

BAB IV

HASIL DAN ANALISIS

4.1 Data Geometrik Jalan

Pengumpulan data penelitian dilakukan pada ruas Jalan Raya Narogong yang tepatnya terletak di Pintu masuk Kota Wisata Belakang hingga PT. Voksel. Dengan data jalan sebagai berikut :

- a) Panjang ruas jalan penelitian : 2 KM
- b) Lebar marka : 12 M
- c) Jenis jalan : Arteri
- d) Jenis perkerasan : Asphalt

4.2 Perhitungan Dengan Metode *Pavement Condition Index* (PCI)

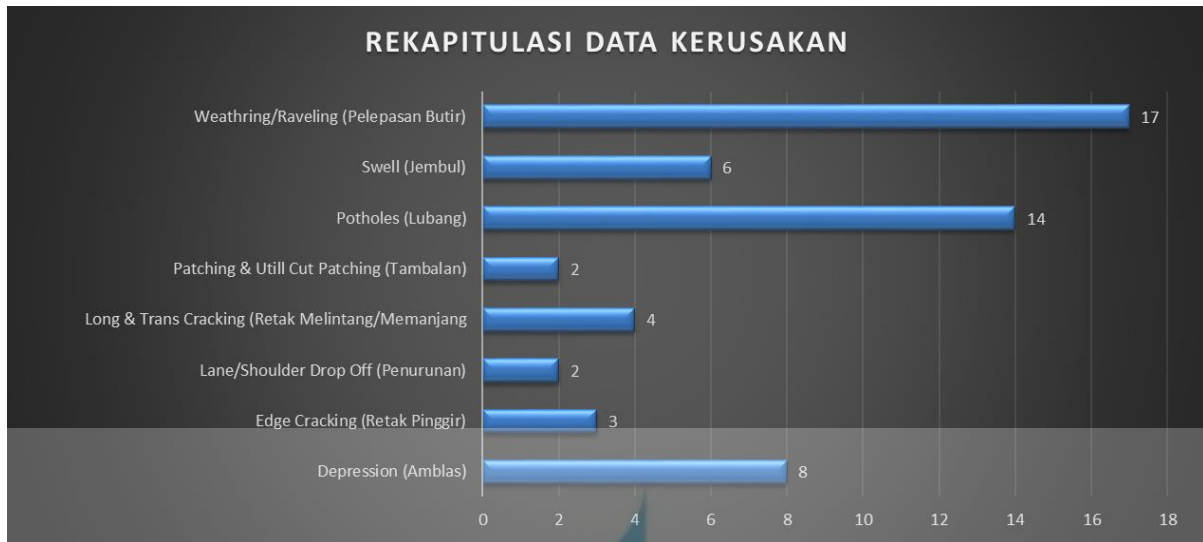
Survei kondisi perkerasan jalan.

Lokasi : Jalan Raya Narogong

Hari dan tanggal : 05 November 2022

Jenis kerusakan yang terdapat pada lokasi, yaitu sebagai berikut.

- a) Wethering/Raveling (Pelepasan Butir)
- b) Swell (Jembul)
- c) Potholes (Lubang)
- d) Patching & Util Cut Patching (Tambalan)
- e) Long & Trans Cracking (Retak Memanjang & Melintang)
- f) Lane/Shoulder Drop Off (Penurunan)
- g) Edge Cracking (Retak Pinggir)
- h) Depression (Amblas)



Grafik 4. 1 Data Kerusakan pada STA 0+100 - STA 2+000

(Sumber : Oalahan Penulis, 2022)

Contoh perhitungan kondisi jalan pada Perkerasan Lentur.

1. STA 0+400 – STA 0+500

Tabel 4. 1 Data Kondisi Perkerasan pada STA 0+400 – 0+500

Segmen	STA	Jenis Kerusakan	Volume	L Segmen	Lebar Jalan
4	0+400 s.d 0+500	6 M	1,14	100	12
		11 M	1,26	100	12
		13 L	1,13	100	12
		13 M	1,27	100	12
		19 M	0,93	100	12

Sumber : Oalahan Penulis, 2022

A. Menghitung Persentase Kerusakan (*Density*)

$$\frac{1,14}{12 \times 10} \times 100 = 0,95\%$$

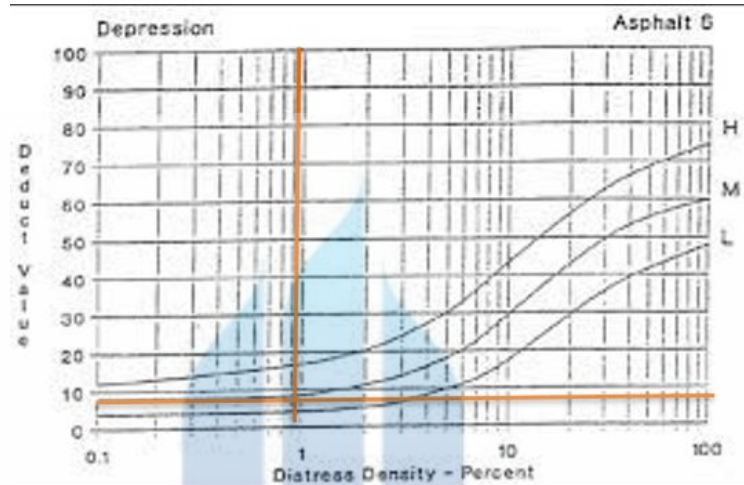
$$\frac{1,26}{12 \times 10} \times 100 = 1,05\%$$

$$\frac{1,13}{12 \times 10} \times 100 = 0,94 \%$$

$$\frac{1,27}{12 \times 10} \times 100 = 1,06\%$$

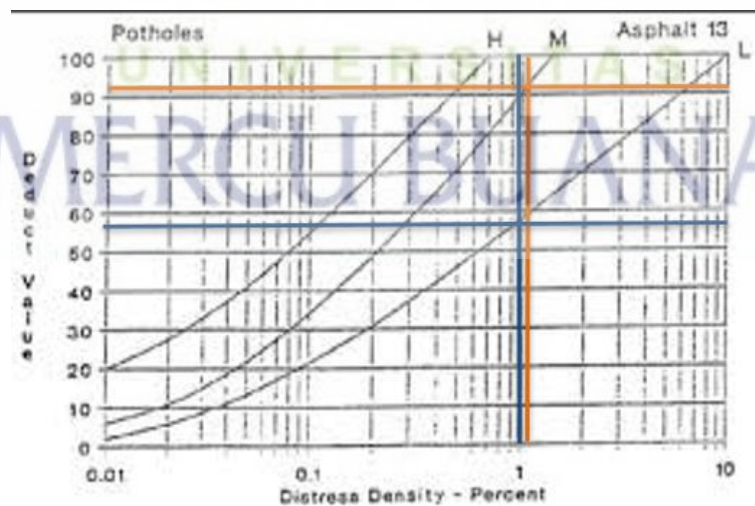
$$\frac{0,93}{12 \times 10} \times 100 = 0,77\%$$

B. Menghitung Nilai Pengurangan (*Deduct Value*)



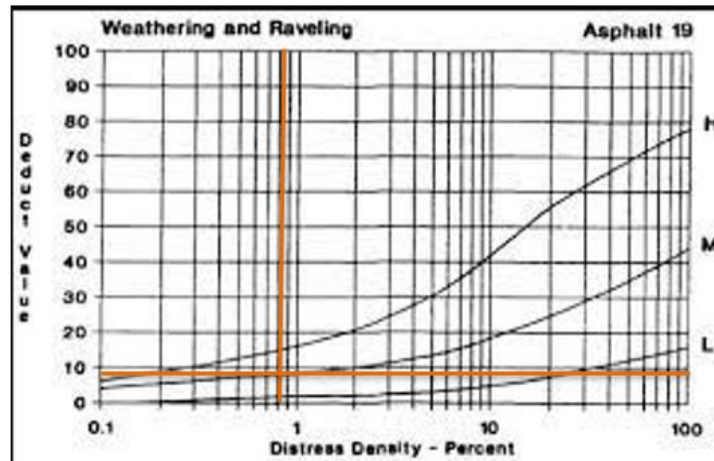
Gambar 4. 1 Menghitung Nilai Deduct Value untuk Amblas

Sumber : Olahan Penulis, 2022



Gambar 4. 2 Menghitung Nilai Deduct Value untuk Lubang

Sumber : Olahan Penulis, 2022



Gambar 4. 3 Menghitung Nilai Deduct Value untuk Pelepasan Butir

Sumber : Olahan Penulis, 2022



Gambar 4. 4 Menghitung Nilai Deduct Value untuk Tambalan

Sumber : Olahan Penulis, 2022

Tabel 4. 2 Nilai Deduct Value STA 0+400 - 0+500

Jenis Kerusakan	Tingkat Kerusakan	Density	Deduct Value
Depression (Amblas)	L	0,95%	8
Patching & Utill Cut Patching (Tambalan)	M	1,05%	10
Potholes (Lubang)	M	0,94%	62
	M	1,06%	58
Wethering/Raveling (Pelepasan Butir)	M	0,77%	8

Sumber : Olahan Penulis, 2022

C. Menghitung Nilai Total Pengurangan (*Total Deduct Value*)

Nilai Pengurang (Deduct Value) yang digunakan dalam hitungan ada Deduct Value yang nilainya lebih besar 2 (untuk jalan diperkeras).

Menentukan jumlah pengurangan ijin (mi/m).

$$Mi = 1 + (9/98) \times (100 - HDVi)$$

$$Mi = 1 + (9/98) \times (100 - 62) = 4,49 > 1 \text{ (angka 1 adalah jumlah data nilai pengurang, } DV) q = 1$$

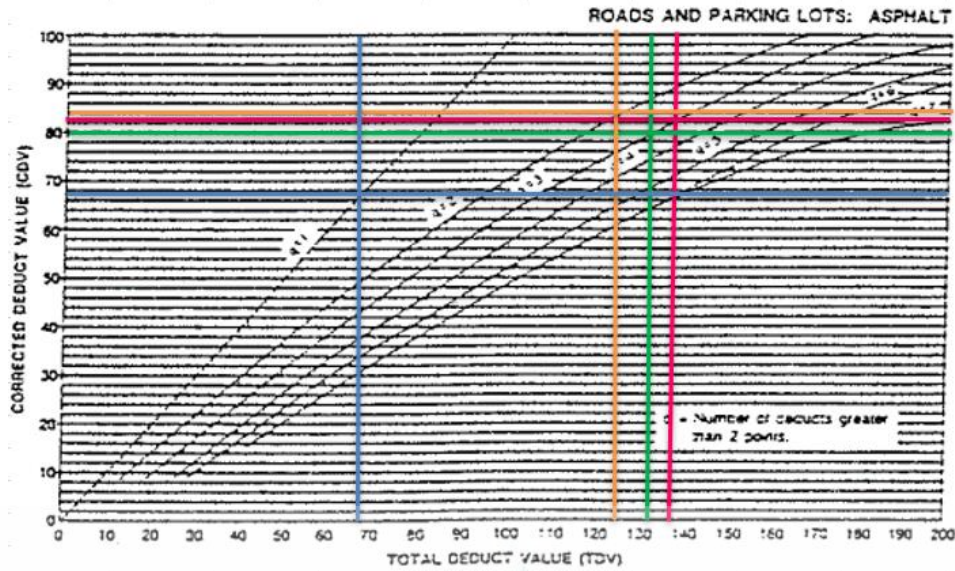
D. Mencari Nilai Pengurang Terkoreksi Maksimum (*Corrected Deduct Value*)

Tentukan Nilai Pengurang Total (TDV) dengan menambahkan seluruh nilai nilai pengurang (DV), lalu tentukan nilai CDV dari q dan nilai pengurang TDV dengan menggunakan nilai koreksi kurva kurva untuk jalan perkerasan aspal. Lakukan iterasi sampai mendapatkan q=1, dengan cara mengurangi nilai nilai DV yang nilainya lebih besar 2 diubah menjadi 2.

Tabel 4. 3 Nilai TDV dan CDV

No	Nilai Pengurangan (DV)				TDV	q	CDV
1	62	58	10	8	138	4	83
2	62	58	10	2	132	3	80
3	62	58	2	2	124	2	84
	62	2	2	2	68	1	67
4							

Sumber : Olahan Penulis, 2022



Gambar 4. 5 Grafik CDV STA 0+400 - 0+500

Sumber : ASTM D6433, 2007

E. Menghitung Nilai PCI

$$PCI = 100 - CDV$$

$$PCI = 100 - 84 = 16 \text{ (Very Poor)}$$

2. STA 0+900 – 1+000

Tabel 4. 4 Data Kondisi Perkerasan pada STA 0+900 – 1+000

Segmen	STA	Jenis Kerusakan	Volume	L Segmen	Lebar Jalan
9	0+900 s.d 1+000	10 M	1,70	100	12
		13 L	1,02	100	12
		18 L	1,90	100	12
		18 M	3,33	100	12
		19 M	1,20	100	12

Sumber : Olahan Penulis, 2022

A. Menghitung Persentase kerusakan (*Density*)

$$\frac{1,70}{12 \times 10} \times 100 = 1,42\%$$

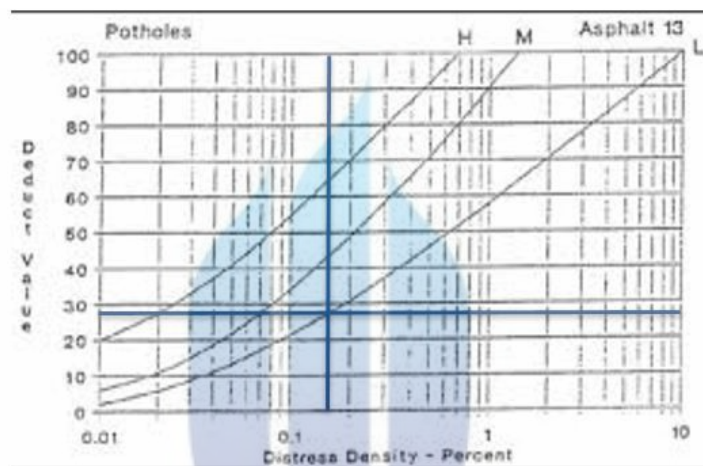
$$\frac{1,02}{12 \times 10} \times 100 = 0,85\%$$

$$\frac{1,90}{12 \times 10} \times 100 = 1,58\%$$

$$\frac{3,33}{12 \times 10} \times 100 = 2,77\%$$

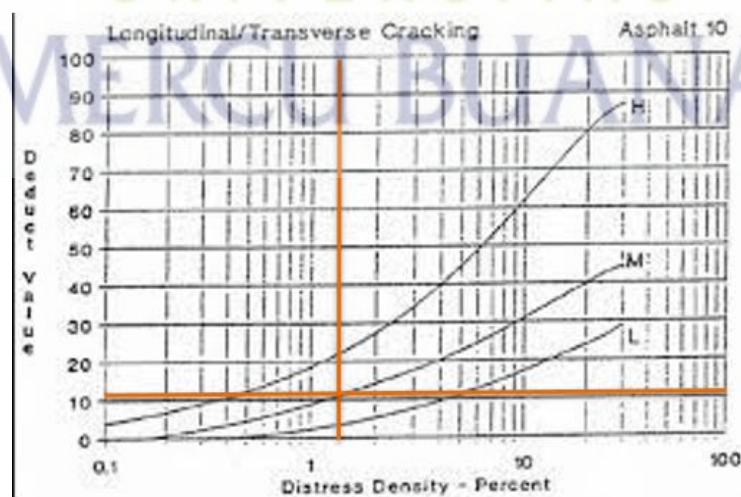
$$\frac{1,20}{12 \times 10} \times 100 = 1\%$$

B. Menghitung Nilai Pengurangan (*Deduct Value*)



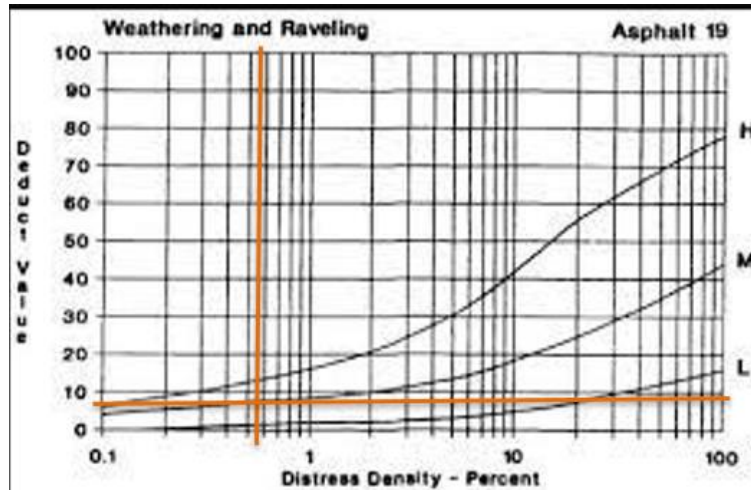
Gambar 4. 6 Menghitung Nilai *Deduct Value* untuk Ambblas

Sumber : Olahan Penulis, 2022



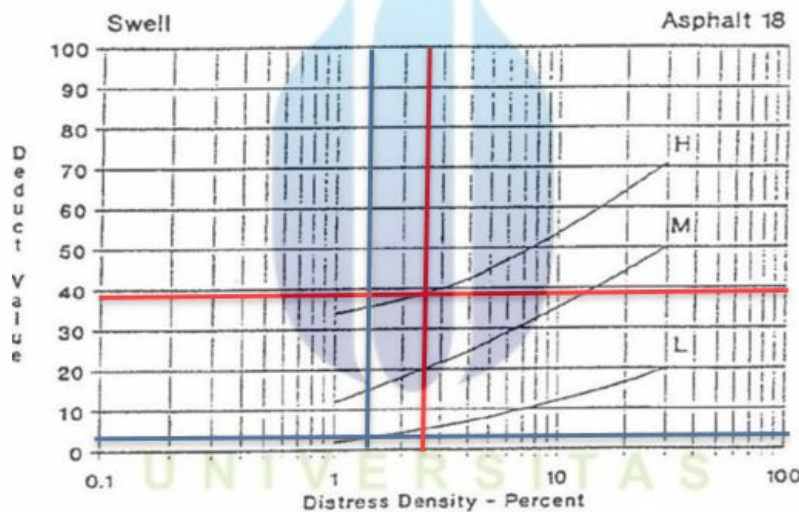
Gambar 4. 7 Menghitung Nilai *Deduct Value* untuk Retak Memanjang dan Melintang

Sumber : Olahan Penulis, 2022



Gambar 4. 8 Menghitung Nilai Deduct Value untuk Pelepasan Butir

Sumber :Olahan Penulis, 2022



Gambar 4. 9 Menghitung Nilai Deduct Value untuk Jembul

Sumber : Olahan Penulis, 2022

Tabel 4. 5 Nilai Deduct Value STA 1+600 – 1+700

Jenis Kerusakan	Tingkat Kerusakan	Density	Deduct Value
Long & Trans Cracking (Retak Melintang & Memanjang)	M	1,42%	11
Potholes (Lubang)	L	0,85%	28
Swell (Jembul)	L	1,58%	2
	H	2,77%	39

Wethering/Raveling (Pelepasan Butir)	M	1%	8
---	---	----	---

Sumber : Olahan Penulis, 2022

C. Menghitung Nilai Total Pengurangan (*Total Deduct Value*)

Nilai Pengurang (Deduct Value) yang digunakan dalam hitungan ada Deduct Value yang nilainya lebih besar 2 (untuk jalan diperkeras).

Menentukan jumlah pengurangan ijin (mi/m).

$$M_i = 1 + (9/98) \times (100 - HDV_i)$$

$$M_i = 1 + (9/98) \times (100 - 39) = 6,60 > 1 \text{ (angka 1 adalah jumlah data nilai pengurang, } DV) q = 1$$

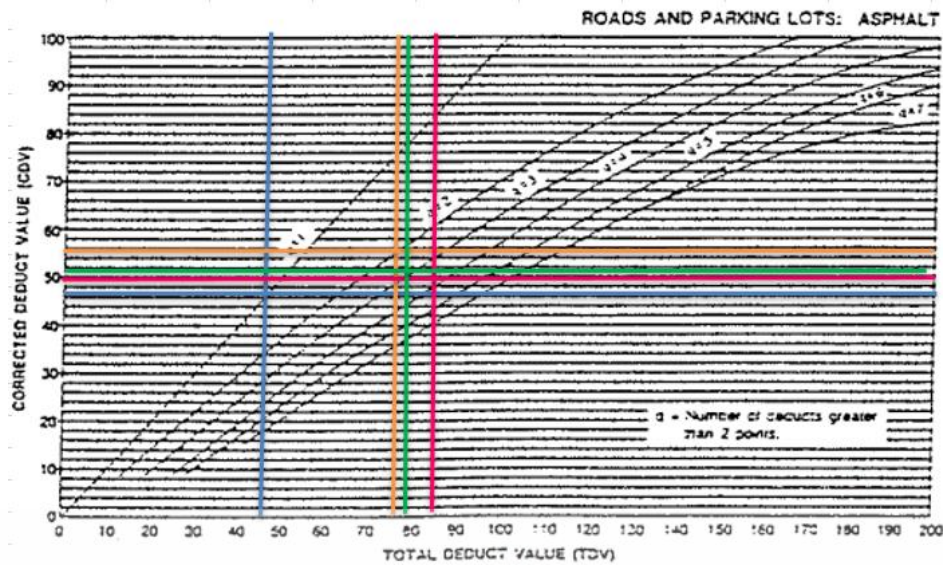
D. Mencari Nilai Pengurang Terkoreksi Maksimum (*Corrected Deduct Value*)

Tentukan Nilai Pengurang Total (TDV) dengan menambahkan seluruh nilai nilai pengurang (DV), lalu tentukan nilai CDV dari q dan nilai pengurang TDV dengan menggunakan nilai koreksi kurva kurva untuk jalan perkerasan aspal. Lakukan iterasi sampai mendapatkan q=1, dengan cara mengurangi nilai nilai DV yang nilainya lebih besar 2 diubah menjadi 2.

Tabel 4. 6 Nilai TDV dan CDV

No	Nilai Pengurangan (DV)					TDV	q	CDV
1	39	28	11	8		86	4	49
2	39	28	11	2		80	3	51
3	39	28	2	2		71	2	55
	39	2	2	2		45	1	48
4								

Sumber : Olahan Penulis, 2022



Gambar 4. 10 Grafik CDV STA 1+600 - 1+700

Sumber : ASTM D6433, 2007

E. Menghitung Nilai PCI

$$PCI = 100 - CDV$$

$$PCI = 100 - 55 = 45 \text{ (Fair)}$$

3. STA 1+700 – 1+800

Tabel 4. 7 Data Kondisi Perkerasan pada STA 1+700 - 1+800

Segment	STA	Jenis Kerusakan	Volume	L Segment	Lebar Jalan
14	STA 1+700 s.d 1+800	7 M	3,10	100	12
		19 L	0,78	100	12
		19 M	1,24	100	12

Sumber : Olahan Penulis, 2022

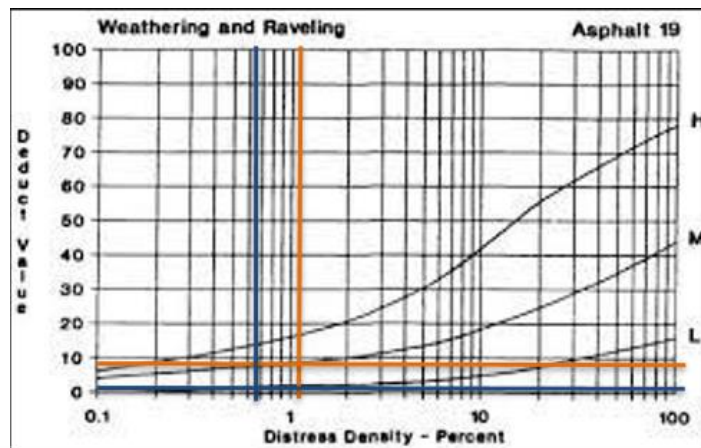
A. Menghitung Persentase kerusakan (*Density*)

$$\frac{3,10}{12 \times 10} \times 100 = 2,59\%$$

$$\frac{0,78}{12 \times 10} \times 100 = 0,65\%$$

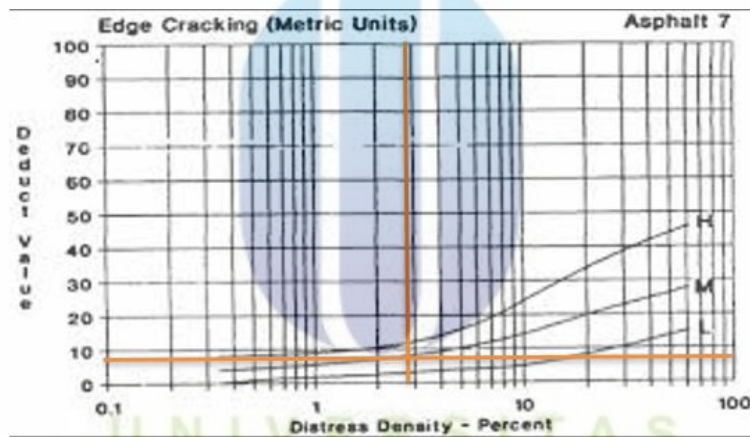
$$\frac{1,24}{12 \times 10} \times 100 = 1,04\%$$

B. Menghitung Nilai Pengurangan (*Deduct Value*)



Gambar 4. 11 Menghitung Nilai Deduct Value untuk Pelepasan Butir

Sumber : Olahan Penulis, 2022



Gambar 4. 12 Menghitung Nilai Deduct Value untuk Retak Pinggir

Sumber : Olahan Penulis, 2022

Tabel 4. 8 Nilai Deduct Value STA 1+700 - 1+800

Jenis Kerusakan	Tingkat Kerusakan	Density	Deduct Value
Edge Cracking (Retak Pinggir)	M	2,59%	8
Wethering/Raveling (Pelepasan Butir)	L	0,65%	2
	M	1,04%	9

Sumber : Olahan Penulis, 2022

C. Menghitung Nilai Total Pengurangan (*Total Deduct Value*)

Nilai Pengurang (Deduct Value) yang digunakan dalam hitungan ada Deduct Value yang nilainya lebih besar 2 (untuk jalan diperkeras).

Menentukan jumlah pengurangan ijin (mi/m).

$$M_i = 1 + (9/98) \times (100 - HDV_i)$$

$$M_i = 1 + (9/98) \times (100 - 9) = \mathbf{9,36} > 1 \text{ (angka 1 adalah jumlah data nilai pengurang, } DV) \quad q = 1$$

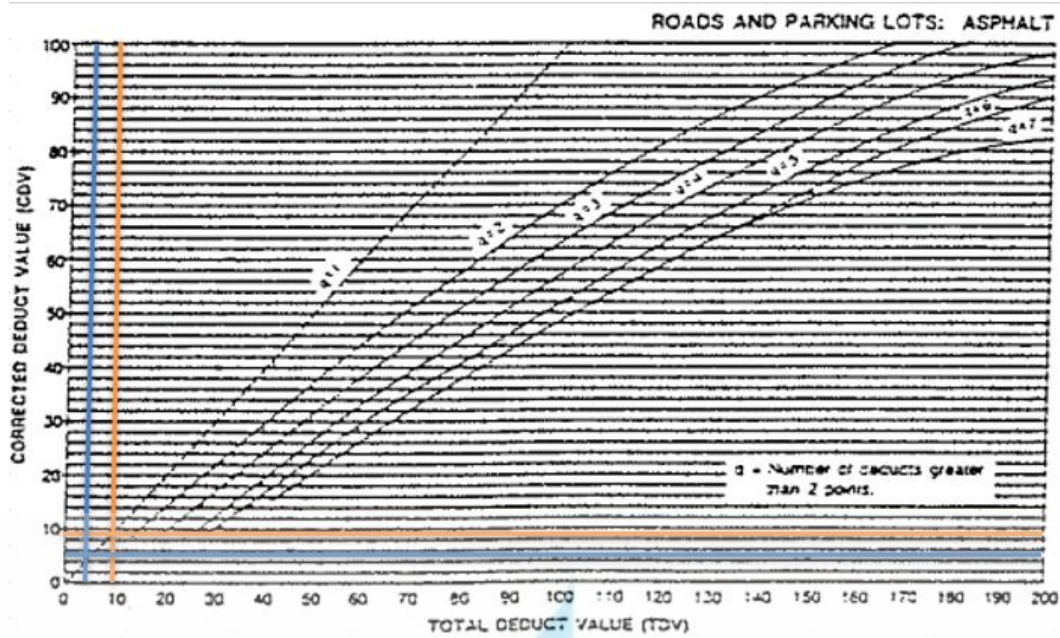
D. Mencari Nilai Pengurang Terkoreksi Maksimum (*Corrected Deduct Value*)

Tentukan Nilai Pengurang Total (TDV) dengan menambahkan seluruh nilai nilai pengurang (DV), lalu tentukan nilai CDV dari q dan nilai pengurang TDV dengan menggunakan nilai koreksi kurva kurva untuk jalan perkerasan aspal. Lakukan iterasi sampai mendapatkan q=1, dengan cara mengurangi nilai nilai DV yang nilainya lebih besar 2 diubah menjadi 2.

Tabel 4. 9 Nilai TDV dan CDV

No	Nilai Pengurangan (DV)				TDV	q	CDV
1	9				9	2	9
2	2				2	1	5

Sumber : Olahan Penulis, 2022



Gambar 4. 13 Grafik CDV STA 1+700 - 1+800

Sumber : ASTM D6433, 2007

E. Menghitung Nilai PCI

$$PCI = 100 - CDV$$

$$PCI = 100 - 9 = 91 \text{ (Excellent)}$$

Tabel 4. 10 Nilai PCI Perkerasan Lentur Jalan Raya Narogong STA 0+100 - STA 2+00

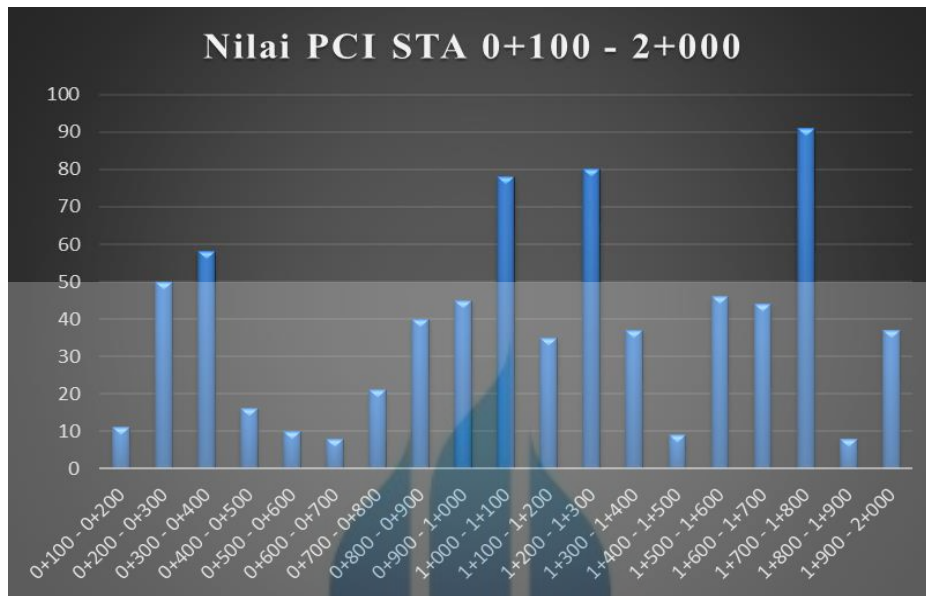
Segmen	STA	Jenis Kerusakan	Volume	Density (%)	DV	CDV	Nilai PCI	Nilai Kondisi
1	0+100 s.d 0+200	13 L	1,33	1,11%	61	89	11	Very Poor
		13 M	1,31	1,09%	70			
		18 M	3,24	2,70%	20			
		19 M	3,05	2,54%	11			
2	0+200 s.d 0+300	13 L	1,93	0,64%	28	50	50	Fair
		13 M	1,44	0,48%	39			
		18 M	3,14	1,05%	12			
		19 M	2,20	0,73%	10			
3	0+300 s.d 0+400	18 H	4,55	1,52%	37	42	58	Good
		18 M	3,25	1,08%	12			
		19 H	6,30	2,10%	21			

Segmen	STA	Jenis Kerusakan	Volume	Density (%)	DV	CDV	Nilai PCI	Nilai Kondisi
4	0+400 s.d 0+500	6 M	1,14	0,95%	8	83	16	Very Poor
		11 M	1,26	1,05%	10			
		13 L	1,13	0,94%	62			
		13 M	1,27	1,06%	58			
		19 M	0,93	0,77%	8			
5	0+500 s.d 0+600	6 M	3,46	1,15%	10	90	10	Failed
		13 M	2,88	0,96%	87			
		19 M	1,33	0,44%	8			
6	0+600 s.d 0+700	6 L	0,92	0,31%	5	92	8	Failed
		13 L	1,22	0,41%	42			
		13 M	2,02	0,67%	88			
		19 H	1,56	0,52%	8			
7	0+700 s.d 0+800	13 M	1,94	0,65%	78	79	21	Very Poor
		19 H	1,98	0,66%	8			
		19 H	3,07	1,02%	18			
8	0+800 s.d 0+900	13 L	1,32	0,44%	42	60	40	Poor
		13 M	1,81	0,60%	78			
		13 H	1,35	0,45%	89			
		19 M	2,30	0,77%	8			
9	0+900 s.d 1+000	10 M	1,70	1,42%	11	49	45	Fair
		13 L	1,02	0,85%	28			
		18 L	1,90	1,58%	2			
		18 H	3,33	2,77%	39			
		19 M	1,20	1%	8			
10	1+000 s.d 1+100	9 M	2,14	1,79%	8	22	78	Very Good
		11 M	1,30	1,08%	10			
		18 M	2,11	1,76%	17			
11		6 M	2,64	2,20%	12	65	35	Poor
		9 L	0,83	0,69%	3			

Segmen	STA	Jenis Kerusakan	Volume	Density (%)	DV	CDV	Nilai PCI	Nilai Kondisi
	1+100 s.d 1+200	13 L	1,26	1,05%	58			
		19 H	3,39	2,83%	22			
12	1+200 s.d 1+300	18 L	1,96	1,63%	3	20	80	Very Good
		18 H	3,33	2,77%	20			
		19 M	2,35	1,96%	20			
13	1+300 s.d 1+400	9 L	0,83	0,69%	3	63	37	Poor
		13 L	1,26	1,05%	60			
		19 H	3,39	2,83%	20			
14	1+400 s.d 1+500	7 M	3,58	1,19%	8	91	9	Failed
		9 L	0,95	0,32%	3			
		13 M	2,72	0,91%	89			
		19 H	2,83	0,94%	18			
15	1+500 s.d 1+600	6 L	0,95	0,32%	3	54	46	Fair
		11 M	0,92	0,31%	5			
		13 M	1,90	0,63%	50			
		18 L	4,08	1,36%	2			
		19 M	1,55	0,52%	8			
16	1+600 s.d 1+700	6 L	4,75	3,96%	8	56	44	Fair
		6 L	1,99	1,66%	9			
		10 M	5,65	4,71%	21			
		19 M	3,40	2,83%	11			
17	1+700 s.d 1+800	7 M	3,10	2,59%	8	9	91	Excellent
		19 L	0,78	0,65%	2			
		19 M	1,24	1,04%	9			
18	1+800 s.d 1+900	7 M	4,39	1,46%	8	92	8	Failed
		10 M	5,30	1,77%	12			
		13 H	1,41	0,47%	88			
19	1+900 s.d 2+000	13 L	1,61	0,54%	37	63	37	Poor
		18 H	3,58	1,19%	48			
		19 M	1,14	0,38%	8			
20	2+000	6 M	3,49	1,16%	9	9	91	Excellent
		10 M	3,83	1,28%	10			

Segmen	STA	Jenis Kerusakan	Volume	Density (%)	DV	CDV	Nilai PCI	Nilai Kondisi
		19 M	2,63	0,88%	8			

Sumber : Olahan Penulis, 2022



Grafik 4. 2 Nilai PCI Perkerasan Lnetur pada STA 0+100 - STA 2+000

Sumber :Olahan Penulis, 2022

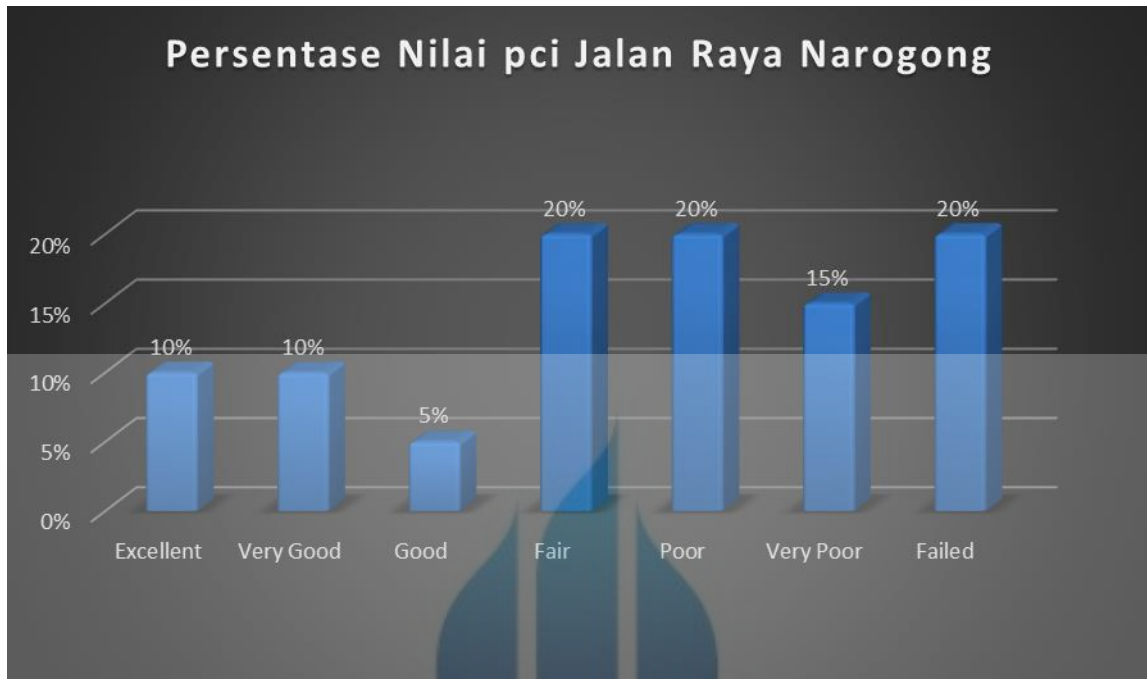
Dari Grafik 4.2 dapat dilihat bahwa Jalan Raya Narogong memiliki kondisi yang cukup rusak karna rata rata nilai PCI yang diperoleh yaitu dibawah angka 50 dimana memiliki rating sedang dan untuk angka tertinggi memperoleh di nilai 91 yang memiliki rating Sempurna.

Tabel 4. 11 Persentase Nilai PCI Perkerasan Lentur pada STA 0+100 - STA 2+000

Penilaian Kondisi	Kondisi	Persentase Nilai PCI (%)
86 - 100	Excellent	10%
71 - 85	Very Good	10%
56 - 70	Good	5%
41 - 55	Fair	20%
26 - 40	Poor	20%
11 - 25	Very Poor	15%
0 - 10	Failed	20%

Sumber : Olahan Penulis, 2022

Dari Tabel 4.11 menunjukkan bahwa nilai persentase terbesar yaitu di 20% dimana persentase terdapat pada kondisi kerusakan buruk hingga sedang.



Grafik 4. 3 Persentase Nilai PCI Perkerasan Lentur pada STA 0+100 - STA 2+000

Sumber : Olahan Penulis, 2022

4.3 Perhitungan Dengan Metode *Surface Distress Index* (SDI)

Contoh perhitungan nilai SDI pada Perkerasan Lentur.

1. STA 0+100 – 0+200

Tabel 4. 12 Data Kondisi Jalan pada STA 0+100 - STA 0+200

STA	% Luas	Lebar Retak	Jumlah Lubang	Bekas Roda
0+100 s.d 0+200	10 – 30 % luas	Sedang 1 – 5 mm	>50 / 100 m	1 – 3 cm dalam

Sumber : Olahan Penulis, 2022

Tabel 4. 13 Hasil Penilaian Kondisi Jalan

STA	Kategori	Nilai SDI	Kondisi Jalan	Jenis Penanganan
0+100 s.d 0+200	Luas Retak	20	Rusak Berat	
	Lebar Retak	20		
	Jumlah Lubang	245		
	Bekas Roda	255		
	Total Nilai SDI	255		

Sumber : Olahan Penulis, 2022

2. STA 0+200 – 0+300

Tabel 4. 14 Data Kondisi Jalan pada STA 0+200 - STA 0+300

STA	% Luas	Lebar Retak	Jumlah Lubang	Bekas Roda
0+200 s.d 0+300	10 – 30 % luas	Sedang 1 – 5 mm	10 – 50 / 100 m	< 1 cm dalam

Sumber : Olahan Penulis, 2022

Tabel 4. 15 Hasil Penilaian Kondisi Jalan

STA	Kategori	Nilai SDI	Kondisi Jalan	Jenis Penanganan
0+200 s.d 0+300	Luas Retak	20	Sedang	Pemeliharaan Rutin
	Lebar Retak	20		
	Jumlah Lubang	95		
	Bekas Roda	97,5		
	Total Nilai SDI	97,5		

Sumber : Olahan Penulis, 2022

3. STA 0+300 – 0+400

Tabel 4. 16 Data Kondisi Jalan pada STA 0+300 - STA 0+400

STA	% Luas	Lebar Retak	Jumlah Lubang	Bekas Roda
0+300 s.d 0+400	10 – 30 % luas	Sedang 1 – 5 mm	10 – 50 / 100 m	< 1 cm dalam

Sumber : Olahan Penulis, 2022

Tabel 4. 17 Hasil Penilaian Kondisi Jalan

STA	Kategori	Nilai SDI	Kondisi Jalan	Jenis Penanganan
0+300 s.d 0+400	Luas Retak	20	Sedang	Pemeliharaan Rutin
	Lebar Retak	20		
	Jumlah Lubang	95		
	Bekas Roda	97,5		
	Total Nilai SDI	97,5		

Sumber : Olahan Penulis, 2022



Tabel 4. 18 Rekap Nilai SDI Perkerasan Lentur STA 0+100 – STA 2+000

STA	%Luas	Lebar Retak	Jumlah Lubang	Bekas Roda	Nilai SDIa	Nilai SDIb	Nilai SDIc	Nilai SDId	Total Nilai SDI	Kondisi Jalan	Penanganan
0+100 s.d 0+200	10 – 30 %	Sedang 1 – 5 mm	>50 / 100 m	1 – 3 cm dalam	20	20	245	255	255	Rusak Berat	Perbaikan dan pemeliharaan Rutin
0+200 s.d 0+300	10 – 30 %	Sedang 1 – 5 mm	10 – 50 / 100 m	<1cm dalam	20	20	95	97,5	97,5	Sedang	Pemeliharaan Rutin
0+300 s.d 0+400	10 – 30 %	Sedang 1 – 5 mm	10 – 50 / 100 m	<1cm dalam	20	20	95	97,5	97,5	Sedang	Pemeliharaan Rutin
0+400 s.d 0+500	10 – 30 %	Sedang 1 – 5 mm	>50 / 100 m	<1cm dalam	20	20	245	247,5	247,5	Rusak Berat	Perbaikan dan pemeliharaan Rutin
0+500 s.d 0+600	10 – 30 %	Sedang 1 – 5 mm	>50 / 100 m	1 – 3 cm dalam	20	20	245	255	255	Rusak Berat	Perbaikan dan pemeliharaan Rutin
0+600 s.d 0+700	>30 % luas	Sedang 1 – 5 mm	>50 / 100 m	<1cm dalam	40	40	265	267,5	267,5	Rusak Berat	Perbaikan dan pemeliharaan Rutin
0+700 s.d 0+800	10 – 30 % luas	Sedang 1 – 5 mm	>50 / 100 m	1 – 3 cm dalam	20	20	245	255	255	Rusak Berat	Perbaikan dan pemeliharaan Rutin
0+800 s.d 0+900	>30 % luas	Sedang 1 – 5 mm	10 – 50 / 100 m	>3cm dalam	40	40	115	135	135	Sedang	Pemeliharaan Rutin
0+900 s.d 1+000	>30 % luas	Sedang 1 – 5 mm	10 – 50 / 100 m	1 – 3 cm dalam	40	40	115	125	125	Sedang	Pemeliharaan Rutin
1+000 s.d 1+100	10 – 30 % luas	Sedang 1 – 5 mm	<10 / 100 m	<1cm dalam	20	20	35	37,5	37,5	Baik	Pemeliharaan Rutin
1+100 s.d 1+200	>30 % luas	Lebar >5 mm	10 – 50 / 100 m	1 – 3 cm dalam	40	80	155	165	165	Rusak Ringan	Pemeliharaan Rutin
1+200 s.d 1+300	10 – 30 % luas	Sedang 1 – 5 mm	<10 / 100 m	<1cm dalam	20	20	35	37,5	37,5	Baik	Pemeliharaan Rutin
1+300 s.d 1+400	>30 % luas	Lebar >5 mm	10 – 50 / 100 m	1 – 3 cm dalam	40	80	155	165	165	Rusak Ringan	Pemeliharaan Rutin

STA	%Luas	Lebar Retak	Jumlah Lubang	Bekas Roda	Nilai SDIa	Nilai SDIb	Nilai SDIc	Nilai SDId	Total Nilai SDI	Kondisi Jalan	Penanganan
1+400 s.d 1+500	10 – 30 % luas	Sedang 1 – 5 mm	>50 / 100 m	1 – 3 cm dalam	20	20	245	255	255	Rusak Berat	Pemeliharaan Rutin
1+500 s.d 1+600	>30 % luas	Sedang 1 – 5 mm	10 – 50 / 100 m	1 – 3 cm dalam	40	40	115	125	125	Sedang	Pemeliharaan Rutin
1+600 s.d 1+700	>30 % luas	Sedang 1 – 5 mm	10 – 50 / 100 m	1 – 3 cm dalam	40	40	115	125	125	Sedang	Pemeliharaan Rutin
1+700 s.d 1+800	<10 % luas	Halus <1 mm	Tidak Ada	<1cm dalam	20	20	20	22,5	22,5	Baik	Pemeliharaan Rutin
1+800 s.d 1+900	>30 % luas	Sedang 1 – 5 mm	>50 / 100 m	<1cm dalam	40	40	265	267,5	267,5	Rusak Berat	Perbaikan dan Pemeliharaan Rutin
1+900 s.d 2+000	>30 % luas	Sedang 1 – 5 mm	10 – 50 / 100 m	>3cm dalam	40	40	115	135	135	Sedang	Pemeliharaan Rutin

Sumber :Olahan Penulis, 2022

Tabel 4. 19 Persentase Nilai SDI Perkerasan Lentur

Kondisi Jalan	SDI	Persentase Nilai SDI (%)
< 50	Baik	20%
50 – 100	Sedang	35%
100 – 150	Rusak Ringan	10%
> 159	Rusak Berat	35%

Sumber : Olahan Penulis, 2022

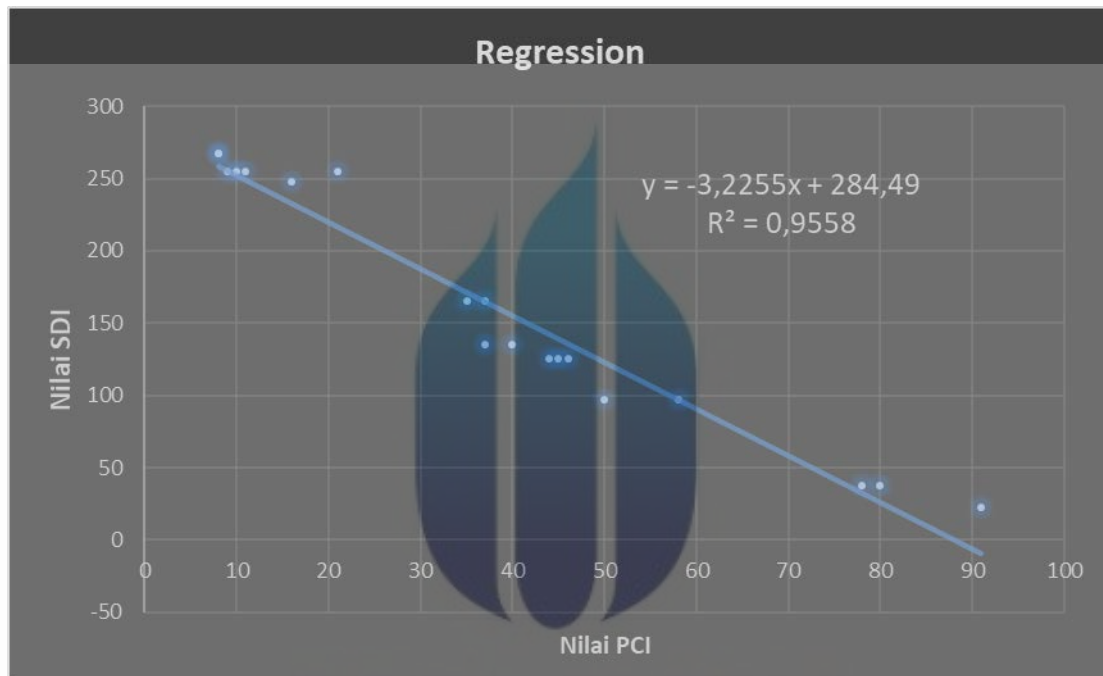
4.4 Hubungan Analisis Metode PCI dan SDI

Tabel 4. 20 Rekapitulasi Nilai dan Kondisi dengan Metode PCI dan SDI

STA	Nilai PCI	Nilai Kondisi	Nilai SDI	Nilai Kondisi	Penanganan
0+100 s.d 0+200	11	Very Poor	255	Rusak Berat	Perbaiki dan pemeliharaan Rutin
0+200 s.d 0+300	50	Fair	97,5	Sedang	Pemeliharaan Rutin
0+300 s.d 0+400	58	Good	97,5	Sedang	Pemeliharaan Rutin
0+400 s.d 0+500	16	Very Poor	247,5	Rusak Berat	Perbaiki dan pemeliharaan Rutin
0+500 s.d 0+600	10	Failed	255	Rusak Berat	Perbaiki dan pemeliharaan Rutin
0+600 s.d 0+700	8	Failed	267,5	Rusak Berat	Perbaiki dan pemeliharaan Rutin
0+700 s.d 0+800	21	Very Poor	255	Rusak Berat	Perbaiki dan pemeliharaan Rutin
0+800 s.d 0+900	40	Poor	135	Sedang	Pemeliharaan Rutin
0+900 s.d 1+000	45	Fair	125	Sedang	Pemeliharaan Rutin
1+000 s.d 1+100	78	Very Good	37,5	Baik	Pemeliharaan Rutin
1+100 s.d 1+200	35	Poor	165	Rusak Ringan	Pemeliharaan Rutin
1+200 s.d 1+300	80	Very Good	37,5	Baik	Pemeliharaan Rutin
1+300 s.d 1+400	37	Poor	165	Rusak Ringan	Pemeliharaan Rutin
1+400 s.d 1+500	9	Failed	255	Rusak Berat	Pemeliharaan Rutin
1+500 s.d 1+600	46	Fair	125	Sedang	Pemeliharaan Rutin
1+600 s.d 1+700	44	Fair	125	Sedang	Pemeliharaan Rutin
1+700 s.d 1+800	91	Excellent	22,5	Baik	Pemeliharaan Rutin

STA	Nilai PCI	Nilai Kondisi	Nilai SDI	Nilai Kondisi	Penanganan
1+800 s.d 1+900	8	Failed	267,5	Rusak Berat	Perbaiki dan Pemeliharaan Rutin
1+900 s.d 2+000	37	Poor	135	Sedang	Pemeliharaan Rutin

Sumber : Olahan Penulis, 2022



Grafik 4. 4 Hubungan Nilai PCI dengan Nilai SDI

Sumber : Olahan Penulis, 2022

Setelah dilakukan Analisis Regresi sederhana, diperoleh koefisien determinasi (R^2), yaitu 0,9558 dengan persamaan regresi $PCI = 284,49 - 3,2255 \times SDI$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan diperolehnya koefisien determinasi (R^2) = 0,9558 maka dapat dikatakan metode PCI dan SDI memiliki nilai yang hampir sama.