

ANALISIS DYNAMIC CONE PENETROMETER (DCP)

NOMOR RUAS : N-039  
 NAMA RUAS : PAGARALAM – TANJUNG SAKTI  
 PEMBERI PROYEK : SNVT – P2JJ Provinsi SUMSEL  
 DILAKSANAKAN OLEH : PT. CIPTA JAYA UTAMA

STATION	KEDALAMAN					DAYA DUKUNG TANAH					CBR <sub>titik</sub>
	H1	H2	H3	H4	H5	CBR <sub>1</sub>	CBR <sub>2</sub>	CBR <sub>3</sub>	CBR <sub>4</sub>	CBR <sub>5</sub>	
00 + 000	80					4.2					4.2
00 + 200	89					4.9					4.9
00 + 400	78					5.5					5.5
00 + 600	23	52				15	5.9				8.1
00 + 800	75					7.4					7.4
01 + 000	82					6.5					6.5
01 + 200	37	48				7.3	3.3				4.8
01 + 400	70					6					6.0
01 + 600	29	49				13	3.7				6.3
01 + 800	82					5.6					5.6
02 + 000	87					5.2					5
02 + 200	88					5					5
02 + 400	90					4.8					4.8
02 + 600	37	45				7.8	3.9				5.4
02 + 800	79					4.2					4.2
03 + 000	40	48				8	4				5.6
03 + 200	22	68				11	5				6.2
03 + 400	29	42				13.5	3.5				6.5
03 + 600	88					3.8					3.8
03 + 800	87					4					4.0
04 + 000	72					3.4					3.4
04 + 200	75					3.5					3.5
04 + 400	75					5.5					5.5
04 + 600	22	57				6.9	5				5.5
04 + 800	67					7.2					7.2
05 + 000	79					5					5.0
05 + 200	63					8.8					8.8

## ANALISIS DYNAMIC CONE PENETROMETER (DCP)

NOMOR RUAS : N-039  
 NAMA RUAS : PAGARALAM – TANJUNG SAKTI  
 PEMBERI PROYEK : SNVT – P2JJ Provinsi SUMSEL  
 DILAKSANAKAN OLEH : PT. CIPTA JAYA UTAMA

STATION	KEDALAMAN					DAYA DUKUNG TANAH					CBR <sub>titik</sub>
	H1	H2	H3	H4	H5	CBR <sub>1</sub>	CBR <sub>2</sub>	CBR <sub>3</sub>	CBR <sub>4</sub>	CBR <sub>5</sub>	
05 + 400	29	42				7.1	4.9				5.7
05 + 600	87					6					6.0
05 + 800	48	42				7.8	4				5.8

Tabel 3.2 Panjang Lengkung Peralihan minimum dan Superelevasi yang dibutuhkan (e maks = 10 %, Metode Bina Marga)

D (°)	R (m)	V = 50 km/jam		V = 60 km/jam		V = 70 km/jam		V = 80 km/jam		V = 90 km/jam	
		e	Ls	e	Ls	e	Ls	e	Ls	e	Ls
0,250	5730	LN	45	LN	50	LN	60	LN	70	LN	75
0,500	2865	LN	45	LN	50	LP	60	LP	70	LP	75
0,750	1910	LN	45	LP	50	LP	60	0,020	70	0,025	75
1,000	1432	LP	45	LP	50	0,021	60	0,027	70	0,033	75
1,250	1146	LP	45	LP	50	0,025	60	0,033	70	0,040	75
1,500	955	LP	45	0,023	50	0,030	60	0,038	70	0,047	75
1,750	819	LP	45	0,026	50	0,035	60	0,044	70	0,054	75
2,000	716	LP	45	0,029	50	0,039	60	0,049	70	0,060	75
2,500	573	0,026	45	0,036	50	0,047	60	0,059	70	0,072	75
3,000	477	0,030	45	0,042	50	0,055	60	0,068	70	0,081	75
3,500	409	0,035	45	0,048	50	0,062	60	0,076	70	0,089	75
4,000	358	0,039	45	0,054	50	0,068	60	0,082	70	0,095	75
4,500	318	0,043	45	0,059	50	0,074	60	0,088	70	0,099	75
5,000	286	0,048	45	0,064	50	0,079	60	0,093	70	0,100	75
6,000	239	0,055	45	0,073	50	0,088	60	0,098	70	D maks = 5,12	
7,000	205	0,062	45	0,080	50	0,094	60	D maks = 6,82			
8,000	179	0,068	45	0,086	50	0,098	60				
9,000	159	0,074	45	0,091	60	0,099	60				
10,000	143	0,079	45	0,095	60	D maks = 9,12					
11,000	130	0,083	45	0,098	60						
12,000	119	0,087	45	0,100	60						
13,000	110	0,091	50	D maks = 12,79							
14,000	102	0,093	50								
15,000	95	0,096	50								
16,000	90	0,097	50								
17,000	84	0,099	60								
18,000	80	0,099	60								
19,000	75	D maks = 18,85									

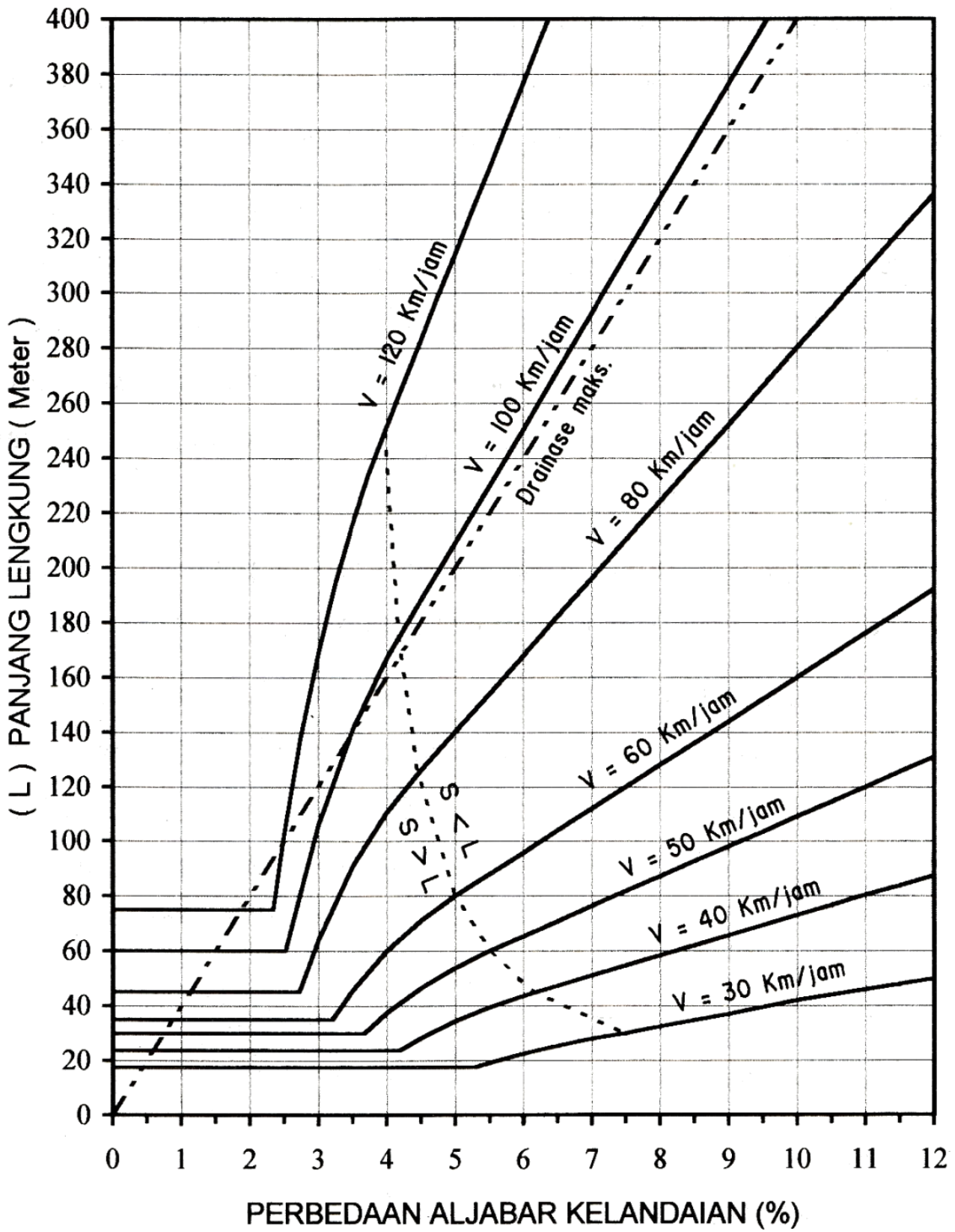
LN = lereng jalan normal, diasumsikan 2 %  
 LP = lereng luar putar sehingga perkerasan mendapat superelevasi sebesar lereng jalan normal 2 %  
 Ls = diperhitungkan dengan mempertimbangkan rumus modifikasi Shortt landai relative maksimum, jarak tempuh 3 detik, dan lebar perkerasan 2 x 3,75 m

Sumber : Dasar – dasar Perencanaan Geometrik Jalan, Nova

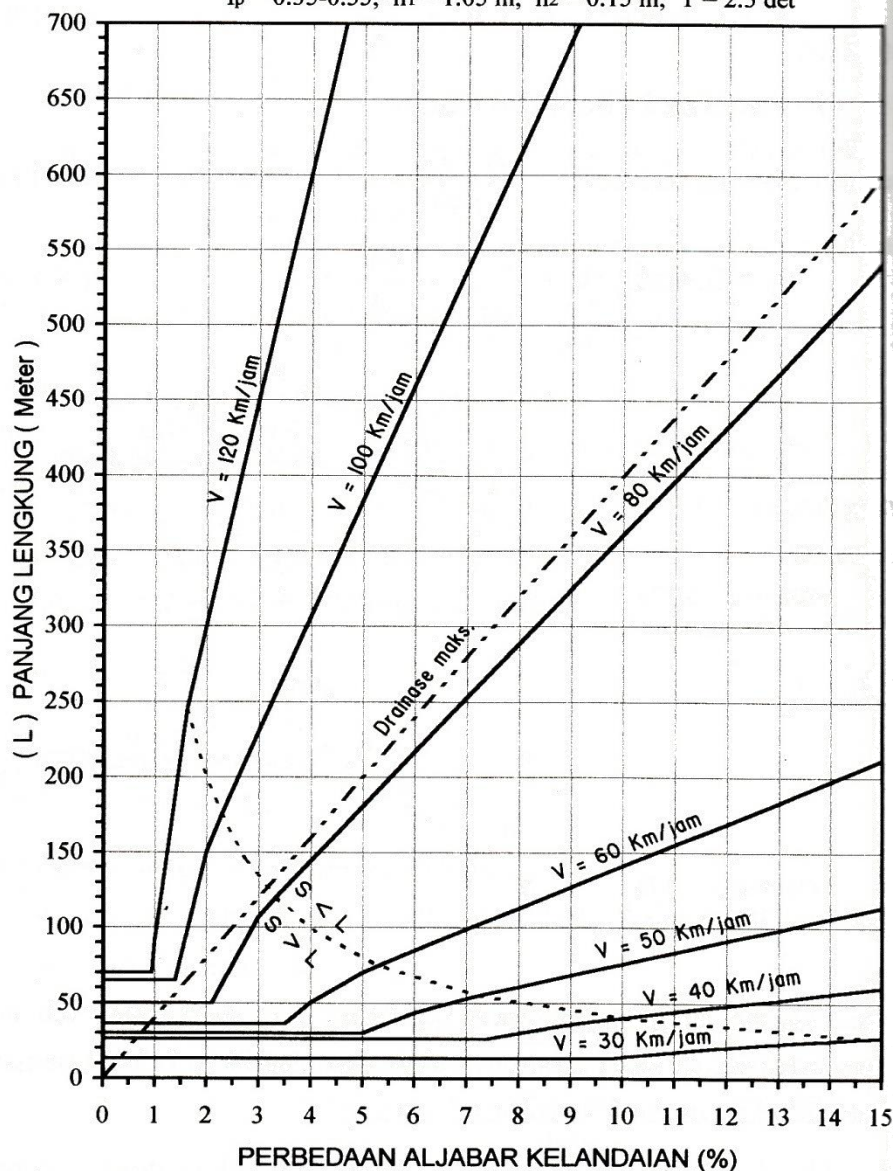
Tabel II.13.E (m) untuk  $J_b > L_v$ ,  $V_R$  (km/jam) dan  $J_b$  (m), di mana  $J_b - L_v \geq 25$  m.

R(m)	$V_R=20$	30	40	50	60	80	100	120
	$J_b=16$	27	40	55	75	120	175	250
6000								1,6
5000								1,9
3000							1,6	3,1
2000							2,5	4,7
1500						1,5	3,3	6,2
1200						2,1	4,1	7,8
1000						2,5	4,9	9,4
800					1,5	3,2	6,1	11,7
600					2,0	4,2	8,2	15,6
500					2,3	5,1	9,8	18,6
400				1,8	2,9	6,4	12,2	$R_{min}=500$
300			1,5	2,4	3,9	8,5	$R_{min}=350$	
250			1,8	2,9	4,7	10,1		
200			2,2	3,6	5,8	$R_{min}=210$		
175		1,5	2,6	4,1	6,7			
150		1,7	3,0	4,8	7,8			
130		2,0	3,5	5,5	8,9			
120		2,2	3,7	6,0	9,7			
110		2,4	4,1	6,5	$R_{min}=115$			
100		2,6	4,5	7,2				
90	1,5	2,9	5,0	7,9				
80	1,6	3,2	5,6	8,9				
70	1,9	3,7	6,4	$R_{min}=80$				
60	2,2	4,3	7,4					
50	2,6	5,1	8,8					
40	3,3	6,4	$R_{min}=50$					
30	4,4	8,4						
20	6,4	$R_{min}=30$						
15	8,4							
	$R_{min}=15$							

Untuk Kontrol pada Perencanaan  
 $f_p = 0.35-0.55$ ,  $h_1 = 1.05$  m,  $h_2 = 0.15$  m,  $T = 2.5$  det



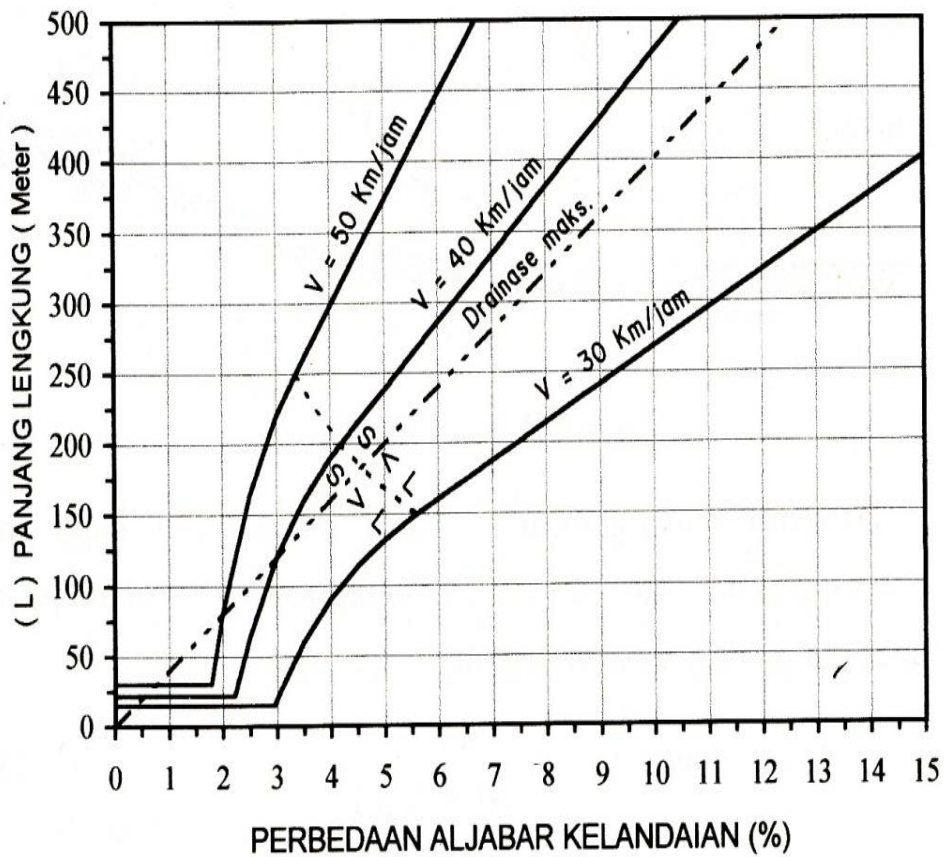
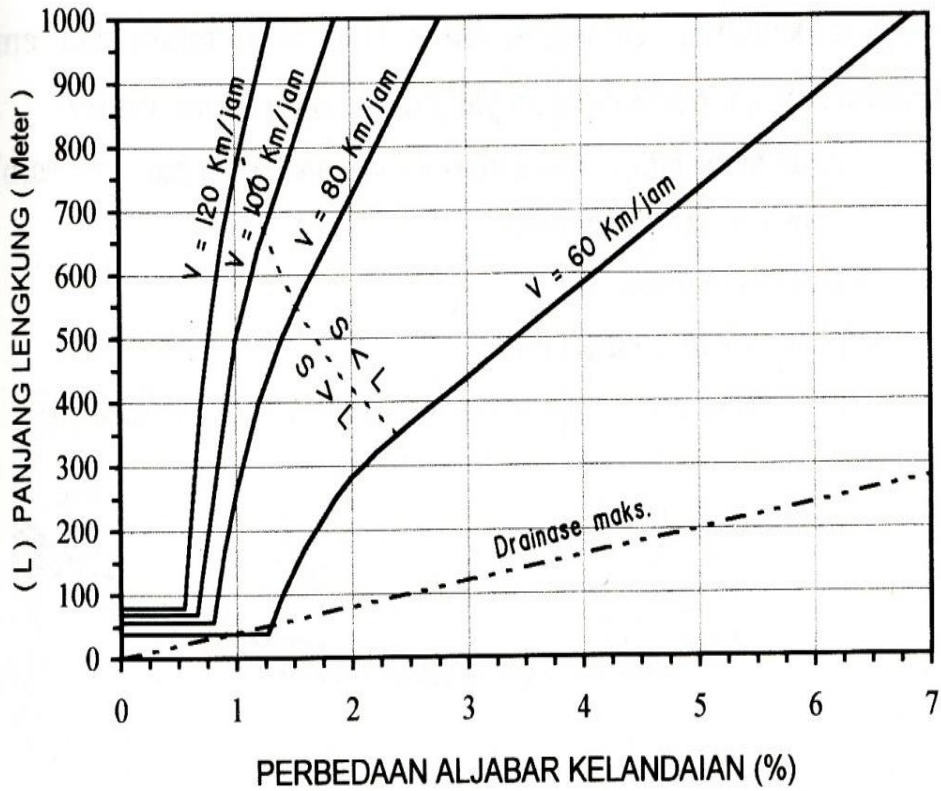
Untuk Kontrol pada Perencanaan  
 $f_p = 0.35-0.55$ ,  $h_1 = 1.05$  m,  $h_2 = 0.15$  m,  $T = 2.5$  det



Gambar 3.25 Grafik Panjang Lengkung Vertikal Cembung berdasarkan Jarak Pandang

Untuk Kontrol pada Perencanaan

$h_1=1.05\text{ m}, h_2=1.05\text{ m}$



Gambar 3.26 Grafik Panjang Lengkung Vertikal Cembung berdasarkan Jarak Pandang Mendahului (Jd)