



**PEMERINTAH KOTA SEMARANG  
DINAS PEKERJAAN UMUM**

JL. MADUKORO RAYA NO. 7, TELP. (024) 76433969, FAX. (024) 76433969 KOTA SEMARANG

---

**FORM INVENTARISASI JEMBATAN  
Ruas Jalan  
WATU KAJI 1**

**NO JEMBATAN : KT.33.074.11.1002.307.001**  
**NAMA JEMBATAN : WATUKAJI**  
**TAHUN ANGGARAN : 2024**



## LAPORAN PEMERIKSAAN INVENTARISASI JEMBATAN

No. Jembatan Ruas Jalan Kabupaten dan Kota

KT	3	3	0	7	4	1	1	1	0	0	2	3	0	7	0	0	1
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Nama Jembatan	<b>WATUKAJI</b>				<u>Propinsi</u> / Kabupaten / Kota Semarang			
Lokasi Jembatan	Koordinat Awal :	-7,0864660	LS	110,4227300	BT	Dari (Kota Asal/Km.No1) :	SMG	
	Koordinat Akhir :	-7,0864660	LS	110,4227300	BT	Km. (Jarak dari kota asal) :	17+350	
Tanggal Pemeriksaan 5/15/2024	Nama Pemeriksa / NIP GENDUT SUMANTO				Tahun Pembangunan			
Nilai Lalu - Lintas :	-	LHR	:	-	Tahun :	-	-	

### INFORMASI PEMBANGUNAN JEMBATAN

1	Tanggal / Bulan / Tahun pembangunan jembatan / pengoperasian pertama kali	:	
2	Tanggal / Bulan / Tahun pelebaran/rehabilitasi/perkuatan jembatan / pengoperasian pertama kali	:	
3	Tanggal / Bulan / Tahun serah terima aset	:	
4	Penanggung jawab pembangunan (Satker/PPK)	:	
5	Penanggung jawab pelebaran/rehabilitasi/perkuatan jembatan (Satker/PPK)	:	
6	Biaya perencanaan	:	
7	Biaya pembangunan	:	
8	Biaya pelebaran/rehabilitasi/perkuatan jembatan	:	
9	Biaya pengujian	:	
10	Nilai aset serah terima	:	
11	Nama konsultan perencana pembangunan	:	
12	Nama <i>Independent Proof Checker</i> (IPC)	:	
13	Nama konsultan perencana pelebaran/rehabilitasi/perkuatan jembatan	:	
14	Nama kontraktor pelaksana pembangunan	:	
15	Nama kontraktor pelaksana pelebaran/rehabilitasi/perkuatan jembatan	:	
16	Nama subkontraktor spesialis	:	
17	Nama konsultan pengawas pembangunan	:	
18	Nama konsultan pengawas pelebaran/rehabilitasi/perkuatan jembatan	:	
19	Nama konsultan pengujian	:	
		Tersedia / Tidak	File
20	Laporan pembangunan/pelebaran/rehabilitasi/perkuatan jembatan	:	
21	<i>As-built-drawing</i> atau denah jembatan	:	

Hanya untuk keperluan kantor	
Tanggal memasukkan Data Pemeriksaan Inventarisasi 5/31/2024	Oleh : WAHYU DWIS



**PEMERINTAH KOTA SEMARANG**  
**DINAS PEKERJAAN UMUM**

JL. MADUKORO RAYA NO. 7, TELP. (024) 76433969, FAX. (024) 76433969 KOTA SEMARANG

### INFORMASI KAPASITAS MUATAN

1 Batasan muatan sumbu terberat MST	:	5	ton
2 Beban maksimum yang pernah di atas jembatan	:	5	ton
3 Jenis kendaraan berat yang umum lewat di atas jembatan	:	TRUK	
4 Tindakan darurat yang sedang/pernah dilakukan di atas jembatan	:	E	
a. Pembatasan beban			
b. Penyokongan/Sangga			
c. Penutupan parsial/Sebagian			
d. Penutupan penuh			
e. Jalan Memutar/ <i>detour</i>			
f. Jembatan Sementara			
5 Apakah tersedia jalan memutar/ <i>detour</i> jika jembatan ditutup		Ya	tidak
6 Panjang jarak tambahan yang harus ditempuh dengan jalan memutar		600	m

### INFORMASI KAPASITAS LALU LINTAS

1 Lalu - lintas harian rata-rata tahunan (LHR) AADT	:	-	
2 Nilai Lalu - Lintas (Perbandingan lebar jalur lalu-lintas yang tersedia di atas jembatan dengan lebar perkerasan sebelum masuk ke dalam jembatan			
Longgar kendaraan bebas melintas di atas jembatan		0	
Cukup lebar kendaraan melaju perlahan di atas jembatan		3	
Sempit kendaraan harus antri atau berhenti		5	
3 Lebar kendaraan maksimum ( <i>ODOL/Over-dimension overload vehicle</i> )	:	2,4	m

### INFORMASI BATASAN PERLINTASAN DAN LINGKUNGAN

1 Tinggi muka air banjir terhadap bagian atas lantai jembatan	:	3,7	m
2 Tinggi muka air banjir terhadap elevasi perletakan jembatan	:	-	m
3 Tinggi muka air banjir terhadap elevasi terbawah bangunan atas jembatan	:	3,5	m
4 Kedalaman gerusan di sekitar pilar	:	-	m
5 Kedalaman gerusan di sekitar kepala jembatan	:	-	m
6 Kedalaman gerusan di sekitar tanah timbunan atau bangunan pengaman lainnya	:	-	m
7 Tinggi bebas perlintasan <i>overpass</i> jalan	:	-	m
8 Tinggi bebas perlintasan kereta api	:	-	m
9 Tinggi bagian tertinggi dari kapal laut dan/atau angkutannya terhadap elevasi terbawah bangunan atas jembatan	:	-	m
10 Lebar alur pelayaran untuk dibandingkan dengan kapal laut	:	-	m
11 Tinggi pylon dengan batasan lintasan pesawat udara dekat bandara	:	-	m





LAPORAN PEMERIKSAAN INVENTARISASI JEMBATAN

Nama Jembatan : **WATUKAJI**

Sistem Manajemen Jembatan



Tipe Lintasan (pilih JN, SL, SM, SB, S/T, KA, L) : JN SL **SM** SB S/T KA L Jumlah Bentang : 1 Panjang Total (m) : 6,50 Bentang Terpanjang (m) : 6,50

Bangunan Atas (2.400)																																																														
No. Bentang	Panjang Bentang (m)	Jumlah Gelagar	Sudut / skew (derajat)	Kelengkungan/radius (m)	Lebar Lantai Keras (m)	Lebar Trotoar (m)	Tinggi Ruang Bebas (m)	Struktur Utama Bangunan Atas			Pilon (3.480)	Struktur Lantai (4.514)			Perkuatan Sistem Lantai (4.515)	Lapis Perkuatan Sistem Lantai (4.514)	Pengaman Pengguna Jalan (3.620)			Perletakan (3.610)	Sambungan / Suar muai (3.600)			Perlengkapan Aerodinamik Jembatan (3.630)			Perkuatan Bangunan Atas (4.414, 4.425, 4.433, 4.446, 4.456, 4.464, 4.475, 4.495)			Perlengkapan Umum (3.710)			Penerangan (3.720)	Utilitas (3.730)			Pengaman Struktur dan Lingkungan (3.740)			SMKS (Sistem Monitoring Kesehatan Jembatan (3.750))			Perlengkapan Jembatan Gerak/Inovevable bridge (3.760)			Fasilitas Pemeriksaan Tetap (3.770)			Gorong-gorong (3.820, 3.830, 3.840)			Perkuatan Gorong-gorong (3.850)			Lintasan Basah (3.910, 3.920, 3.930)							
								TBA	BHN	SBA		TIBA	BHNB	BHNS			TBA	BHN	SBA		Kode (L4)	BHN	Kode (L4)	BHN	Kode (L4)	BHN	Kode (L4)	BHN	Kode (L4)	BHN	Kode (L4)	BHN		Kode (L4)	BHN	Kode (L4)	BHN	Kode (L4)	BHN	Kode (L4)	BHN	Kode (L4)	BHN	Kode (L4)	BHN	TBA	BHN	SBA	Kode (L4)	BHN	TBA	BHN	SBA									
1	6,50	3	-	-	3,2	0	-	G	T	P	-	-	T	T	A	T	B	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.732	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Catatan :  
 Pengisian disesuaikan dengan kode elemen dan kode laporan inventarisasi  
 L4 adalah elemen pada level 4  
 (\*) adalah jembatan tipe gelagar

Lebar Total Plat Lantai = 3,2 m  
 Bangunan Atas = 1 NILAI  
 Lantai = 1 NILAI

No. Kepala Bangunan / Pilar	Bangunan Bawah (2.300)						Aliran Sungai (2.200)				Jalan Pendekat (2.100)								
	Fondasi (3.310)		Kepala Jembatan/Pilar (3.320)		Perkuatan Bangunan Bawah (4.326)		Tebing Sungai (4.211)	Bangunan Pengaman (3.220)			Perkerasan Jalan Pendekat (3.110)		Tanah Timbunan (3.120)		Struktur Penahan Tanah Jalan Pendekat (3.130)		Pengaman Lalu-Lintas (3.140)		
	TIBE	BHN	TIBE	BHN	Kode (L4)	BHN	BHN	Kode (L4)	BHN	Kode (L4)	BHN	Kode (L4)	BHN	Kode (L4)	BHN	Kode (L4)	BHN	Kode (L4)	BHN
Kepala Jbt. A1	LS	M	B	M	-	-	M	-	-	4.111	A	-	-	-	-	-	-	-	-
PILAR																			
Kepala Jbt. A2	LS	M	B	M	-	-	M	-	-	4.111	A	-	-	-	-	-	-	-	-

Catatan :  
 Bangunan Bawah = 2 NILAI  
 Pondasi = 1 NILAI  
 L4 adalah elemen pada level 4  
 (\*) adalah jembatan tipe gelagar





**PEMERINTAH KOTA SEMARANG**  
**DINAS PEKERJAAN UMUM**

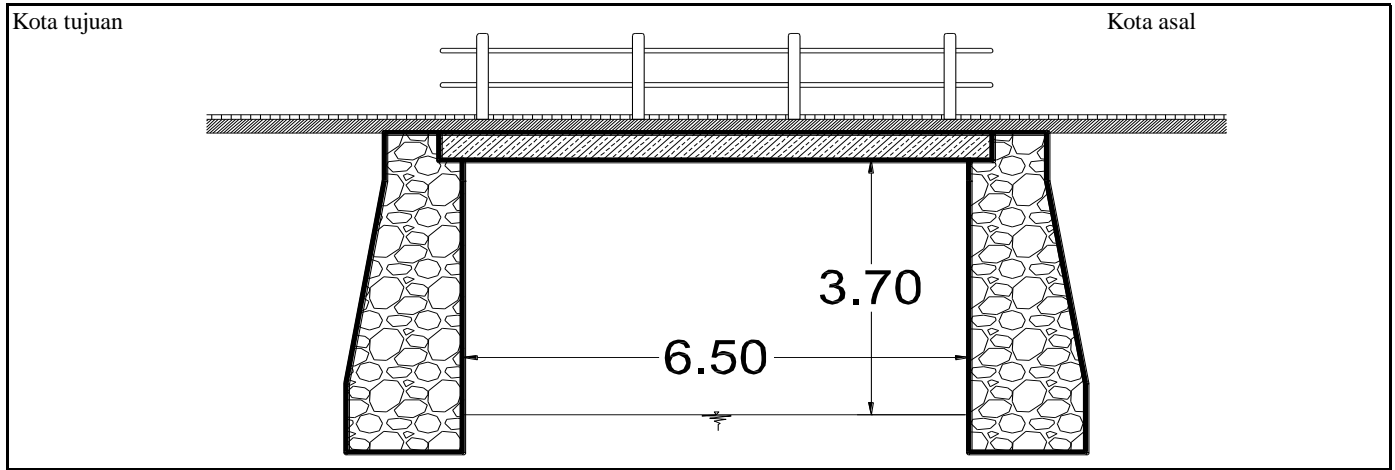
JL. MADUKORO RAYA NO. 7, TELP. (024) 76433969, FAX. (024) 76433969 KOTA SEMARANG

NO. JEMBATAN : 

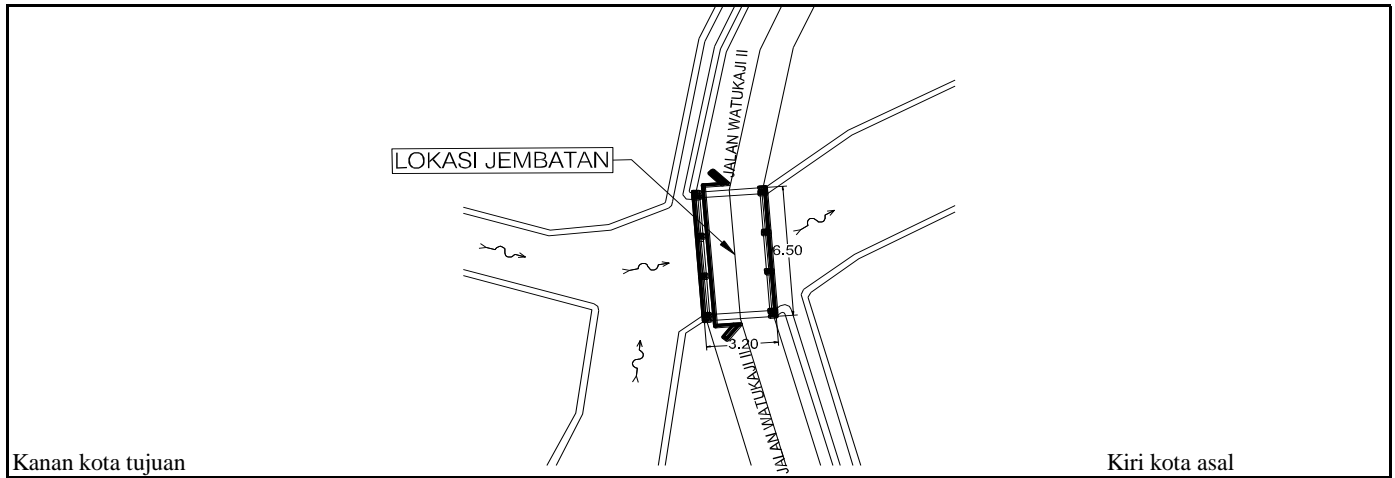
KT	3	3	0	7	4	1	1	1	0	0	2	3	0	7	0	0	1
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

NAMA JEMBATAN : WATUKAJI

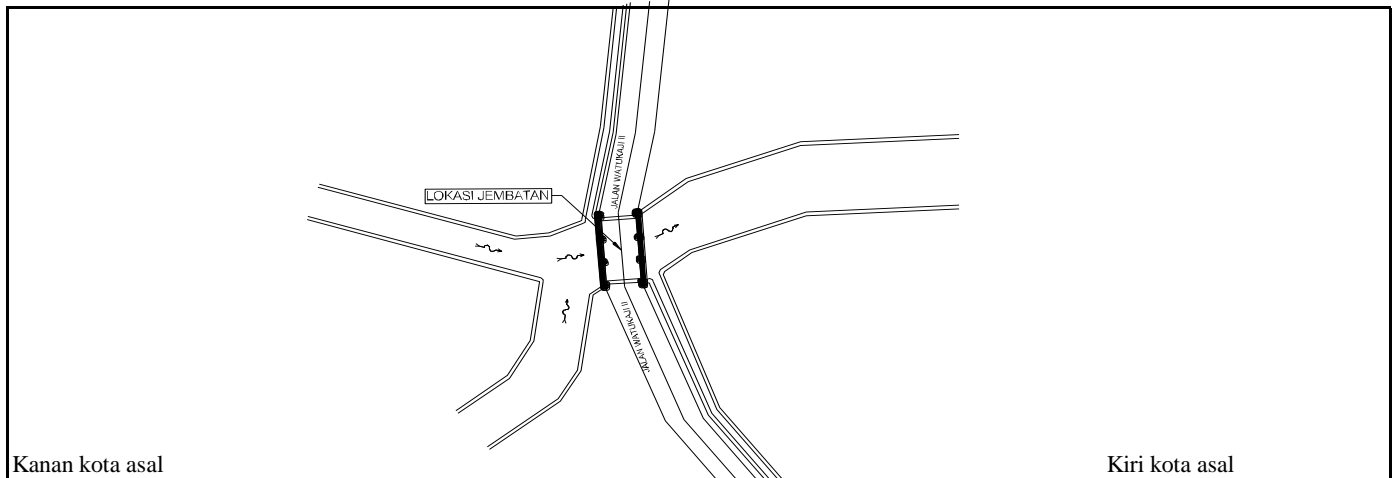
**POTONGAN MEMANJANG**



**TAMPAK ATAS**



**SITUASI**







**PEMERINTAH KOTA SEMARANG**  
**DINAS PEKERJAAN UMUM**

JL. MADUKORO RAYA NO. 7, TELP. (024) 76433969, FAX. (024) 76433969 KOTA SEMARANG



**TAMPAK MEMANJANG**



**TAMPAK MEMANJANG**



**TAMPAK MELINTANG**



**TAMPAK MELINTANG**

<b>NOMOR JEMBATAN</b>	<b>NAMA JEMBATAN</b>	<b>LOKASI (Km)</b>	<b>PANJANG (M)</b>
KT.33.074.11.1002.307.001	WATUKAJI	17+350	6,50





**PEMERINTAH KOTA SEMARANG**  
**DINAS PEKERJAAN UMUM**

JL. MADUKORO RAYA NO. 7, TELP. (024) 76433969, FAX. (024) 76433969 KOTA SEMARANG



**LAPISAN PERMUKAAN LANTAI JALAN  
PENDEKAT BERLUBANG**



**KEPALA JEMBATAN MENGALAMI PENURUNAN  
MUTU**



**KONDISI LAPISAN PERMUKAAN LANTAI**



**KONDISI ALIRAN SUNGAI**

<b>NOMOR JEMBATAN</b>	<b>NAMA JEMBATAN</b>	<b>LOKASI (Km)</b>	<b>PANJANG (M)</b>
KT.33.074.11.1002.307.001	WATUKAJI	17+350	6,50



**PEMERINTAH KOTA SEMARANG  
DINAS PEKERJAAN UMUM**

JL. MADUKORO RAYA NO. 7, TELP. (024) 76433969, FAX. (024) 76433969 KOTA SEMARANG

---

**FORM DETAIL JEMBATAN  
Ruas Jalan  
WATU KAJI 1**

**NO JEMBATAN : KT.33.074.11.1002.307.001**  
**NAMA JEMBATAN : WATUKAJI**  
**TAHUN ANGGARAN : 2024**



## LAPORAN PEMERIKSAAN DETAIL JEMBATAN

No. Jembatan Ruas Jalan Kabupaten dan Kota

KT	3	3	0	7	4	1	1	1	0	0	2	3	0	7	0	0	1
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Nama Jembatan	WATUKAJI				Propinsi / Kabupaten / Kota Semarang			
Lokasi Jembatan	Koordinat Awal :	-7,086466	LS	110,42273	BT	Dari (Kota Asal/Km.No1) :	SMG	
	Koordinat Akhir :	-7,086466	LS	110,42273	BT	Km. (Jarak dari kota asal) :	17+350	
Tanggal Pemeriksaan Wednesday, May 15, 2024	Nama Pemeriksa / NIP GENDUT SUMANTO				Tahun Pembangunan			
Nilai Traffic :	-	LHR :	-	Tahun :		-		

### USULAN PEMERIKSAAN KHUSUS

Apakah tindakan darurat disarankan ?	Ya	Tidak
--------------------------------------	----	-------

#### Elemen elemen yang memerlukan Pemeriksaan Khusus

Kode	Elemen Uraian	Lokasi				Alasan untuk melakukan pemeriksaan khusus
		A/P/B	X	Y	Z	

### TINDAKAN DARURAT

Apakah tindakan darurat disarankan ?	Ya	Tidak
--------------------------------------	----	-------

#### Elemen elemen yang memerlukan Tindakan Darurat

Kode	Elemen Uraian	Lokasi				Alasan untuk melakukan pemeriksaan khusus
		A/P/B	X	Y	Z	

#### Hanya untuk keperluan kantor

Tanggal memasukkan Data Pemeriksaan Inventarisasi Friday, May 31, 2024	Oleh : WAHYU DWIS
---------------------------------------------------------------------------	----------------------





Elemen		Elemen		Elemen		Kerusakan		Lokasi					Level 5					Level 4												
Kode	Uraian Level 2 (pilihan)	Kode	Uraian Level 3 (pilihan)	Kode	Uraian (pilihan)	Kode	Uraian (pilihan)	A/P/B	X	Y	Z	S	R	K	F	P	NK	S	R	K	F	P	NK							
		3.720	Penerangan	4.721	Sistem penerangan																									
				4.722	Struktur Tiang Pengaman																									
				3.730	Utilitas	4.723	Pemantapan Penerangan																							
						4.731	Utilitas Kabel Listrik																							
						4.732	Utilitas Pipa Air Minum										1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1		
						4.733	Utilitas Kabel Telekomunikasi																							
						7.734	Utilitas Pipa Air Kotor																							
						4.735	Utilitas Pipa Pembawa Bahan Energi lainnya																							
						7.736	Sambungan utilitas																							
				4.737	Dudukan utilitas																									
				3.740	Pengaman Struktur dan Jalan Lingkungan	4.741	Perangkat Pengendali Kebakaran																							
						4.742	Perangkat Pemangkal Petir																							
						4.743	Perangkat Perlindungan Korosi dan Biota Laut																							
						4.744	Lubang Ventilasi																							
						4.745	Penutup Lubang Ventilasi																							
				3.750	SMKS (Sistem Monitoring Kesehatan Jembatan)	4.751	Sensor Struktur																							
						4.752	Perangkat Pengukur Beban Kendaraan																							
						4.753	Sensor pengukur Beban Kendaraan																							
						4.754	Pendukung lainnya																							
				3.760	Perlengkapan Jembatan Gerak / moveable bridge	4.755	Perangkat Penyalur Data																							
						4.761	Sistem penasekru fungsional																							
						4.762	Sistem Elektrik																							
						4.763	Sistem Hidrolik																							
				3.770	Fasilitas Pemeriksaan Tetap	4.764	Sistem Mekanis																							
						4.771	Tangga / Platform Pemeriksaan																							
				2.800	gorong - gorong	3.810	Tanah di dalam struktur Gorong - gorong	4.772	Lubang Masuk (gelagar, kolom)																					
								4.773	Taweler																					
								4.811	Tanah timbunan di atas gorong - gorong																					
3.820	Gorong - gorong Persegi Boks	4.812	Tanah dasar di bawah struktur gorong - gorong																											
		4.821	Dinding Tegak																											
		4.822	Pelat Bawah																											
3.830	Gorong - gorong Pipa	4.823	Pelat Atas																											
		4.824	Drainase Gorong - gorong Persegi Boks																											
		4.831	Dinding penahan tanah timbunan																											
Gorong - gorong Pelengkung Baja Gelombang	4.832	Drainase Gorong - gorong Pipa																												
	4.841	Pelat Baja Gelombang																												
	4.842	Sambungan / Baur pengekut Fondasi / Pelat Beton																												
	4.843	Dudukan Pelengkung Baja Gelombang																												
3.850	Struktur Pendukung Gorong - gorong	4.844	Drainase Gorong gorong Pelengkung Baja Bergeombang																											
		4.851	Tembok Sayap																											
		4.852	Tembok Kepala (Head wall) Gorong-gorong																											
		4.853	Tembok Bawah (Drop wall) Gorong-gorong																											
3.860	Perkuatan Gorong - gorong	4.854	Aeron																											
		4.861	Perkuatan dengan Lapisan Beton Tambahan																											
		4.862	Perkuatan dengan FRP																											
2.900	Struktur Lintasan B	4.863	Perkuatan dengan Lapisan Baja Tambahan																											
		3.910	Lintasan dengan Perkerasan																											
		3.920	Lintasan Alam (tanpa perkerasan)																											
3.930	Lintasan dengan struktur semi - permanen																													

LEVEL 3		Nilai Kondisi				
Kode	Elemen	S	R	K	F	NK



**PEMERINTAH KOTA SEMARANG**  
**DINAS PEKERJAAN UMUM**

JL. MADUKORO RAYA NO. 7, TELP. (024) 76433969, FAX. (024) 76433969 KOTA SEMARANG

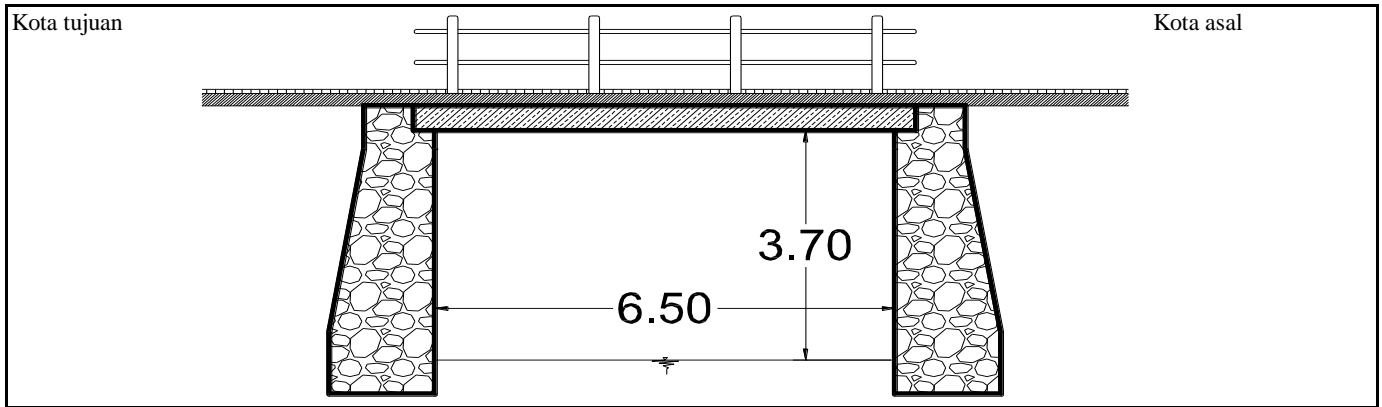
NO. JEMBATAN :

KT	3	3	0	7	4	1	1	1	0	0	2	3	0	7	0	0	1
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

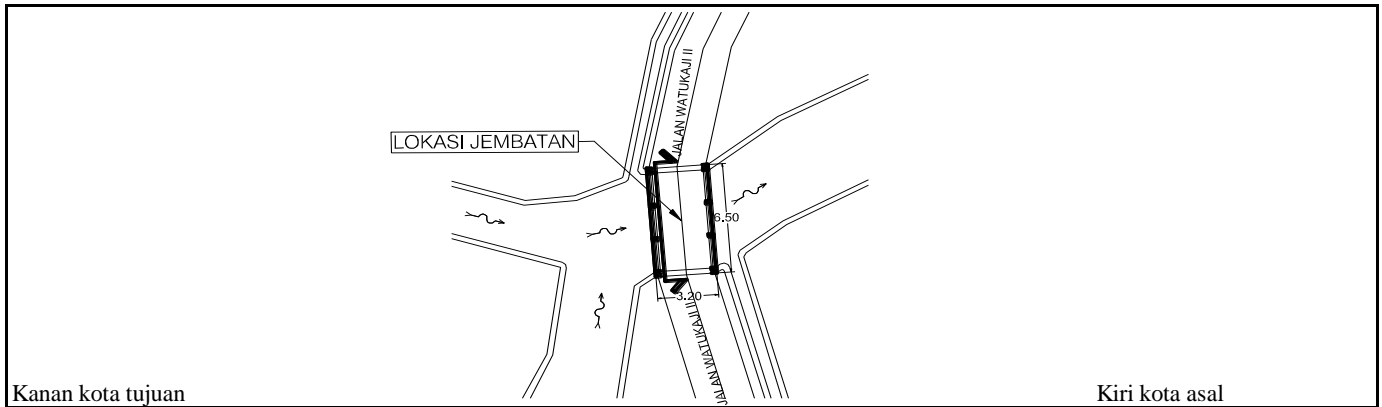
NAMA JEMBATAN :

WATUKAJI

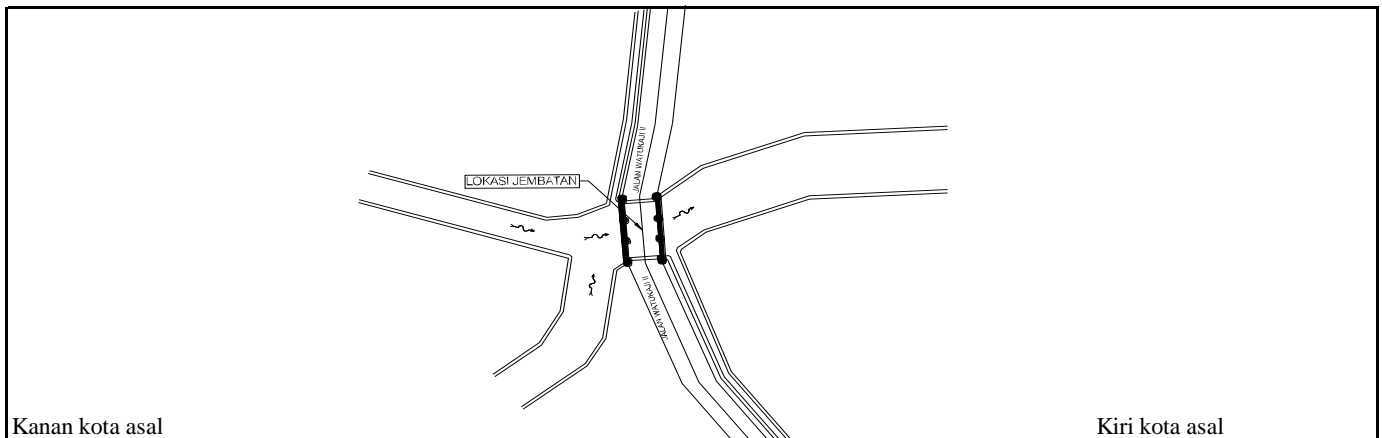
**POTONGAN MEMANJANG**



**TAMPAK ATAS**



**SITUASI**







**PEMERINTAH KOTA SEMARANG  
DINAS PEKERJAAN UMUM**

JL. MADUKORO RAYA NO. 7, TELP. (024) 76433969, FAX. (024) 76433969 KOTA SEMARANG



**TAMPAK MEMANJANG**



**TAMPAK MEMANJANG**



**TAMPAK MELINTANG**



**TAMPAK MELINTANG**

NOMOR JEMBATAN	NAMA JEMBATAN	LOKASI (Km)	PANJANG (M)
KT.33.074.11.1002.307.001	WATUKAJI	17+350	6,50





**PEMERINTAH KOTA SEMARANG  
DINAS PEKERJAAN UMUM**

JL. MADUKORO RAYA NO. 7, TELP. (024) 76433969, FAX. (024) 76433969 KOTA SEMARANG



**LAPISAN PERMUKAAN LANTAI JALAN  
PENDEKAT BERLUBANG**



**KONDISI LAPISAN PERMUKAAN LANTAI**



**KONDISI LAPISAN PERMUKAAN LANTAI**



**KONDISI ALIRAN SUNGAI**

NOMOR JEMBATAN	NAMA JEMBATAN	LOKASI ( Km )	PANJANG ( M )
KT.33.074.11.1002.307.001	WATUKAJI	17+350	6,50