

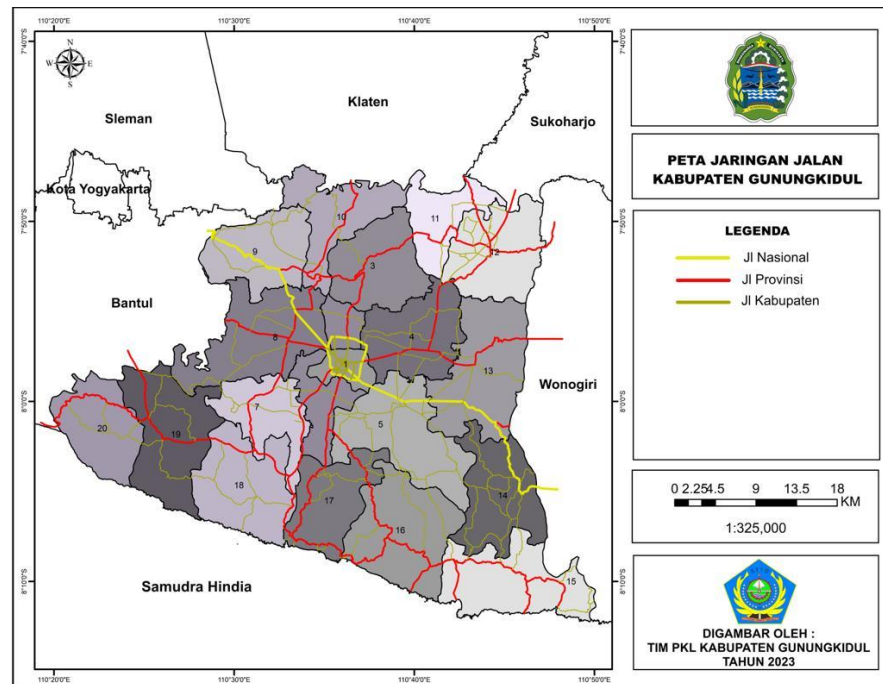
BAB II

GAMBARAN UMUM

2.1 Kondisi Transportasi

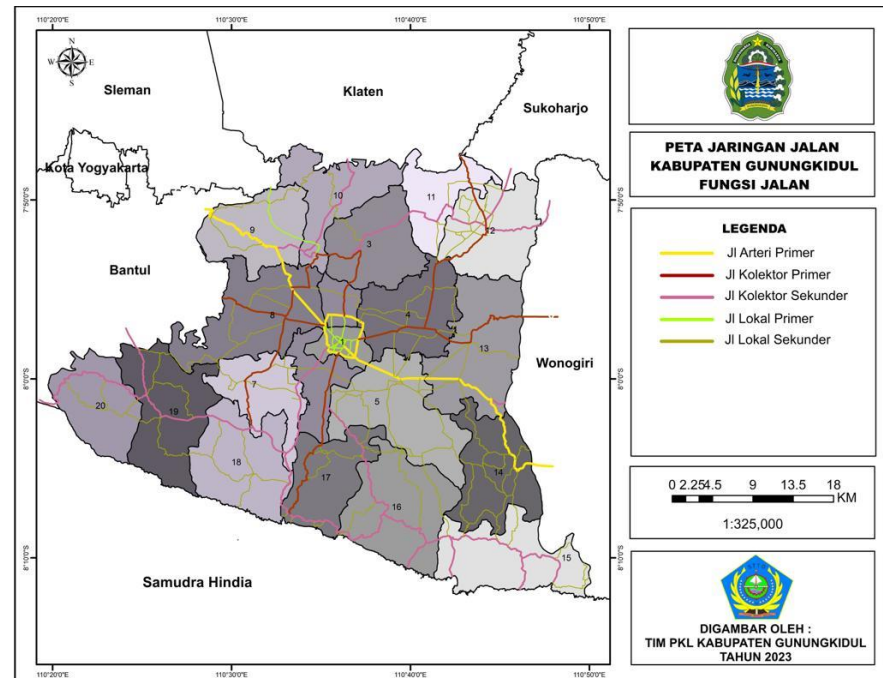
Kabupaten Gunungkidul merupakan salah satu tujuan wisata yang ada di Daerah Istimewa Yogyakarta. Hal tersebut yang menyebabkan kondisi lalu lintas di ruas jalan Kabupaten Gunungkidul memiliki kepadatan ketika hari libur. Kendaraan didominasi oleh bus-bus pariwisata mulai dari satu provinsi hingga lintas pulau. Kondisi lalu lintas seperti ini hendaknya diatur dengan pengaturan yang sesuai agar nantinya tidak menimbulkan dampak permasalahan lalu lintas yang kompleks di Kabupaten Gunungkidul.

Jaringan jalan di Kabupaten Gunungkidul terbagi atas 18 ruas jalan Arteri, 32 ruas jalan Kolektor, dan 28 ruas jalan Lokal yang terdiri dari beberapa segmen. Jalan menurut statusnya dibagi menjadi tiga yaitu jalan Nasional dengan panjang ruas jalan 47,02 Km, jalan Provinsi dengan panjang ruas jalan 232,270 Km, dan jalan Kabupaten dengan panjang ruas jalan 53,140 Km. Berikut adalah peta jaringan jalan Kabupaten Gunungkidul:



Sumber: Tim PKL Kabupaten Gunungkidul, 2023

Gambar II. 1 Peta Jaringan Jalan Kabupaten Gunungkidul

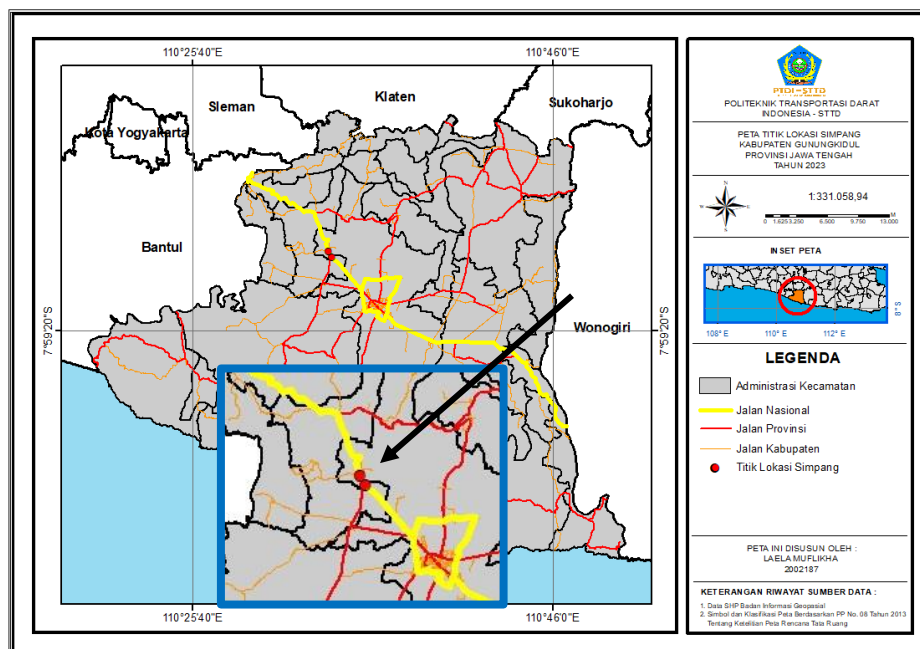


Sumber: Tim PKL Kabupaten Gunungkidul, 2023

Gambar II. 2 Peta Jaringan Jalan Berdasarkan Fungsi Jalan Kabupaten Gunungkidul

2.2 Kondisi Wilayah Kajian

Simpang Gading dan Simpang Playen terletak di Kecamatan Playen, Kabupaten Gunungkidul. Kedua simpang tersebut merupakan simpang bersinyal. Lokasi kedua simpang yang akan dijadikan wilayah kajian berada pada ruas jalan arteri dimana ruas jalan tersebut merupakan akses keluar masuk kendaraan ke wilayah *Central Business District* (CBD). Titik lokasi objek studi kedua simpang yaitu Simpang Gading dan Simpang Playen terletak pada ruas jalan arteri Patuk Gading III yang merupakan ruas jalan arteri yang menghubungkan antara Kota Yogyakarta dan Kabupaten Gunungkidul. Jarak antar simpang Gading dan simpang Playen adalah 410 meter. Simpang Gading dan Simpang Playen termasuk persimpangan dengan kinerja yang rendah. Dikarenakan tingginya tundaan, antrian, dan derajat kejenuhan. Berikut merupakan titik lokasi kedua simpang:

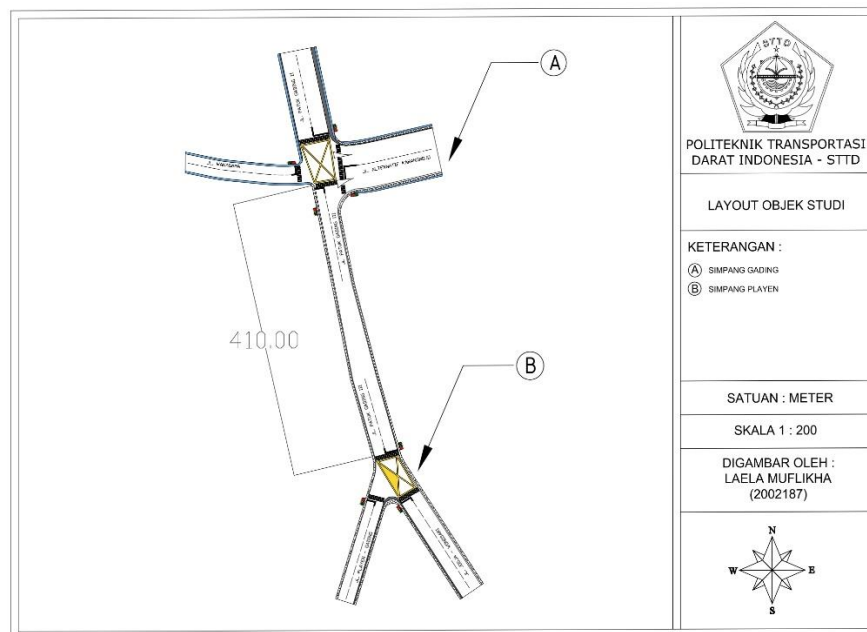


Sumber: Hasil Analisis 2023

Gambar II. 3 Peta Titik Lokasi Simpang

Dapat dilihat pada gambar, terdapat 2 titik simpang bersinyal yang letaknya saling berdekatan, yaitu simpang Gading dan simpang Playen yang akan menjadi objek studi. Lokasi kedua simpang yang akan dijadikan wilayah studi berada di Kabupaten Gunungkidul tepatnya terletak di

Kecamatan Playen. Kedua simpang tersebut antara lain Simpang Gading dan Simpang Playen. Kedua simpang berada pada ruas jalan Patuk Gading III yang merupakan jalan arteri. Berikut merupakan layout objek studi pada kedua simpang:



Sumber: Hasil Analisis 2023

Gambar II. 4 Layout Objek Studi

2.2.1 Simpang Gading

Simpang Gading merupakan salah satu persimpangan penting di Kabupaten Gunungkidul, karena merupakan lintasan Jalan Nasional serta merupakan jalan yang memberikan akses keluar masuk area CBD Kabupaten Gunungkidul. Simpang Gading memiliki 4 kaki simpang dan diatur dengan 3 fase. Berikut merupakan visualisasi dari simpang Gading:



Sumber: Dokumentasi 2023

Gambar II. 5 Visualisasi Simpang Gading

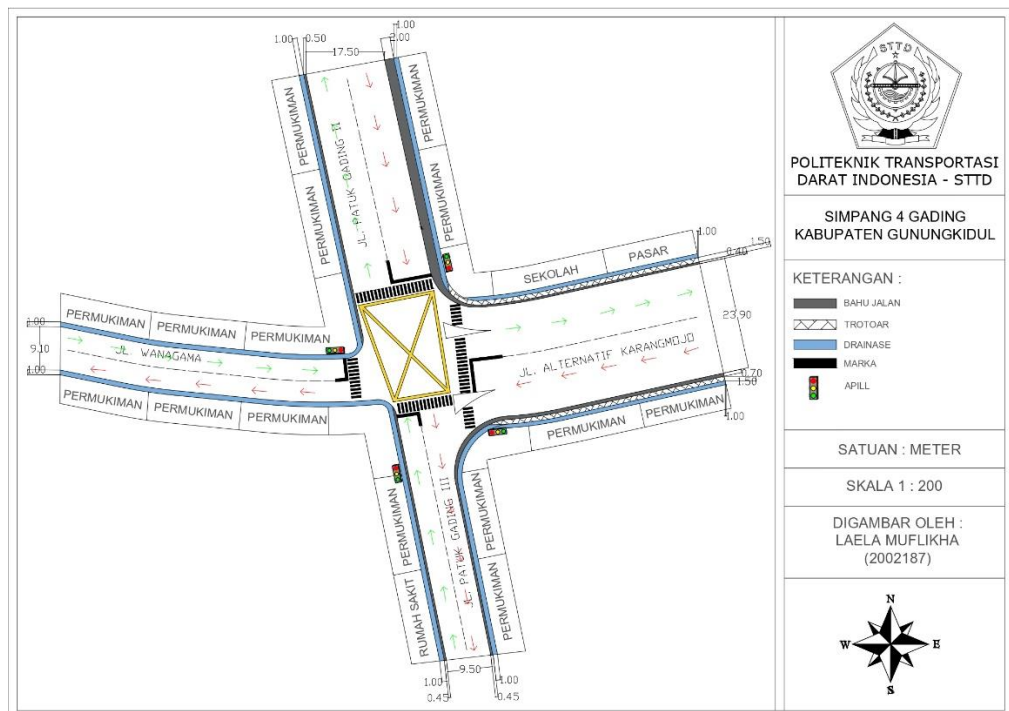
a. Kondisi Geometrik Simpang

Simpang Gading memiliki empat kaki simpang dengan rincian sebagai berikut :

Utara	= Jalan Patuk Gading II
Selatan	= Jalan Patuk Gading III
Timur	= Jalan Alternatif Karangmojo
Barat	= Jalan Wanagama

Kondisi Tata Guna Lahan sekitar simpang Gading merupakan kawasan Komersil dimana pada kawasan tersebut terdapat pasar Gading, selain itu banyak terdapat pertokoan kecil maupun besar, sehingga kawasan tersebut menjadi titik keramaian tersendiri.

Data mengenai kondisi geometrik simpang Gading ditampilkan dalam gambar dan tabel dibawah ini:



Sumber: Hasil Analisis 2023

Gambar II. 6 Layout Simpang Gading

Tabel II. 1 Kondisi Geometrik Simpang Gading

Kode Pendekat	Tipe Lingkungan Jalan	Hambatan Samping	Median Y/T	Belok Kiri Langsung	Lebar Pendekat (m)	
					W Masuk	W Keluar
U	COM	SEDANG	T	Y	5,4	7,2
S	COM	TINGGI	T	T	7,2	5,4
T	COM	TINGGI	T	Y	6,8	6,8
B	COM	SEDANG	T	T	5,2	5,2

Sumber: Tim PKL Kabupaten Gunungkidul, 2023

Berikut merupakan visualisasi masing-masing kaki pendekat:

1) Pendekat Utara (Jalan Patuk Gading II)



Sumber: Dokumentasi 2023

Gambar II. 7 Visualisasi Pendekat Utara Simpang Gading

Pendekat Utara Simpang Gading mempunyai lebar mulut simpang selebar 7,4 meter. Arus lalu lintas yang melewati Jalan Patuk Gading II mayoritas merupakan arus lalu lintas yang berasal dari Kota Yogyakarta dan sekitarnya. Tata guna lahan sekitar pendekat simpang merupakan Kawasan pertokoan dan perdagangan.

2) Pendekat Selatan (Jalan Patuk Gading III)



Sumber: Dokumentasi 2023

Gambar II. 8 Visualisasi Pendekat Selatan Simpang Gading

Pendekat Simpang Gading sebelah Selatan mempunyai lebar 7,2 meter. Arus lalu lintas yang melewati ruas jalan ini mayoritas merupakan pergerakan menuju luar Kabupaten Gunungkidul menuju Kota Yogyakarta. Tata guna lahan sekitar pendekat simpang merupakan kawasan pertokoan dan perdagangan.

3) Pendekat Timur (Jalan Alternatif Karangmojo)



Sumber: Dokumentasi 2023

Gambar II. 9 Visualisasi Pendekat Timur Simpang Gading

Pendekat simpang Gading sebelah Timur mempunyai lebar 9,8 meter. Tata guna lahan sekitar simpang tersebut merupakan kawasan komersil dengan hambatan samping tinggi.

4) Pendekat Barat (Jalan Wanagama)



Sumber: Dokumentasi 2023

Gambar II. 10 Visualisasi Pendekat Barat Simbang Gading

Pendekat Simbang Gading sebelah Barat mempunyai lebar 5,2 meter. Pada pendekat ini mempunyai tipe lingkungan jalan sebagai kawasan Komersial, mayoritas kawasan pertokoan dan pemukiman. Selain itu, hambatan samping yang ditimbulkan tergolong sedang dan tidak mengganggu arus pergerakan lalu lintas.

b. Data Waktu Siklus

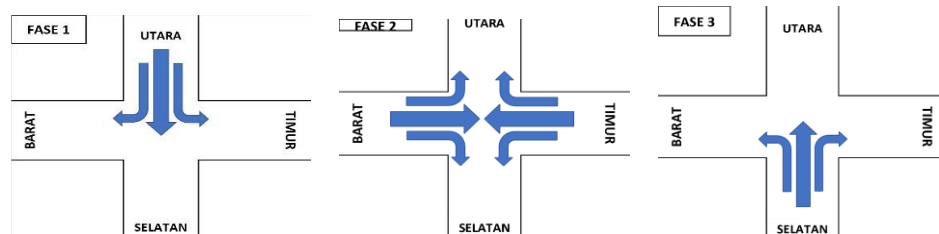
Simbang Gading dikendalikan dengan APILL pengaturan 3 (tiga) fase dan memiliki satu plan dalam operasionalnya serta memiliki waktu siklus sebesar 102 detik.

Tabel II. 2 Waktu Siklus Simbang Gading

Kode Pendekat	Hijau Dalam Fase (det)	Waktu Hijau (det)	Waktu Siklus (det)	Amber (det)	All Red (det)
U	1	50	102	2	2
S	3	27	102	2	2
T	2	13	102	2	2
B	2	13	102	2	2

Sumber: Tim PKL Kabupaten Gunungkidul, 2023

Dari data tabel tersebut selanjutnya ditampilkan dalam diagram sebagai berikut:



Sumber: Tim PKL Kabupaten Gunungkidul, 2023

Diagram Fase Simpang Gading:



Sumber: Tim PKL Kabupaten Gunungkidul, 2023

Gambar II. 11 Diagram Waktu Siklus Simpang Gading

c. Data Arus Lalu Lintas

Data arus lalu lintas ditampilkan dalam tabel di bawah ini:

Tabel II. 3 Volume Lalu Lintas Simpang Gading

Pendekat	Arah Pergerakan	Volume Lalu Lintas (Kend/Jam)				Total per Arah
		MC	LV	HV	UM	
Utara	ST	1045	301	45	0	1391
	LT	597	171	7	2	777
	RT	255	171	6	0	432
	Total	1897	643	58	2	2600
Selatan	ST	1278	370	55	0	1703
	LT	98	58	4	0	160
	RT	160	64	2	0	226
	Total	1536	492	61	0	2089
Timur	ST	61	16	1	3	81
	LT	134	40	4	6	184
	RT	168	38	5	9	220
	Total	363	94	10	18	485
Barat	ST	79	14	2	0	95
	LT	156	47	7	2	212
	RT	186	37	10	4	237
	Total	421	98	19	6	544

Sumber: Tim PKL Kabupaten Gunungkidul, 2023

Dari data diatas terlihat bahwa arah pergerakan terbanyak adalah dari Utara dengan 2600 kend/jam. Hal tersebut diketahui banyaknya kendaraan yang menggunakan akses jalan tersebut untuk keluar dari Kabupaten Gunungkidul.

2.2.2 Simpang Playen

Simpang Playen merupakan salah satu persimpangan penting di Kabupaten Gunungkidul, karena merupakan lintasan Jalan Nasional serta merupakan jalan yang memberikan akses keluar masuk area CBD Kabupaten Gunungkidul. Simpang Gading memiliki 3 kaki simpang dan diatur dengan 3 fase. Berikut merupakan visualisasi dari simpang Playen:



Sumber: Dokumentasi 2023

Gambar II. 12 Visualisasi Simpang Playen

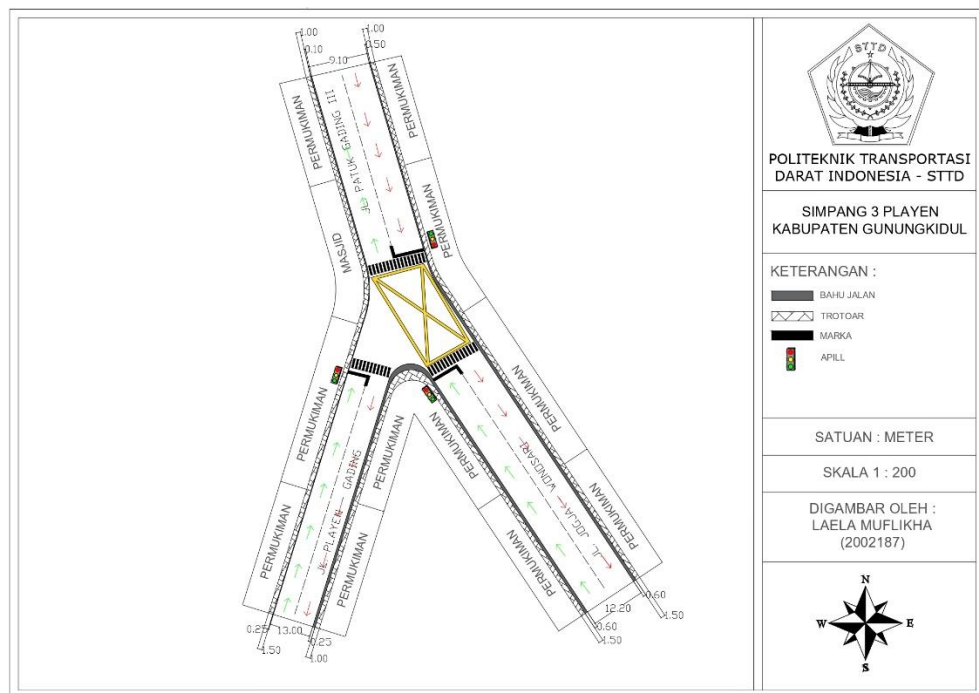
a. Kondisi Geometrik Simpang

Simpang Playen memiliki tiga kaki simpang dengan rincian sebagai berikut:

Utara	= Jalan Patuk Gading III
Selatan	= Jalan Playen Gading
Timur	= Jalan Jogja Wonosari

Kondisi Tata Guna Lahan sekitar simpang Playen merupakan kawasan Komersil dimana pada kawasan tersebut banyak terdapat pertokoan baik yang kecil maupun yang besar, sehingga kawasan tersebut menjadi titik keramaian tersendiri.

Data mengenai kondisi geometrik simpang Playen ditampilkan dalam gambar dan tabel dibawah ini:



Sumber: Hasil Analisis 2023

Gambar II. 13 Layout Simpang Playen

Tabel II. 4 Kondisi Geometrik Simpang Playen

Kode Pendekat	Tipe Lingkungan Jalan	Hambatan Samping	Median Y/T	Belok Kiri Langsung	Lebar Pendekat (m)	
					W Masuk	W Keluar
S	COM	SEDANG	T	T	6,4	
U	COM	SEDANG	T	T	7,2	7,2
T	COM	SEDANG	T	T	7,2	7,2

Sumber: Tim PKL Kabupaten Gunungkidul, 2023

Berikut merupakan visualisasi masing-masing kaki pendekat:

1) Pendekat Selatan (Jalan Playen Gading)



Sumber: Dokumentasi 2023

Gambar II. 14 Visualisasi Pendekat Selatan Simpang Playen

Pendekat Simpang Playen sebelah Selatan mempunyai lebar 6,4 meter. Arus lalu lintas yang melewati ruas jalan ini mayoritas merupakan pergerakan menuju kordon dalam Kabupaten Gunungkidul. Tipe lingkungan jalan merupakan komersial berupa pertokoan pada salah satu sisi jalan dan berupa lahan kosong pada salah satu sisi jalan lain.

2) Pendekat Timur (Jalan Jogja Wonosari)



Sumber: Dokumentasi 2023

Gambar II. 15 Visualisasi Pendekat Timur Simpang Playen

Pendekat Simpang Playen sebelah Timur mempunyai lebar 7,2 meter. Arus lalu lintas yang melewati ruas jalan ini mayoritas merupakan pergerakan keluar Kabupaten Gunungkidul menuju Kota Yogyakarta. Tipe lingkungan jalan merupakan komersial.

3) Pendekat Utara (Jalan Patuk Gading III)



Sumber: Dokumentasi 2023

Gambar II. 16 Visualisasi Pendekat Utara Simpang Playen

Pendekat Simpang Playen sebelah Utara mempunyai lebar 7,2 meter. Arus lalu lintas yang melewati ruas jalan ini mayoritas merupakan pergerakan menuju Kabupaten Gunungkidul yang berasal dari Kota Yogyakarta. Tipe lingkungan jalan merupakan komersial berupa pertokoan.

b. Data Waktu Siklus

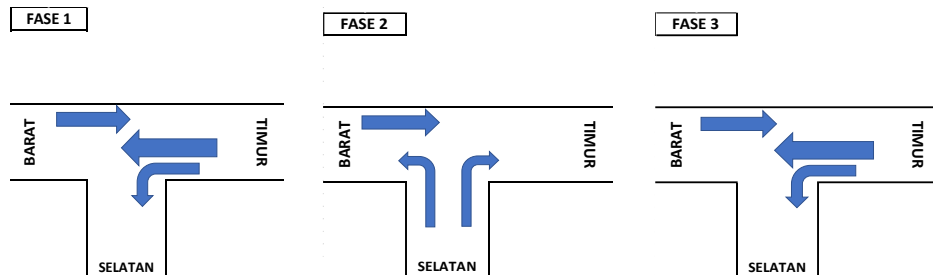
Simpang Playen dikendalikan dengan APILL pengaturan 3 (tiga) fase dan memiliki satu plan dalam operasionalnya serta memiliki waktu siklus sebesar 86 detik.

Tabel II. 5 Waktu Siklus Simpang Playen

Kode Pendekat	Hijau Dalam Fase (det)	Waktu Hijau (det)	Waktu Siklus (det)	Amber (det)	All Red (det)
U	2	12	63	2	2
S	1	20	63	2	2
T	3	15	63	2	2

Sumber: Tim PKL Kabupaten Gunungkidul, 2023

Dari data tabel tersebut selanjutnya ditampilkan dalam diagram sebagai berikut:



Sumber: Tim PKL Kabupaten Gunungkidul, 2023

Diagram Fase Simpang Playen:



Sumber: Tim PKL Kabupaten Gunungkidul, 2023

Gambar II. 17 Diagram Waktu Siklus Simpang Playen

c. Data Arus Lalu Lintas

Data arus lalu lintas ditampilkan dalam tabel di bawah ini:

Tabel II. 6 Volume Lalu Lintas Simpang Playen

Pendekat	Arah Pergerakan	Volume Lalu Lintas (Kend/Jam)				Total per Arah
		MC	LV	HV	UM	
Utara	ST	757	291	55	6	1109
	LT	0	0	0	0	0
	RT	155	126	31	3	315
	Total	912	417	86	9	1424
Selatan	ST	0	0	0	0	0
	LT	684	67	10	11	772
	RT	222	52	9	8	291
	Total	906	119	19	19	1063
Timur	ST	925	237	47	13	1222
	LT	164	49	18	0	231
	RT	0	0	0	0	0
	Total	1089	286	65	13	1453

Sumber: Tim PKL Kabupaten Gunungkidul, 2023

Dari data diatas terlihat bahwa arah pergerakan terbanyak adalah dari Timur dengan 1453 kend/jam. Hal tersebut diketahui banyaknya kendaraan yang menggunakan akses jalan tersebut untuk keluar masuk area CBD Kabupaten Gunungkidul.