

KODE PENGUJIAN : LAB/ASPAL/II/2024/005.I

# LAPORAN HASIL PENGUJIAN

PENGUJIAN PROPERTIES  
Bittu Road (Joint Sealant)

Ditujukan Kepada :

**PT. YANEGA MEGAH UTAMA**

**FEBRUARI 2024**



**KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT**  
**DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA**  
**BALAI BESAR PELAKSANAAN JALAN NASIONAL DKI JAKARTA - JAWA BARAT**  
**LABORATORIUM BALAI BESAR PELAKSANAAN JALAN NASIONAL DKI JAKARTA - JAWA BARAT**  
Jl. Ir. H. Djuanda KM 2 Komplek Bina Marga, Cikampek-41373 Telp/Fax. 0265 - 8387694 Email: lab.bbpdndkijabar@gmail.com

**KAN**  
Komite Akreditasi Nasional  
Laboratorium Penguji  
LP-493-IDN



KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT  
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA  
BALAI BESAR PELAKSANAAN JALAN NASIONAL DKI JAKARTA - JAWA BARAT  
LABORATORIUM BALAI BESAR PELAKSANAAN JALAN NASIONAL DKI JAKARTA - JAWA BARAT  
Jl. Ir. H. Djuanda KM 2 Komplek Bina Marga, Cikampek-41373 Telp/Fax. 0265 -8387694 Email: lab.bbpdki Jabar@gmail.com

**KAN**  
Komite Akreditasi Nasional  
Laboratorium Pengujian  
LP-493-IDN

**BBPJJN DKI-JBR/FORM/5.10-004**

Nomor : UM.01.11/Lab.Bb6/044  
Lampiran : 1 (satu) berkas  
Hal : **Laporan Hasil Pengujian Properties Bittu Road (Joint Sealant)**

Cikampek, 02 Februari 2024

Yth.  
**PT. Yanega Megah Utama**  
di  
Tempat

Menindaklanjuti surat permintaan yang disampaikan oleh PT. Yanega Megah Utama, melalui Surat dengan No.01/SP-BP-BR/YMU/X/2023 pada tanggal 23 Oktober 2023 tentang Permohonan pengujian Properties Bittu Road (Joint Sealant), maka bersama ini kami sampaikan hasil pengujian yang telah dilakukan oleh Laboratorium Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional DKI Jakarta - Jawa Barat. Hasil Pengujian disajikan secara lengkap dalam buku Laporan Hasil Pengujian yang disampaikan bersama surat ini.

Demikian surat pengantar ini disampaikan dan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Kepala Bidang  
Pembangunan Jalan Jembatan  
Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional  
DKI Jakarta - Jawa Barat



**Agung Yudhianto, ST., MT**  
NIP. 197901252005021002

Tembusan Yth:

- Kepala Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional DKI Jakarta - Jawa Barat (Sebagai Laporan)



**LAPORAN HASIL PENGUJIAN**  
NO. KODE PENGUJIAN: LAB/ASPAL/II/2024/005.I

**I. PENDAHULUAN**

Berdasarkan permintaan dari PT. Yanega Megah Utama, melalui Surat dengan No. 01/SP-BP-BR/YMU/X/2023 pada tanggal 23 Oktober 2023 tentang Permohonan pengujian Properties Bittu Road (Joint Sealant), Laboratorium Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional DKI Jakarta - Jawa Barat telah melakukan Pengujian tersebut.

Adapun deskripsi dari contoh uji yang diterima sebagai berikut:

Kode Pengujian	: LAB/ASPAL/I/2024/005.I
Jenis Contoh Uji	: Bittu Road (Joint Sealant)
Nomor Contoh Uji	: KUPP/2023/151
Jumlah Contoh Uji	: Bittu Road (Joint Sealant) Sebanyak 1 Sampel
Penerimaan Contoh Uji	: Dikirim Oleh Penyedia Jasa
Tanggal Penerimaan	: 03 Oktober 2023
Tanggal Pengujian	: 29 Januari - 02 Februari 2023
Waktu Pelaksanaan	: 5 (Lima) hari kerja
Metode Uji	: Tercantum dalam Tabel Hasil Pengujian
Spesifikasi	: Terlampir

**II. LINGKUP PENGUJIAN**

Jenis pengujian yang dilakukan sesuai dengan permintaan adalah sebagai berikut:

- Pengujian Properties Bittu Road (Joint Sealant).



## III. HASIL PENGUJIAN

No.	Jenis Pengujian	Hasil Uji	Metode Pengujian	Satuan
<b>A</b>	<b>Original Binder</b>			
1	Penetrasi pada 25 °C	14.50	SNI 2456:2011	0.1 mm
2	Titik Lembek	119.65	SNI 2434:2011	°C
3	Titik Nyala (COC)	326.75	SNI 2433:2011	°C
4	Pelelehan pada 60 °C. 5 jam *	0.00	ASTM D 5329-09	mm
5	Berat Jenis Bitumen Keras	1.697	SNI 2441:2011	gr/ml

Catatan : Tanda (\*) Pengujian Diluar Lingkup Akreditasi KAN

## IV. KEBERLAKUAN DATA

1. Hasil pengujian hanya berlaku untuk contoh uji yang diterima di Laboratorium Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional DKI Jakarta - Jawa Barat.
2. Dilarang menerbitkan/menggandakan kembali sebagian isi laporan ini tanpa persetujuan dari Laboratorium Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional DKI Jakarta - Jawa Barat.

Cikampek, 02 Februari 2024

Mengetahui,  
Kepala Bidang  
Pembangunan Jalan Jembatan  
Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional  
DKI Jakarta - Jawa Barat

  
**Agung Yudhianto, ST., MT**  
NIP. 197901252005021002



**LAMPIRAN**

**LAPORAN HASIL PENGUJIAN**



Pengujian No. : LAB/ASPAL/II/2024/005.I  
No. Contoh Uji : KUPP/2023/151  
Pekerjaan : PT. Yanega Megah Utama  
Bahan Uji : Bittu Road (Joint Sealant)  
Dibuat untuk : Properties Aspal  
Tgl. Diterima :

BBPJN DKI-JBR/FORM/5.10-003

1. **PENGUJIAN YANG DIMINTA** : PROPERTIES ASPAL  
2. **CONTOH YANG DITERIMA** : Bittu Road (Joint Sealant)  
3. **HASIL PENGUJIAN** :

No.	Jenis Pengujian	Hasil Uji	Metode Pengujian	Satuan
<b>A</b>	<b>Original Binder</b>			
1	Penetrasi pada 25 °C	14.50	SNI 2456:2011	0.1 mm
2	Titik Lembek	119.65	SNI 2434:2011	°C
3	Titik Nyala (COC)	326.75	SNI 2433:2011	°C
4	Pelelehan pada 60 °C. 5 jam *	0.00	ASTM D 5329-09	mm
5	Berat Jenis Bitumen Keras	1.697	SNI 2441:2011	gr/ml

Catatan : Tanda (\*) Pengujian Diluar Lingkup Akreditasi KAN

4. **KEABSAHAN DATA**

Hasil uji ini hanya berlaku untuk contoh/benda uji yang diterima Laboratorium Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional DKI Jakarta - Jawa Barat.

Cikampek, 02 Februari 2024  
Diperiksa oleh:

KETUA TIM  
PEMBANGUNAN JALAN

**YOGI INDRA PRAYOGA, ST., MT**  
NIP. 198508132010121005



Kode Pengujian : LAB/ASPAL/II/2024/005.I  
Jenis Contoh : Bittu Road (Joint Sealant)  
No. Contoh Uji : KUPP/2023/151  
Pekerjaan : PT. Yanega Megah Utama  
Terima Tgl. : 03 Oktober 2023  
Diuji Tgl. : 29 Januari 2024  
Diuji oleh : SUTERI  
Diperiksa oleh : YAYAN SUPRIATNA

BBPJN DKI-JBR/FORM/5.10-002

**PENGUJIAN PENETRASI BAHAN-BAHAN BITUMEN  
SNI 2456:2011**

Contoh dipanaskan	mulai : pkl 08.00 selesai : pkl 09.30	Suhu oven : 140 °C
Didiamkan pada suhu ruang	mulai : pkl 09.30 selesai : pkl 10.30	Suhu waterbath : 25 °C
Direndam pada 25° C	mulai : pkl 10.30 selesai : pkl 11.30	Suhu alat : 25 °C
Pemeriksaan penetrasi pada 25° C	mulai : pkl 11.30 selesai : pkl 12.00	
Penetrasi pada 25 °C 100 gr, 5 detik		
Pengamatan ke :	A	B
1	14	14
2	15	15
3	14	15
4	15	14
5	15	14
<b>Rata-rata</b>	<b>14.50</b>	

Cikampek, 29 Januari 2024

Diperiksa :  
Penyelia,

  
**YAYAN SUPRIATNA**

Dikerjakan :  
Teknisi,

  
**SUTERI**





No. Pengujian : LAB/ASPAL/II/2024/005.I  
 Jenis Contoh : Bittu Road (Joint Sealant)  
 No. Contoh L : KUPP/2023/151  
 Pekerjaan : PT. Yanega Megah Utama  
 Terima Tgl. : 03 Oktober 2023  
 Diuji Tgl. : 31 Januari 2024  
 Diuji oleh : SUTERI  
 Diperiksa oleh : YAYAN SUPRIATNA

**BBPJN DKI-JBR/FORM/5.10-002**

**PENGUJIAN TITIK LEMBEK ASPAL DAN TER**  
**SNI 2434:2011**

Pembukaan Contoh	Contoh <u>dipanaskan</u>	Pembacaan Waktu	Pembacaan suhu
	Mulai jam :	pkl 09.00	
	Selesai jam :	pkl 10.30	Suhu oven : 140 °C
Mendinginkan contoh	<u>Didiamkan</u> pada suhu ruang		
	Mulai jam :	pkl 10.30	
	Selesai jam :	pkl 11.00	
Mencapai suhu	<u>Direndam</u> pada suhu 5°C		Pembacaan suhu
Pemeriksaan	Mulai jam :	pkl 11.00	Suhu lemari es : 5°C
	Selesai jam :	pkl 11.15	
Pemeriksaan	<u>Titik lembek</u>		
	Mulai jam :	pkl 11.15	
	Selesai jam :	pkl 12.30	

No	Suhu yang diamati		Waktu (detik)		Titik Lembek (oC)			
	°C	°F	I	II	I	II	I	II
1	5							
2	10							
3	15							
4	20							
5	25							
6	30							
7	35		68	71				
8	40		133	133				
9	45		195	196				
10	50		259	260				
11	55		323	325				
12	60		388	390				
13	65		451	453				
14	70		513	517				
15	75		577	579				
16	80		640	644				
17	85		705	707				
18	90		770	772				
19	95		833	834				
20	100		898	898				
21	105		960	963				
22	110		1024	1025				
23	115		1089	1089				
24	120		1152	1152				
25	125				119.60	119.40	120.00	119.60
<b>Rata-rata</b>					119.65 °C			

Cikampek, 31 Januari 2024

Diperiksa oleh:  
 Penyelia,

**YAYAN SUPRIATNA**

Dikerjakan oleh:  
 Teknisi,

**SUTERI**





No. Pengujian : LAB/ASPAL/I/2024/005.I  
 Jenis Contoh : Bittu Road (Joint Sealant)  
 No. Contoh Uji : KUPP/2023/01  
 Pekerjaan : PT. Yanega Megah Utama  
 Terima Tgl. : 03 Oktober 2023  
 Diuji Tgl. : 30 Januari 2024  
 Diuji oleh : SUTERI  
 Diperiksa oleh : YAYAN SUPRIATNA

**BBPJJN DKI-JBR/FORM/5.10-002**

**PENGUJIAN TITIK NYALA DAN TITIK BAKAR DENGAN CLEVELAND OPEN CUP**  
 SNI 2433:2011

Kondisi lingkungan:	Temperatur	30.00	°C							
	Kelembaban	79.00	%							
	Tekanan Barometer	100.10	kPa							
Contoh dipanaskan,				Contoh 1	Contoh 2					
mulai : Pkl.				09.00	10.00					
selesai : Pkl.				09.05	10.05					
Pemanasan dari:				Pkl.	09.05	10.05				
56°C dibawah titik nyala				Pkl.	09.30	10.30	15°C/menit	Titik nyala perkiraan: 300 °C		
Dari 56°C sampai 28°C dibawah titik nyala				Pkl.	09.30	10.30	5-6°C/menit			
				Pkl.	09.45	10.45				
Dari 28°C sampai titik nyala				Pkl.	10.00	11.00	2°C/menit			
<b>Temp. di bawah Titik Nyala</b>										
				pembacaan temperatur (1)			pembacaan temperatur (2)			
Menit	°C	Menit	°C							
1	200	17	28	120	300	-	115	295	327	
2	185	18	26	135	302	-	130	297	-	
3	170	19	24	150	304	-	145	299	-	
4	155	20	22	165	306	-	160	301	-	
5	140	21	20	180	308	-	175	303	-	
6	125	22	18	195	310	-	190	305	-	
7	110	23	16	210	312	-	205	307	-	
8	95	24	14	225	314	-	220	309	-	
9	80	25	12	240	316	-	235	311	-	
10	65	26	10	255	318	-	250	313	-	
11	56	27	8	270	320	-	265	315	-	
12	51	28	6	275	322	-	270	317	-	
13	46	29	4	280	324	-	275	319	-	
14	41	30	2	285	326	-	280	321	-	
15	36	31	-	290	-	-	285	323	-	
16	31	32	-	295	-	-	290	325	-	
Titik Nyala terkoreksi (bila barometer berbeda) = C + 0,25 (101,3-K)				Titik Nyala (°C)			326.00			327.00
Dimana:				Titik Nyala Terkoreksi Rata-rata			326.75°C			
C = Titik Nyala (°C)				Titik Bakar (°C)						
K = Tekanan barometer (kPa)				Titik Bakar Rata-rata (°C)						

Cikampek, 30 Januari 2024

Diperiksa oleh :  
 Penyelia,

**YAYAN SUPRIATNA**

Dikerjakan :  
 Teknisi,

**SUTERI**



No. Pengujian : LAB/ASPAL/II/2024/005.I  
 Jenis Contoh : Bittu Road (Joint Sealant)  
 No. Contoh Uji : KUPP/2023/151  
 Pekerjaan : PT. Yanega Megah Utama  
 Terima Tgl. : 03 Oktober 2023  
 Diuji Tgl. : 29 Januari 2024  
 Diuji oleh : SUTERI  
 Diperiksa oleh : YAYAN SUPRIATNA

**BBPJN DKI-JBR/FORM/5.10-002**

**PENGUJIAN BERAT JENIS BITUMEN KERAS**  
**SNI 2441:2011**

Contoh dipanaskan	mulai	:	pk1	09.00	Temperatur oven = 140 °C
	selesai	:	pk1	10.30	
Didiamkan pada temperatur ruang	mulai	:	pk1	10.30	Temperatur rendaman = 25 °C
	selesai	:	pk1	11.00	
Direndam pada temperatur 25°C	mulai	:	pk1	11.00	
	selesai	:	pk1	11.40	
Nomor contoh			<b>I</b>	<b>II</b>	
Nomor piknometer			A	B	
Berat piknometer + air (1)	60.116	gram	59.109	gram	
Berat piknometer kosong (2)	30.960	gram	30.793	gram	
Berat air (1 - 2) (a)	29.156	gram	28.316	gram	
Berat piknometer + aspal (3)	62.172	gram	60.543	gram	
Berat piknometer kosong (2)	30.960	gram	30.793	gram	
Berat aspal (3 - 2) (b)	31.212	gram	29.750	gram	
Berat piknometer + aspal + air (4)	72.938	gram	71.319	gram	
Berat piknometer + aspal (3)	62.172	gram	60.543	gram	
Berat air (c)	10.766	gram	10.776	gram	
Isi aspal (a - c)	18.390	gram	17.540	gram	
<p>BERAT JENIS 1 = <math>\frac{h}{a - c} = \underline{1.697}</math> gr/ml</p> <p>BERAT JENIS 2 = <math>\frac{b}{a - c} = \underline{1.696}</math> gr/ml</p> <p>RATA-RATA = <math>\underline{1.697}</math> gr/ml</p>					

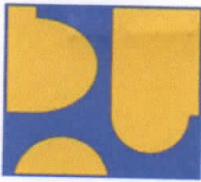
Cikampek, 29 Januari 2024

Diperiksa :  
 Penyelia,

**YAYAN SUPRIATNA**

Dikerjakan oleh:  
 Teknisi,

**SUTERI**



No. Pengujian : LAB/ASPAL/II/2024/005.I  
Jenis Contoh : Bittu Road (Joint Sealant)  
No. Contoh Uji : KUPP/2023/151  
Pekerjaan : PT. Yanega Megah Utama  
Terima Tgl. : 03 Oktober 2023  
Diuji Tgl. : 31 Januari 2024  
Diuji oleh : SUTERI  
Diperiksa oleh : YAYAN SUPRIATNA

**BBPJN DKI-JBR/FORM/5.10-002**

**PENGUJIAN KEKUATAN LELEH 60°C**  
**ASTM D 5329-09**

URAIAN	HASIL UJI	
	I	II
Pengujian kekuatan leleh aspal dengan suhu 60°C dan kemiringan 75°	0.00	0.00
RATA-RATA (mm)	0.00	

Diperiksa oleh:  
PENYELIA

**YAYAN SUPRIATNA**

Cikampek, 31 Januari 2024

Dikerjakan :  
Teknisi,

**SUTERI**