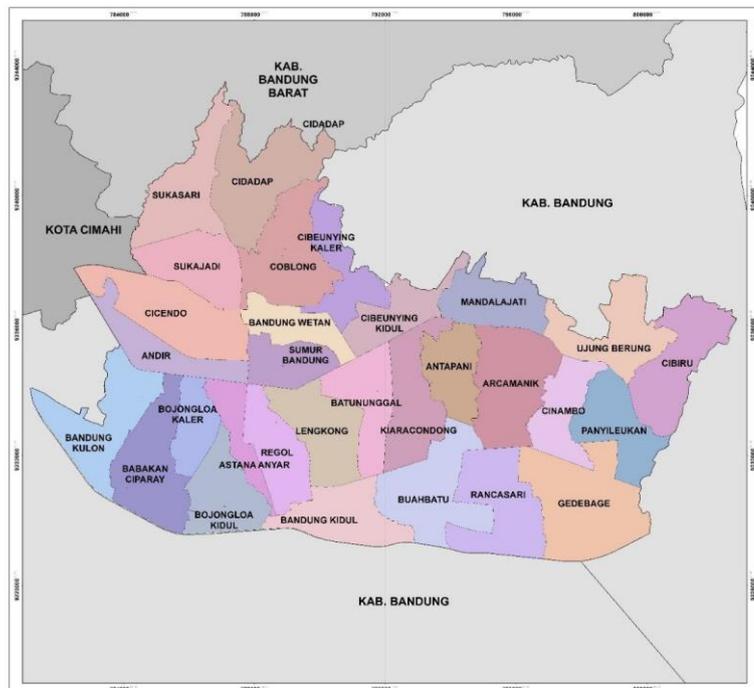
Karakteristik lalu lintas di wilayah studi secara umum memiliki karakteristik yang sama dengan lalu lintas Kota Bandung, terlebih lagi di wilayah studi penelitian ini juga terdapat pusat pelayanan kota yang menjadi titik tarikan perjalanan masyarakat. Karakteristik volume lalu lintas dapat dilihat dari kenaikan pergerakan lalu lintas pada waktu sibuknya (*peak*).

Pada waktu *peak* pagi, umumnya pergerakan lalu lintas bergerak menuju kawasan pusat pelayanan kota dan menuju pusat tarikan seperti kawasan perkantoran, pendidikan, dan perniagaan yang tersebar merata di seluruh wilayah studi. Sementara pada waktu *peak* siang, volume kendaraan yang melakukan pergerakan cenderung tidak setinggi volume pada pagi hari meskipun lalu lintas terlihat selalu ramai. Pada *peak* sore, volume lalu lintas cenderung mulai meningkat pada waktu pulang kerja dan pulang sekolah dimana masyarakat kembali ke rumahnya masing-masing.

2.2 Kondisi Wilayah Kajian

2.2.1 Kondisi Geografis dan Wilayah Administratif

Sub Wilayah Kota (SWK) Gedebage terdiri dari 2 kecamatan, yaitu Kecamatan Gedebage dan Kecamatan Rancasari serta wilayahnya ditetapkan juga sebagai salah satu Pusat Pelayanan Kota (PPK) Kota Bandung, yaitu PPK Gedebage. Sedangkan SWK Ujung Berung terdiri dari 4 kecamatan, yaitu Kecamatan Ujung Berung, Kecamatan Cibiru, Kecamatan Panyileukan, dan Kecamatan Cinambo. Berikut adalah peta administrasi Kota Bandung berdasarkan kecamatannya:



Gambar II. 2 Peta Administrasi Kota Bandung

Sumber: Laporan Umum PKL Kota Bandung Tahun 2023

Batas-batas wilayah Kota Bandung adalah sebagai berikut:

- a. Sebelah Utara : Kecamatan Cilengkrang (Kab. Bandung)
- b. Sebelah Barat : Kecamatan Mandalajati, Kecamatan Arcamanik, dan Kecamatan Buah Batu
- c. Sebelah Timur : Kecamatan Cileunyi (Kab. Bandung)
- d. Sebelah Selatan : Kecamatan Bojongsoang (Kab. Bandung)

SWK Gedebage dan SWK Ujung Berung berada pada ketinggian sekitar 666 – 706 mdpl. Kawasan ini terletak di Kota Bandung bagian timur dengan

luas wilayah sekitar 1.691 ha (SWK Gedebage) dan 2.222 ha (SWK Ujung Berung). Berikut adalah luas daerah SWK Gedebage dan SWK Ujung Berung menurut kecamatan:

Tabel II. 3 Luas Daerah SWK Gedebage dan SWK Ujung Berung Menurut Kecamatan

SWK	Kecamatan	Ibukota Kecamatan	Luas (Km²)
Gedebage	Gedebage	Rancabolang	9,58
	Rancasari	Cipamokolan	7,33
Ujung Berung	Cibiru	Cipadung	6,32
	Panyileukan	Mekar Mulya	5,10
	Ujung berung	Cigending	6,40
	Cinambo	Pakemitan	3,68

Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Bandung, 2023

Secara geografis, Kota Bandung terletak pada posisi 107° 36' BT dan 6° 55' LS. Karakteristik geografis Kota Bandung ditandai dengan sebuah lembah yang dikenal sebagai Cekungan Bandung serta memiliki morfologi berupa perbukitan di sebelah utara dan area datar di bagian selatan. Cekungan ini berada di bawah yurisdiksi lima wilayah administratif, meliputi Kota Bandung, Kabupaten Bandung, Kabupaten Bandung Barat, Kota Cimahi, dan lima kecamatan di Kabupaten Sumedang.

Terdapat 15 sungai sepanjang 265,05 km yang melewati Kota Bandung. Sungai Cikapundung mengalir dari utara menuju selatan, sedangkan Sungai Citarum mengalir dari selatan ke utara. Kota ini berada dalam kawasan Daerah Aliran Sungai (DAS) Citarum bagian hulu. DAS ini memiliki peran penting di tingkat nasional sebagai sumber utama untuk Waduk Saguling dan Cirata, yang berfungsi sebagai pembangkit listrik, pemasok pengairan untuk kegiatan pertanian, dan keperluan lainnya.

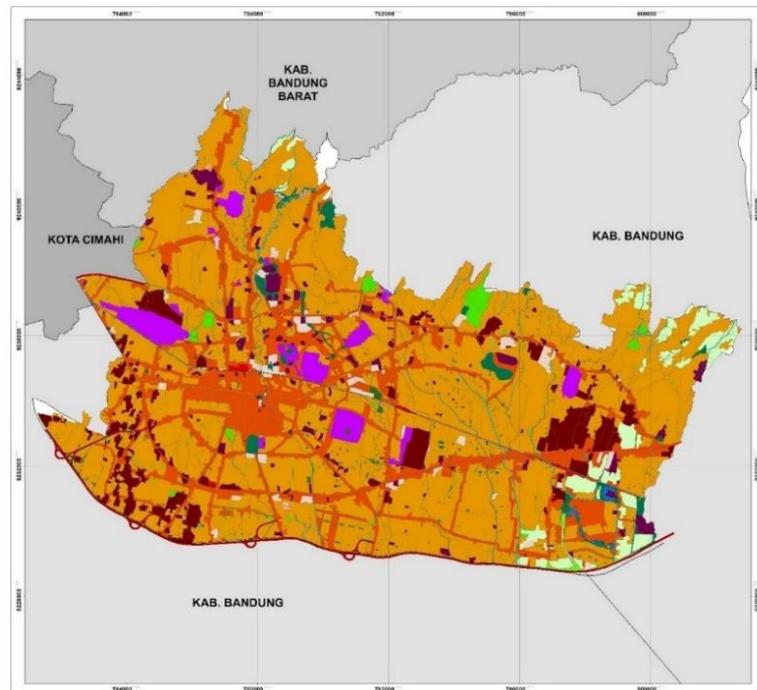
Secara geografis, jarak Kota Bandung yang dekat dengan Jakarta sebagai ibukota negara dan pusat bisnis negara mempercepat perkembangan Kota Bandung dalam berbagai aspek pembangunan. Dalam lingkup yang lebih kecil lagi, SWK Gedebage dan SWK Ujung Berung yang

terletak pada bagian timur Kota Bandung memberikan keuntungan karena wilayah ini dinilai sangat strategis yang mudah diakses dari berbagai kota di Jawa Barat.

2.2.2 Kondisi Tata Guna Lahan

Saat ini, penggunaan lahan di Kota Bandung menunjukkan tingkat kepadatan yang signifikan, khususnya di pusat kota, mencapai sekitar 73,5% (Tim PKL Kota Bandung 2023). Oleh karena itu, perlu adanya pengembangan wilayah pinggiran sebagai respons terhadap kepadatan tersebut. Perkembangan tata guna lahan ini sebagian besar diperuntukkan bagi perumahan serta fasilitas penunjangnya.

Berikut merupakan peta tata guna lahan Kota Bandung tahun 2023 yang menunjukkan area Kota Bandung didominasi oleh area permukiman atau perumahan dengan simbol berwarna jingga:



Gambar II. 3 Peta Tata Guna Lahan Kota Bandung Tahun 2023

Sumber: Laporan Umum PKL Kota Bandung Tahun 2023

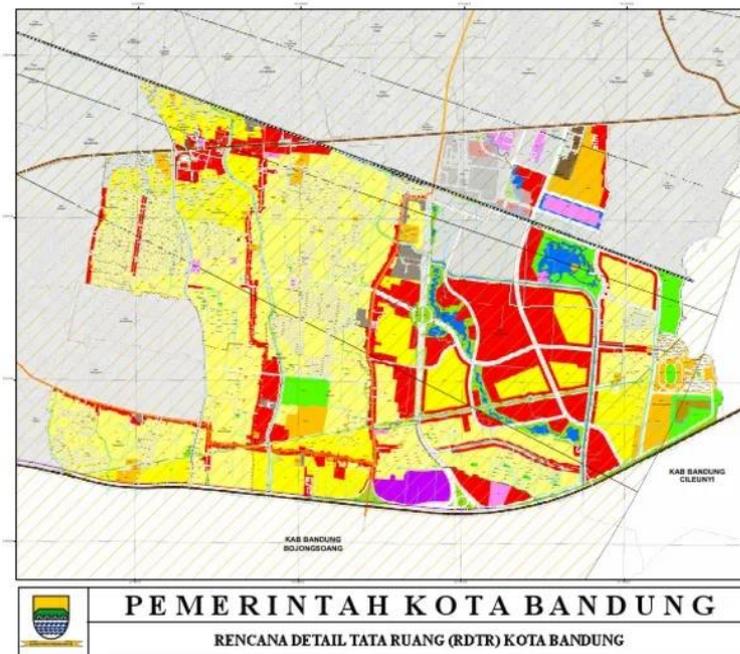
Berikut merupakan persentase intensitas penggunaan lahan di Kota Bandung:

Tabel II. 4 Persentase Intensitas Tata Guna Lahan Kota Bandung

Penggunaan Lahan	Luas (Ha)	Persentase
Bangunan Sosial	0,418299	0,00250%
Gedung	0,188832	0,00113%
Jalur Hijau	725,651404	4,33700%
Kawasan Bandara Udara	123,920951	0,74064%
Kawasan Bangunan Budidaya	10,558779	0,06311%
Kawasan Fasilitas Kesehatan	63,379065	0,37880%
Kawasan Fasilitas Umum	2,800057	0,01674%
Kawasan Gelanggang Olahraga	135,503313	0,80986%
Kawasan Hutan	405,295461	2,42233%
Kawasan Industri	1141,336926	6,82143%
Kawasan Kantor Pemerintah	202,97729	1,21313%
Kawasan Militer	222,789226	1,33154%
Kawasan Pemakaman	219,191772	1,31004%
Kawasan Pendidikan	598,376565	3,57632%
Kawasan Peribadatan	67,169252	0,40145%
Kawasan Taman Wisata	21,725135	0,12984%
Kawasan Terminal Bus/Angkot	15,628455	0,09341%
Kawasan Usaha/Perdagangan	854,992656	5,11004%
Kawasan Utilitas	89,416745	0,53442%
Wilayah Stasiun Kereta Api	46,014412	0,27501%
Wilayah Tata Ruang Tani	2766,101864	16,53216%
Zona Pemukiman	9018,203271	53,89910%
Jumlah	16731,63973	100%

Sumber: Laporan Umum PKL Kota Bandung Tahun 2023

Penggunaan lahan di SWK Gedebage dan SWK Ujung Berung didominasi oleh kawasan perumahan. Selain itu, kedua SWK ini memiliki area perdagangan dan jasa berpola memanjang mengikuti jaringan jalan yang ada. Berikut adalah peta rencana pola ruang SWK Gedebage berdasarkan RDTR Kota Bandung Tahun 2015-2034:



Gambar II. 4 Peta Rencana Pola Ruang SWK Gedebage
 Sumber: RDTR Kota Bandung Tahun 2015-2035

Berdasarkan peta rencana pola ruang SWK Gedebage di atas, pola ruang SWK Gedebage sebagian besar direncanakan untuk perumahan dengan tingkat kepadatan rendah hingga sedang yang disimbolkan dengan warna kuning. Area di sekitar PPK Gedebage difungsikan sebagai pusat perdagangan dan jasa yang disimbolkan dengan warna merah. Di sisi lain, ruang terbuka hijau di SWK ini memiliki luas area yang cukup minim.

Pola ruang SWK Ujung Berung sebagian besar direncanakan untuk perumahan dengan tingkat kepadatan rendah hingga tinggi yang disimbolkan dengan warna kuning. Area perdagangan dan jasa berada di sepanjang jaringan jalan dan disimbolkan dengan warna merah. Kawasan pertahanan dan keamanan disimbolkan dengan warna coklat serta zona budidaya campuran disimbolkan dengan warna abu-abu. Zona lindung dan ruang terbuka hijau di SWK ini masih cukup luas dan berada di sisi utara SWK Ujung Berung yang secara morfologi merupakan lereng gunung.

Rencana pola ruang SWK Ujung Berung berdasarkan RDTR Kota Bandung Tahun 2015-2035 dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar II. 5 Peta Rencana Pola Ruang SWK Ujung Berung
 Sumber: RDTR Kota Bandung Tahun 2015-2035

2.2.3 Kondisi Demografi

Pada tahun 2022, berdasarkan hasil proyeksi penduduk interim 2021–2023 penduduk Kota Bandung berjumlah sebanyak 2.461.553 jiwa yang terdiri atas 1.239.053 jiwa penduduk laki-laki dan 1.222.500 jiwa penduduk perempuan. Pertumbuhan penduduk Kota Bandung setiap tahunnya sebesar 0,35 persen. Pada tahun 2022, rasio jenis kelamin penduduk laki-laki terhadap perempuan adalah sekitar 101,4. Berikut adalah uraian secara rinci kondisi demografi SWK Gedebage dan SWK Ujung Berung pada Tahun 2022:

Tabel II. 5 Kondisi Demografi SWK Gedebage dan SWK Ujung Berung Tahun 2022

Kecamatan	Penduduk (Jiwa)	Laju Pertumbuhan Penduduk per Tahun	Rasio Jenis Kelamin
Gedebage	43.200	1,69	102,9
Rancasari	85.900	1,20	98,7
Cibiru	72.900	0,44	103,1
Panyileukan	40.300	0,34	102
Ujung berung	90.800	1,66	101,4

Kecamatan	Penduduk (Jiwa)	Laju Pertumbuhan Penduduk per Tahun	Rasio Jenis Kelamin
Cinambo	25.600	0,42	105,2

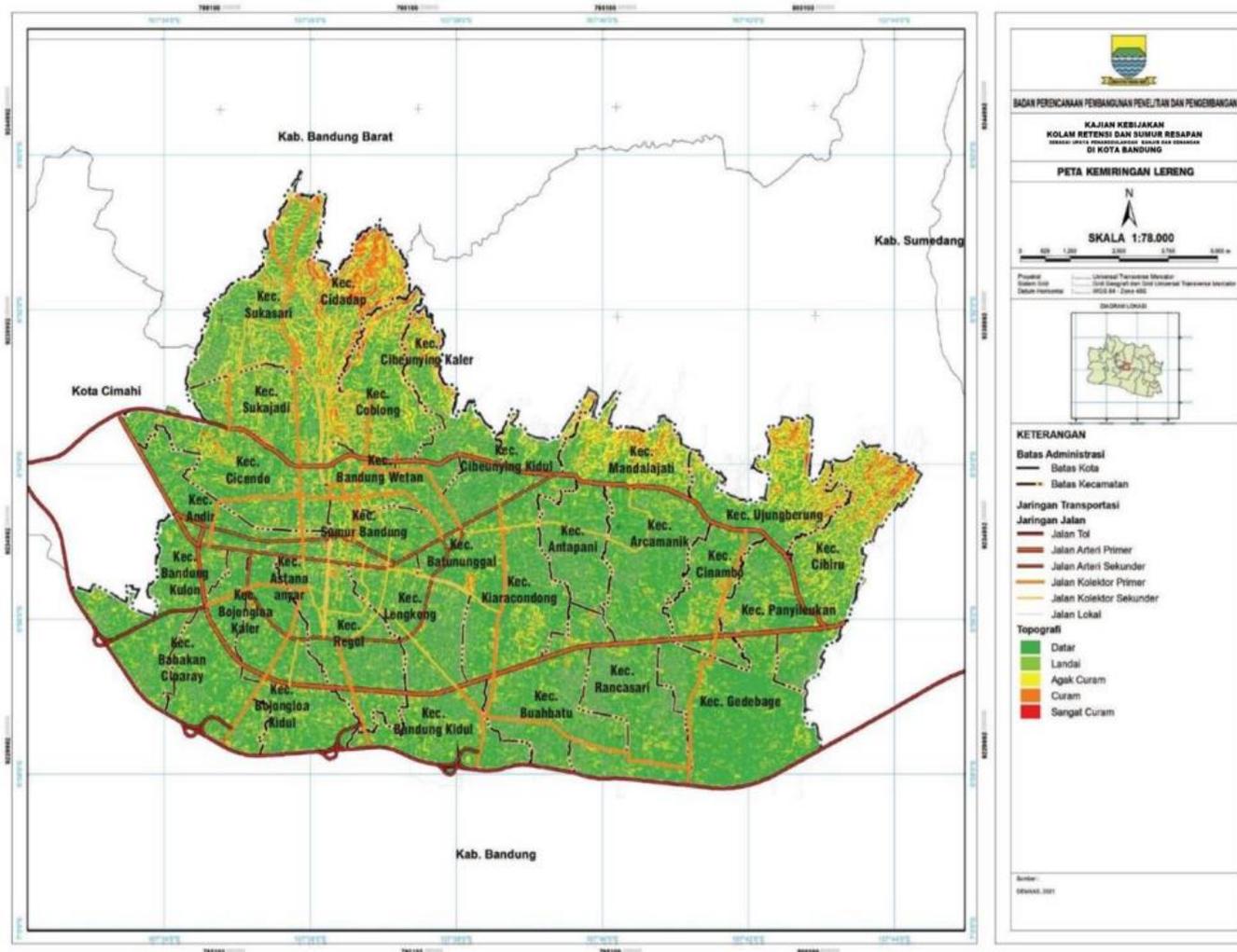
Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Bandung, 2023

2.2.4 Kondisi Fisik Dasar

1. Bentuk Lahan

Kota Bandung memiliki ketinggian rata-rata sekitar 791 meter di atas permukaan laut (mdpl). Titik tertingginya terletak di Kelurahan Ledeng, Kecamatan Cidadap, dengan ketinggian mencapai 892 mdpl, sementara titik terendahnya berada di Kelurahan Rancanumpang, Kecamatan Gedebage, dengan ketinggian sekitar 666 mdpl. Bagian selatan Kota Bandung hingga jalur kereta api (termasuk SWK Gedebage) memiliki tanah yang relatif datar, sedangkan di bagian utara cenderung berbukit-bukit.

Dinas Sumber Daya Air dan Bina Marga Kota Bandung mengelompokkan kemiringan lereng di Kota Bandung ke dalam 5 kategori. Berdasarkan klasifikasi terhadap kemiringan lereng, SWK Gedebage dan sebagian besar SWK Ujung Berung bagian selatan berada pada kemiringan 0-5% dan berada pada ketinggian 650 – 675 mdpl. Sedangkan bagian utara dari SWK Ujung Berung terletak di area perbukitan dengan lereng yang landai, memiliki kemiringan antara 5-15%, dan berada pada ketinggian lebih dari 700 meter di atas permukaan laut (mdpl). Berikut merupakan peta kemiringan lereng Kota Bandung pada tahun 2023:



Gambar II. 6 Peta Kemiringan Lereng Kota Bandung
 Sumber: RTRW Kota Bandung Tahun 2022-2042

2. Klimatologi

Berdasarkan klasifikasi iklim matahari, Kota Bandung termasuk dalam tipe iklim tropis. Curah hujan tahunan rata-rata di Kota Bandung menunjukkan pola tertinggi terjadi pada bulan Februari mencapai 336,60 mm, sementara curah hujan terendah terjadi pada bulan Juni hanya mencapai 30,30 mm.

Tabel II. 6 Iklim dan Curah Hujan Menurut Bulan di Kota Bandung Tahun 2021

Bulan	Suhu (°C)			Jumlah Curah Hujan (mm)	Jumlah Hari Hujan
	Minimum	Rata-Rata	Maksimum		
Januari	19,80	25,69	32	207,60	23
Februari	19,70	25,22	32,20	336,60	27
Maret	19,90	25,80	31,60	290,80	27
April	18,20	25,91	31,40	271,40	20
Mei	19,40	25,94	31,80	293,30	17
Juni	18,60	25,95	31,20	30,30	15
Juli	16,00	25,42	31,40	63,70	9
Agustus	16,00	26,22	32,40	41,70	8
September	15,90	26,86	33	87,70	9
Oktober	19,00	25,77	32	327,30	20
November	18,00	26,15	32,40	207,30	23
Desember	19,60	25,39	31	261,80	29

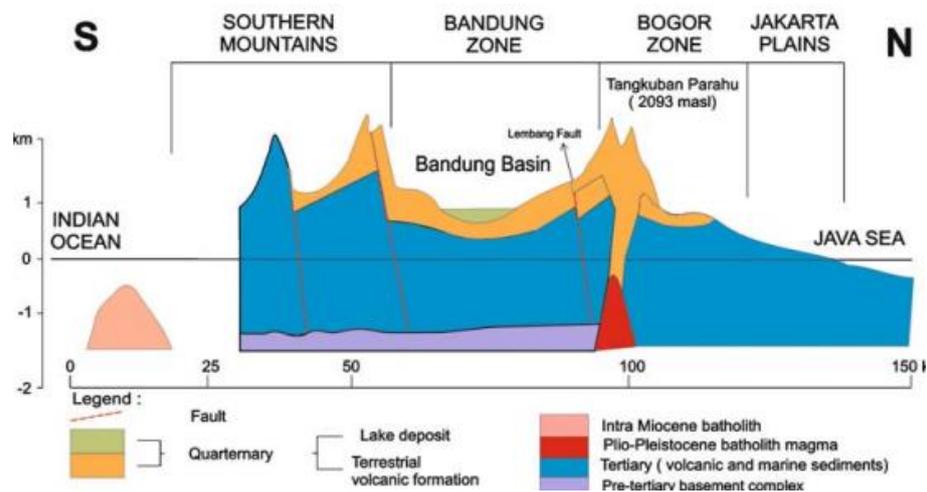
Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Bandung, 2023

Rata-rata bulanan durasi sinar matahari berkisar antara 45% hingga 56% dengan puncak durasi tertinggi terjadi pada bulan Agustus dan durasi terendah pada bulan Desember. Sementara kecepatan angin di Kota Bandung sekitar 3 knot per bulan dan terbesar yaitu 12 knot, dengan nilai rata-rata tahunan yaitu 9,8 knot.

3. Morfologi

Dari segi morfologi, Kota Bandung dikelilingi oleh pegunungan, sehingga secara visual wilayahnya menyerupai mangkok besar. Secara geografis, Kota Bandung terletak di tengah-tengah Provinsi Jawa Barat dan berada di pusat dari cekungan atau mangkok tersebut.

Meskipun Kota Bandung terletak di daerah yang tinggi, namun jika diperhatikan secara morfologis, bagian selatan Kota Bandung (termasuk SWK Gedebage dan SWK Ujung Berung bagian selatan) cenderung landai bahkan terlihat datar. Karakteristik yang datar serta diapit oleh ketinggian di sekitarnya ini menjadikan wilayah Kota Bandung disebut sebagai Cekungan Bandung (Bandung Basin). Batuan yang terdapat di SWK Gedebage diduga merupakan hasil pengendapan dari suatu danau. Berikut adalah penampang geologi Cekungan Bandung yang menunjukkan bahwa Kota Bandung diapit oleh beberapa pegunungan:



Gambar II. 7 Penampang Geologi Cekungan Bandung
 Sumber: Delinom, 2009

2.2.5 Jaringan Drainase

Kondisi prasarana drainase Kota Bandung secara umum memiliki kondisi yang beragam. Genangan atau banjir yang terjadi di Kota Bandung relatif disebabkan oleh sumbatan sampah pada saluran drainase. Dalam dokumen Penyusunan Konsep Pengembangan Drainase Kota Bandung Tahun 2021, dijelaskan bahwa hingga Tahun 2020 telah teridentifikasi sebanyak 59 titik yang masih berpotensi terjadi genangan yang disebabkan oleh kurangnya pelayanan fasilitas saluran drainase. Sedangkan menurut hasil pemantauan titik genangan atau banjir pada akhir tahun 2023, masih terdapat 7 titik genangan di Kota Bandung yang memerlukan perbaikan drainase dan upaya penanganan lainnya, dua titik di antaranya berada pada

SWK Gedebage dan SWK Ujung Berung dalam kategori prioritas penanganan. Berikut adalah data saluran drainase eksisting di SWK Gedebage dan SWK Ujung Berung Tahun 2021:

Tabel II. 7 Data Kondisi Saluran Drainase Eksisting di Kota Bandung Tahun 2021

No	Lokasi	Dimensi Saluran			Pan-jang Saluran (m)	Jenis Kons-truksi	Kondi -si	Tipe Saluran
		Lebar Atas (m)	Lebar Bawah (m)	Tinggi (m)				
1	Jl. Soekarno - Hatta	1	1	0,85	1.009	Pas. Batu	Buruk Sekali	Terbuka
2	Jl. Rumah Sakit	0,35	0,35	0,7	2.439	Pas. Batu	Buruk	Terbuka
3	Jl. Ujung Berung	0,75	0,75	0,6	839	Pas. Batu	Buruk	Tertutup
4	Jl. Ciwastra	0,5	0,5	0,45	1.666	Pas. Batu	Buruk Sekali	Terbuka

Sumber: Dokumen Penyusunan Konsep Pengembangan Drainase Kota Bandung, 2021

2.2.6 Titik Lokasi Banjir

Pertambahan jumlah penduduk menyebabkan terjadinya invasi lahan untuk tempat tinggal dan tempat aktivitas lainnya yang tidak terkendali sehingga daerah-daerah yang tadinya berfungsi sebagai resapan air ataupun kawasan konservasi menjadi hilang. Dampaknya, saat hujan turun sebagian besar air hujan mengalir di permukaan tanah dan akan menyebabkan banjir.

Apabila dilihat dari ketinggian, seharusnya Kawasan Cekungan Bandung bebas dari banjir karena berada pada ketinggian yang jauh di atas permukaan laut. Dengan kondisi topografi tersebut, air hujan sebenarnya dapat dengan mudah mengalir menuju muara sungai dan terus ke laut yang berada di bawahnya. Akan tetapi, kenyataan sekarang adalah sebaliknya, setiap musim penghujan, air sungai meluap dan menggenangi serta merendam rumah yang berada jauh di Daerah Aliran Sungai (DAS) Citarum. Hal ini terjadi karena lahan-lahan yang semula berfungsi menjadi kawasan resapan air, kini beralih fungsi menjadi kawasan permukiman serta industri.

Banjir di Kawasan Bandung lebih disebabkan kecerobohan manusia dalam mengelola tata guna lahan.

Berdasarkan hasil pemantauan titik genangan atau banjir pada akhir tahun 2023, terdapat 7 titik genangan yang belum berhasil ditangani melalui upaya-upaya perbaikan tata air yang telah dilakukan. Karakteristik dari ketujuh titik tersebut antara lain memiliki tinggi genangan rata-rata ≥ 30 cm dan waktu surut rata-rata ≥ 60 menit. Genangan yang tinggi dengan waktu surut yang cukup lama tentu akan menyebabkan dampak negatif yang lebih parah terhadap berbagai segi kehidupan masyarakat, termasuk pada segi transportasi. Berikut adalah sebaran titik genangan banjir di Kota Bandung pada tahun 2023 yang menjadi prioritas penanganan Pemerintah Kota Bandung:

Tabel II. 8 Daftar Lokasi Banjir/Genangan Kota Bandung

No.	Titik Banjir	Rata-Rata Tinggi Genangan (cm)	Waktu Surut Rata-Rata (menit)	Penyebab	Penanganan	Visualisasi
1.	Saluran Rancabolang - Pasantren Jl. Rancabolang	50	60	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Backwater</i> luapan banjir Sungai Rancabolang - Pendangkalan saluran induk drainase di daerah Margahayu Raya Barat 	<ul style="list-style-type: none"> - Kolam Retensi Margahayu Raya kapasitas 2.556,45 m³ - Normalisasi dasar saluran - Peninggian tanggul saluran induk drainase Perumahan Margahayu Raya Barat - Pembuatan/pemasangan pintu air di muara saluran induk drainase Perumahan Margahayu Raya Barat dan pemasangan pompa air 	

No.	Titik Banjir	Rata-Rata Tinggi Genangan (cm)	Waktu Surut Rata-Rata (menit)	Penyebab	Penanganan	Visualisasi
2.	Pasar Induk Gedebage Saluran Cipamulihan	40	180	<ul style="list-style-type: none"> - Tumpukan sampah masuk ke saluran - Minim daya tampung Kolam Retensi Gedebage - Pendangkalan dan penyempitan aliran Sungai Cinambo dan Cipamulihan 	<ul style="list-style-type: none"> - Normalisasi Sungai Cipamulihan - Kolam Retensi Pasar Induk Gedebage kapasitas 5.425 m³ - Pengerukan sedimen dan sampah di saluran secara berkala 	

No.	Titik Banjir	Rata-Rata Tinggi Genangan (cm)	Waktu Surut Rata-Rata (menit)	Penyebab	Penanganan	Visualisasi
3.	Persimpangan Jl. Soekarno Hatta – Jl. Rumah Sakit	30	120	<ul style="list-style-type: none"> - Tumpukan sampah masuk ke saluran - Perubahan tata guna lahan - Drainase Jl. Soekarno-Hatta kurang berfungsi dengan baik - Minim daya tampung Kolam Retensi Gedebage 	<ul style="list-style-type: none"> - Normalisasi Sungai Cipamulihan - <i>Underground Reservoar</i> atau pembuatan tol air - Pengerukan sedimen dan sampah di saluran secara berkala 	

No.	Titik Banjir	Rata-Rata Tinggi Genangan (cm)	Waktu Surut Rata-Rata (menit)	Penyebab	Penanganan	Visualisasi
4.	Cibaduyut – Jl. Tol	40	60	<ul style="list-style-type: none"> - Menyempitnya saluran air dan sebagian tertutup pembangunan KCIC - Banyaknya sampah di saluran - Sedimentasi di saluran akibat erosi yang tinggi di hulu 	<ul style="list-style-type: none"> - Pembangunan rumah pompa dengan kapasitas maksimal 300 liter/detik untuk menyalurkan genangan air - Pengerukan sedimen dan sampah di saluran secara berkala 	 <p data-bbox="1615 1018 1998 1150"> Jl. Terusan Cibaduyut No.297, Cibaduyut Wetan, Kec. Bojongloa Kidul, Kota Bandung, Jawa Barat 40238, Indonesia Latitude: -6.961756° Longitude: 107.593813° LOCAL 09:41:27 THURSDAY 09.29.2022 GMT 02:41:27 ALTITUDE 692 METER </p>

No.	Titik Banjir	Rata-Rata Tinggi Genangan (cm)	Waktu Surut Rata-Rata (menit)	Penyebab	Penanganan	Visualisasi
5.	Jl. Kopo – Saluran Citarip	60	120	<ul style="list-style-type: none"> - Limpahan banjir dari Sungai Citarip ke ruas Jalan Citarip - Penumpukkan sedimen pada alur Sungai Citarip - Bantaran sungai sebagai bangunan tempat tinggal - Penumpukkan sampah akibat 	<ul style="list-style-type: none"> - Pembangunan rumah pompa kapasitas 300 lt/detik - Normalisasi alur Sungai Citarip - Koordinasi antara instansi terkait utilitas pipa PDAM dan kabel jaringan listrik 	

No.	Titik Banjir	Rata-Rata Tinggi Genangan (cm)	Waktu Surut Rata-Rata (menit)	Penyebab	Penanganan	Visualisasi
				<p>utilitas pipa PDAM dan kabel jaringan listrik melintang di alur sungai</p>		
6.	<p>Persimpangan Jl. Soekarno Hatta – Jl. Pasir Koja Arah Gerbang Tol</p>	60	120	<ul style="list-style-type: none"> - Tumpukan sampah pada ruas saluran - Pembangunan rumah yang menutup saluran air - Vegetasi di kawasan hulu 	<ul style="list-style-type: none"> - Pembangunan Rumah Pompa Pasir Koja kapasitas maks. 300 lt/detik - Menata ulang sempadan air - Pengendalian budi daya pertanian di bagian hulu 	

No.	Titik Banjir	Rata-Rata Tinggi Genangan (cm)	Waktu Surut Rata-Rata (menit)	Penyebab	Penanganan	Visualisasi
				Saluran Cibuntu berkurang		
7.	Jl. Layang Cimindi/ Gunung Batu (Saluran Ciwarga)	50	60	<ul style="list-style-type: none"> - Meluapnya Sungai Cilember saat curah hujan tinggi - Kelurahan Sukaraja memiliki elevasi lebih rendah dari elevasi muka air Sungai Cilember 	Pembangunan kolam retensi Kerjasama dengan Pemerintah Kabupaten Cimahi	

Sumber: Dinas Sumber Daya Air dan Bina Marga Kota Bandung, 2023



Gambar II. 8 Peta Lokasi Banjir Kota Bandung

Sumber: Dinas Sumber Daya Air dan Bina Marga Kota Bandung, 2023

Berikut adalah data kejadian banjir selama tahun 2023 pada dua titik genangan banjir prioritas di Kawasan Gedebage:

Tabel II. 9 Rekapitulasi Kejadian Genangan Banjir di Kawasan Gedebage Selama Tahun 2023

Tanggal	Lokasi	Titik Genangan	T (cm)	W (Menit)	Aset Jalan
14/01/2023	Jl. Soekarno – Hatta (Depan Pasar Gedebage)	Pasar Induk Gedebage Saluran Cipamulihan	15	60	Nasional
18/01/2023	Jl. Soekarno – Hatta (Depan Pasar Gedebage)	Pasar Induk Gedebage Saluran Cipamulihan	15	60	Nasional
08/05/2023	Jl. Soekarno – Hatta (Depan Pasar Gedebage)	Pasar Induk Gedebage Saluran Cipamulihan	10	60	Nasional
24/11/2023	Jl. Soekarno – Hatta (Depan Pasar Gedebage)	Pasar Induk Gedebage Saluran Cipamulihan	20	30	Nasional
01/12/2023	Jl. Soekarno – Hatta (Depan Pasar Gedebage)	Pasar Induk Gedebage Saluran Cipamulihan	20	90	Nasional
03/12/2023	Jl. Soekarno – Hatta (Depan Pasar Gedebage)	Pasar Induk Gedebage Saluran Cipamulihan	25	180	Nasional

Tanggal	Lokasi	Titik Genangan	T (cm)	W (Menit)	Aset Jalan
14/01/2023	Pasar Gedebage	Pasar Induk Gedebage Saluran Cipamulihan	30	60	Kota
18/01/2023	Pasar Gedebage	Pasar Induk Gedebage Saluran Cipamulihan	30	60	Kota
17/03/2023	Pasar Gedebage	Pasar Induk Gedebage Saluran Cipamulihan	30	60	Kota
08/05/2023	Pasar Gedebage	Pasar Induk Gedebage Saluran Cipamulihan	40	60	Kota
24/11/2023	Pasar Gedebage	Pasar Induk Gedebage Saluran Cipamulihan	30	50	Kota
01/12/2023	Pasar Gedebage	Pasar Induk Gedebage Saluran Cipamulihan	20	60	Kota
03/12/2023	Pasar Gedebage	Pasar Induk Gedebage Saluran Cipamulihan	20	180	Kota
08/05/2023	Jl. Rumah Sakit	Persimpangan Jl. Soekarno	10	60	Kota

Tanggal	Lokasi	Titik Genangan	T (cm)	W (Menit)	Aset Jalan
		Hatta – Jl. Rumah Sakit			
01/12/2023	Jl. Rumah Sakit	Persimpangan Jl. Soekarno Hatta – Jl. Rumah Sakit	30	60	Kota
03/12/2023	Jl. Rumah Sakit	Persimpangan Jl. Soekarno Hatta – Jl. Rumah Sakit	30	120	Kota
01/12/2023	Simpang Gedebage	Persimpangan Jl. Soekarno Hatta – Jl. Rumah Sakit	25	90	Nasional & Kota
03/12/2023	Simpang Gedebage	Persimpangan Jl. Soekarno Hatta – Jl. Rumah Sakit	30	120	Nasional & Kota

Sumber: Dinas Sumber Daya Air dan Bina Marga Kota Bandung, 2023

Berdasarkan data yang dihimpun dari perangkat daerah unit kelurahan di sekitar titik banjir Kawasan Gedebage terdapat 6 titik genangan lainnya di wilayah SWK Gedebage selain yang tercatat pada DSDABM Kota Bandung. Data ini berdasar pada kejadian banjir pada musim penghujan awal tahun 2023. Dari keenam titik genangan tersebut hanya satu titik yang menyebabkan arus lalu lintas lumpuh total, yaitu pada ruas Jalan Sor GBLA tepatnya di depan Kantor Dinas Perhubungan Kota Bandung, lima titik lainnya masih dapat dilintasi kendaraan dengan kecepatan normal karena memiliki ketinggian genangan yang rendah. Berikut adalah daftar titik genangan lainnya di dalam wilayah SWK Gedebage:

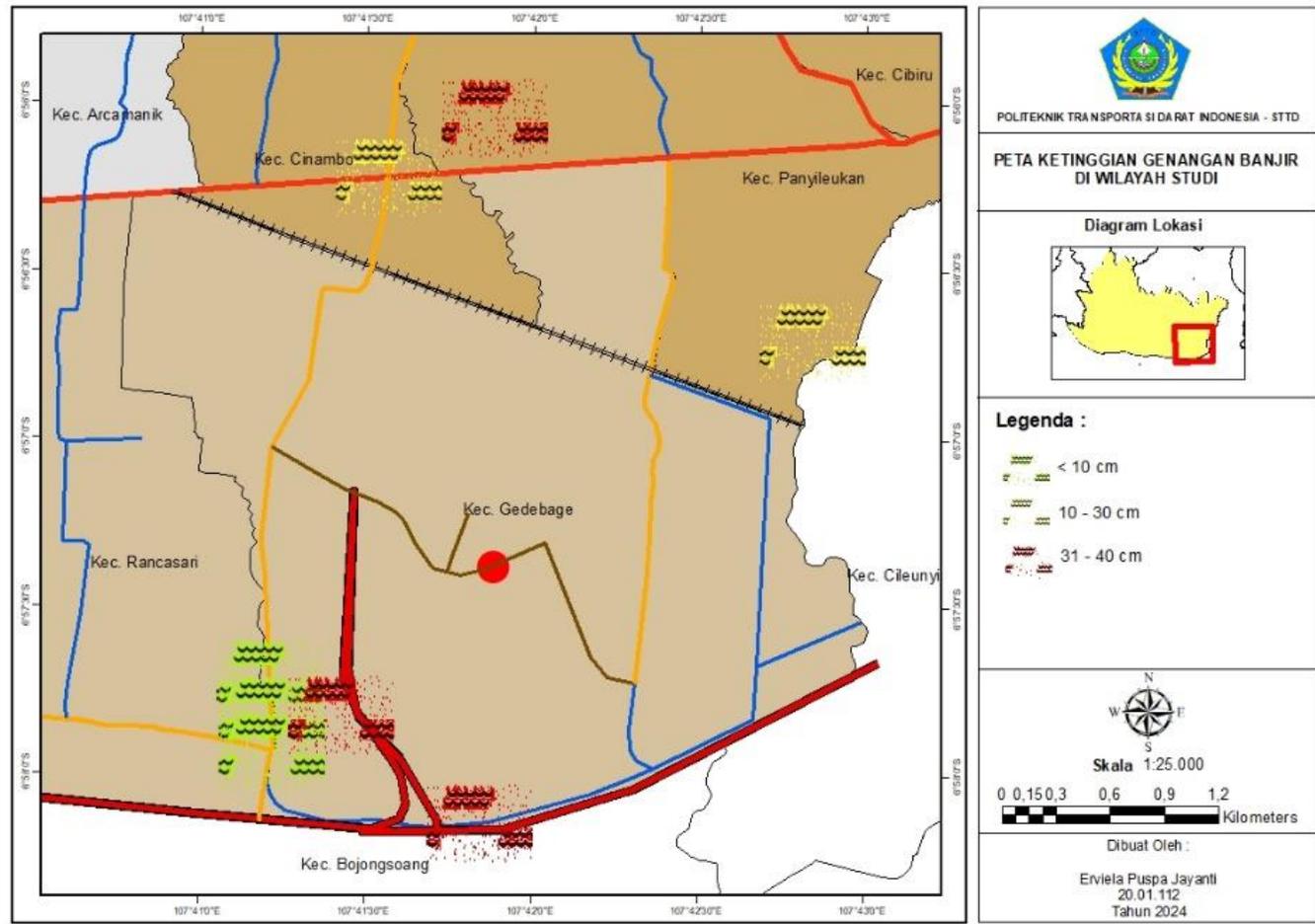
Tabel II. 10 Daftar Titik Genangan di SWK Gedebage Berdasarkan Data Kelurahan Setempat

No.	Nama Ruas Jalan	Lokasi Genangan	Ketinggian (cm)	Waktu Surut (menit)	Radius (m)	Ket.
1.	Jl. Cimencrang (Perumahan Bumi Panyileukan)	Utara rel KA	20	≤60	35	Belum tertangani
2.	Jl. Sor GBLA	Depan kantor Dishub Kota Bandung	50	1-8 hari	250	Dalam pembuatan kolam retensi
3.	Jl. Gedebage Selatan	Simpang Derwati	10	≤60	30	Dalam pembuatan kolam retensi
						Masih dapat dilintasi kendaraan
4.	Jl. Adi Flora Raya	Gerbang Kompleks Adipura	40	≥60	50	Dalam pelebaran jalur alternatif
						Motor dapat melewati jalur alternatif di samping Sungai Cinambo
5.	Jl. Gedebage Selatan	Pegadaian - depan Kompleks Adipura	10	≤60	45	Masih dapat dilintasi kendaraan
6.	Jl. Gedebage Selatan	Depan Kantor Kecamatan Gedebage sampai setelah jembatan	10	≤60	40	Masih dapat dilintasi kendaraan

Sumber: Kel. Rancanumpang; Kel. Rancabolang; Kel. Cisaranten Kidul; Kel. Babakan Penghulu; dan Kel. Pakemitan, 2023

Berdasarkan data-data yang diperoleh dari DSDABM Kota Bandung serta perangkat daerah unit kelurahan di sekitar titik banjir, dapat diketahui bahwa di SWK Gedebage dan SWK Ujung Berung terdapat sejumlah 8 (delapan) lokasi yang menjadi titik rawan genangan banjir selama tahun 2023. Terdapat 4 (empat) titik banjir yang menutupi ruas jalan utama dengan ketinggian berbeda, yaitu pada Simpang Gedebage, Jalan Sor GBLA, dan Jalan Gedebage Selatan (3 titik).

Titik genangan banjir pada Simpang Gedebage dan Jalan Sor GBLA memiliki ketinggian rata-rata >30 cm sehingga sangat berpengaruh pada lalu lintas di sekitarnya karena ruas jalan tersebut tidak dapat dilintasi kendaraan. Akibatnya, terjadi penumpukkan volume lalu lintas dan kemacetan akibat menurunnya laju kendaraan yang melintasi titik banjir. Berikut adalah peta sebaran titik genangan banjir di wilayah studi beserta ketinggiannya:



Gambar II. 9 Peta Ketinggian Genangan Banjir Pada Wilayah Studi