



**“Menuju Jawa Tengah Sejahtera dan Berdikari,  
Tetep *Mboten Korupsi, Mboten Ngapusi*”**

**PEMBAHASAN RANCANGAN RENCANA KERJA  
DPU BINAMARGA DAN CIPTAKARYA PROPINSI  
JAWA TENGAH TAHUN 2020**

ARY SETYAWAN  
ROADMATE®  
RESEARCH GROUP  
SEBELAS MARET UNIVERSITY  
SOLO INDONESIA

# DALAM RANGKA MENCAPAI VISI DILAKUKAN UPAYA YANG DIJABARKAN DALAM 4 (EMPAT) MISI YAITU:

- 1) membangun masyarakat Jawa Tengah yang religius, toleran, dan guyup untuk **menjaga** NKRI;
- 2) mempercepat **reformasi birokrasi** serta memperluas sasaran ke pemerintah kabupaten/kota;
- 3) memperkuat **kapasitas ekonomi** rakyat dan **memperluas lapangan kerja** untuk **mengurangi kemiskinan** dan **pengangguran**; dan
- 4) menjadikan masyarakat Jawa Tengah, lebih sehat, **lebih pintar, lebih berbudaya**, dan **mencintai lingkungan**.

## TUJUAN DAN SASARAN JANGKA MENENGAH PELAYANAN PERANGKAT DAERAH

No.	Tujuan	Sasaran	Indikator Kinerja Tujuan dan Sasaran	Kondisi Awal Kinerja		Target Capaian					Kondisi Akhir
				2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
1	Meningkatnya kualitas dan kapasitas sesuai dengan standar jalan provinsi sebagai jalan kolektor.	1) Meningkatkan panjang <b>kualitas struktur</b> dan kapasitas jalan dan jembatan sesuai standar jalan provinsi.	Persentase panjang jalan provinsi sesuai <b>standar jalan kolektor</b>	77,46	77,59	37,61	39,50	41,00	42,68	44,04	44,04
		2) Mempertahankan <b>kondisi permukaan</b> jalan dan <b>bangunan pelengkap</b> jalan baik.	Persentase panjang jalan provinsi <b>kondisi permukaan</b> baik	88,92	89,60	90,20	90,80	91,50	92,00	92,50	92,50
			Persentase <b>Jembatan</b> provinsi kondisi baik	83,61	89,60	86,70	87,60	88,80	89,40	90,30	90,30
			Persentase Pemenuhan kebutuhan <b>Peralatan Kebinamargaan</b>	88,28	89,84	93,05	94,39	97,97	99,89	100,00	100,00
			Persentase <b>Pengendalian mutu</b> pelaksanaan jasa konstruksi	0,00	62,50	69,99	77,50	85,00	92,50	100,00	100,00
			Persentase <b>database jalan, jembatan, dan keciptakarya</b> an yang <b>termutakhirkan</b>	0,00	0,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
			Persentase panjang jalan yang dileger	89,80	94,60	96,30	97,05	98,43	99,02	100,00	100,00

# RENCANA ANGGARAN 2019-2023

NO.	PROGRAM	Target 2019	Target 2020	Target 2021	Target 2022	Target 2023
1.	Manajemen Administrasi <b>Pelayanan Umum</b> , Kepegawaian dan Keuangan Perangkat Daerah	21.467.618.000	23.691.355.000	24.489.515.000	26.439.724.000	26.698.436.000
2.	Perencanaan dan <b>Evaluasi Kinerja</b> Perangkat Daerah	485.000.000	485.000.000	504.400.000	504.400.000	504.400.000
3.	<b>Peningkatan</b> Jalan dan <b>Pembangunan</b> Jalan, dan <b>Penggantian</b> Jembatan	365.535.156.000	629.234.558.000	568.791.621.000	617.315.591.000	650.557.675.000
4.	<b>Rehabilitasi/Pemeliharaan Rutin</b> Jalan dan Jembatan Provinsi	309.967.042.000	393.889.945.000	382.627.894.000	394.075.908.000	404.102.712.000
5.	Peningkatan <b>Sarana dan Prasarana</b> Kebinamargaan	19.738.688.000	17.009.194.000	23.879.490.000	12.288.932.000	10.851.366.000
6.	<b>Perencanaan, dan Pengawasan</b> Teknis Jalan, Jembatan dan Keciptakarya	54.939.425.000	57.157.349.000	33.651.802.000	38.004.501.000	25.834.653.000
7.	Peningkatan Kinerja Pengelolaan Air Minum Dan Sanitasi	3.000.000.000	45.650.000.000	72.050.000.000	92.560.000.000	57.870.000.000
8.	Pembangunan dan Pengelolaan Bangunan Gedung Serta Pengembangan Jasa Konstruksi	13.656.071.000	8.130.000.000	2.221.000.000	2.331.440.000	2.409.810.000

# BAGAN CASCADING/POHON INDIKATOR KINERJA (SUB URUSAN KEBINAMARGAAN)

## TUJUAN

Meningkatnya Kualitas dan Kapasitas Sesuai Standar Jalan Provinsi Sebagai Jalan Kolektor

## SASARAN

Mempertahankan kondisi permukaan jalan dan bangunan pelengkap jalan baik.

## SASARAN

Meningkatkan Panjang kualitas struktur dan kapasitas jalan dan jembatan sesuai standar jalan provinsi.

## PROGRAM

Rehabilitasi/Pemeliharaan Rutin Jalan dan Jembatan Provinsi

## PROGRAM

Peningkatan Jalan dan Pembangunan Jalan dan Penggantian Jembatan

## PROGRAM

Peningkatan Sarana dan Prasarana Kebinamargaan

## PROGRAM

Perencanaan dan Pengawasan Teknis Jalan, Jembatan dan Keciptakaryaan

## KEGIATAN

1. Pemeliharaan Rutin Jalan dan Jbt di Wilayah BPJ...
2. Rehabilitasi Jalan dan Jbt di Wilayah BPJ...

## KEGIATAN

1. Peningkatan Jalan dan Penggantian Jembatan Provinsi di Wilayah Barat dan Timur

## KEGIATAN

1. Perbaikan dan Pengadaan Alat Berat
2. Pengadaan , Pendayagunaan Bahan Jalan Jembatan Provinsi Jawa Tengah
3. Peningkatan Pelayanan Laboratorium, Sertifikasi dan Advis Teknik

## KEGIATAN

1. Pemuktahiran Data Jembatan Pendataan Struktur Jalan, Keciptakaryaan
2. Perencanaan Teknis Peningkatan Jalan dan Penggantian Jalan Provinsi
3. Pengawasan Teknis Peningkatan Jalan dan Penggantian Jalan Provinsi
4. Pengadaan Tanah untuk Jalan dan Jembatan Prov. Jawa Tengah

## Indikator Kinerja Utama Perangkat Daerah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2018-2023

No	Perangkat Daerah	Indikator Kinerja Utama Perangkat Daerah	Satuan	Kondisi Awal Kinerja		Target Tahun					Kondisi Akhir Kinerja
				2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
21	Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Cipta Karya	Persentase panjang jalan provinsi kondisi permukaan dan bangunan pelengkap baik serta persentase panjang jembatan kondisi baik	%	88,92	89,6	90,2	90,8	91,5	92	92,5	92,5
22		Persentase Panjang Jalan provinsi sesuai standar jalan kolektor baik	%	77,46	77,59	37,9	39,5	41	42,68	44,04	44,04
23		Persentase akses aman air aman perkotaan	%	80,98	84,15	86,15	88,15	90,15	92,15	94,15	94,15
24		Persentase akses aman air aman perdesaan	%	72,8	74,55	76,3	78,05	79,8	81,55	83,3	83,3
25		Persentase jumlah bantuan teknis penyelenggaraan pembangunan bangunan gedung milik daerah	%	9,14	10,15	11,17	12,18	13,2	14,21	15,23	15,23

# PEMBAHASAN (1):

1. Kaitannya dengan misi untuk memperkuat **kapasitas ekonomi** rakyat dan **memperluas lapangan kerja** untuk **mengurangi kemiskinan** dan **pengangguran**; ada korelasi yang positif dengan infrastruktur jalan, namun diperlukan kajian pertumbuhan ekonomi vs infrastruktur sehingga penetapan lokasi kegiatan dapat berdampak signifikan terhadap target pencapaian.
2. Kaitannya dengan misi untuk menjadikan masyarakat Jawa Tengah, lebih sehat, **lebih pintar, lebih berbudaya**, dan **mencintai lingkungan** maka perlu keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan infrastruktur binamarga seperti program Masyarakat Binamarga
3. Dalam kaitannya dengan pencapaian target Indek Ketahanan Lingkungan Hidup (IKLH), sejauh manakah pemilihan jenis konstruksi jalan, pemilihan quarry untuk material dan metoda pelaksanaan konstruksi sudah dihitung dampaknya. Perlu koordinasi dengan Dinas Lingkungan Hidup. Pemanfaatan metoda recycling, penggunaan bahan limbah untuk konstruksi menjadi signifikan dalam meningkatkan IKLH.

# PEMBAHASAN (2):

1. Pendekatan dalam perancangan jalan baru maupun pemeliharaan jalan sudah mengacu pada Manual Desain Perkerasan Jalan dengan revisi terakhir tahun 2017 dengan pendekatan Mekanistik yang membutuhkan banyak data aktual dari lapangan seperti data fungsional dan struktural. Apakah pemutakhiran database sudah mengakomodate kebutuhan data lapangan ini. Semangat revolusi Industri 4.0 dari The Lab is my World menjadi **THE WORLD IS MY LAB**.
2. Keterbatasan manajemen data mengakibatkan perencanaan tidak akurat dan umur layan jalan tidak tercapai sesuai perencanaan. Penerapan PBC dan Perhitungan Life Cycle Cost Analysis mempermudah prioritas dan penganggaran pengelolaan jalan sepanjang masa dengan argumentasi pemilihan metoda, RAB maupun lokasi yang terukur dan argumentable.
3. Perencanaan yang akurat diperlukan data pendukung yang tepat, misalnya data kondisi tanah dasar (CBR), data muka air tanah, suhu udara, beban aktual, repetisi beban (LHR).



# PEMBAHASAN (3):

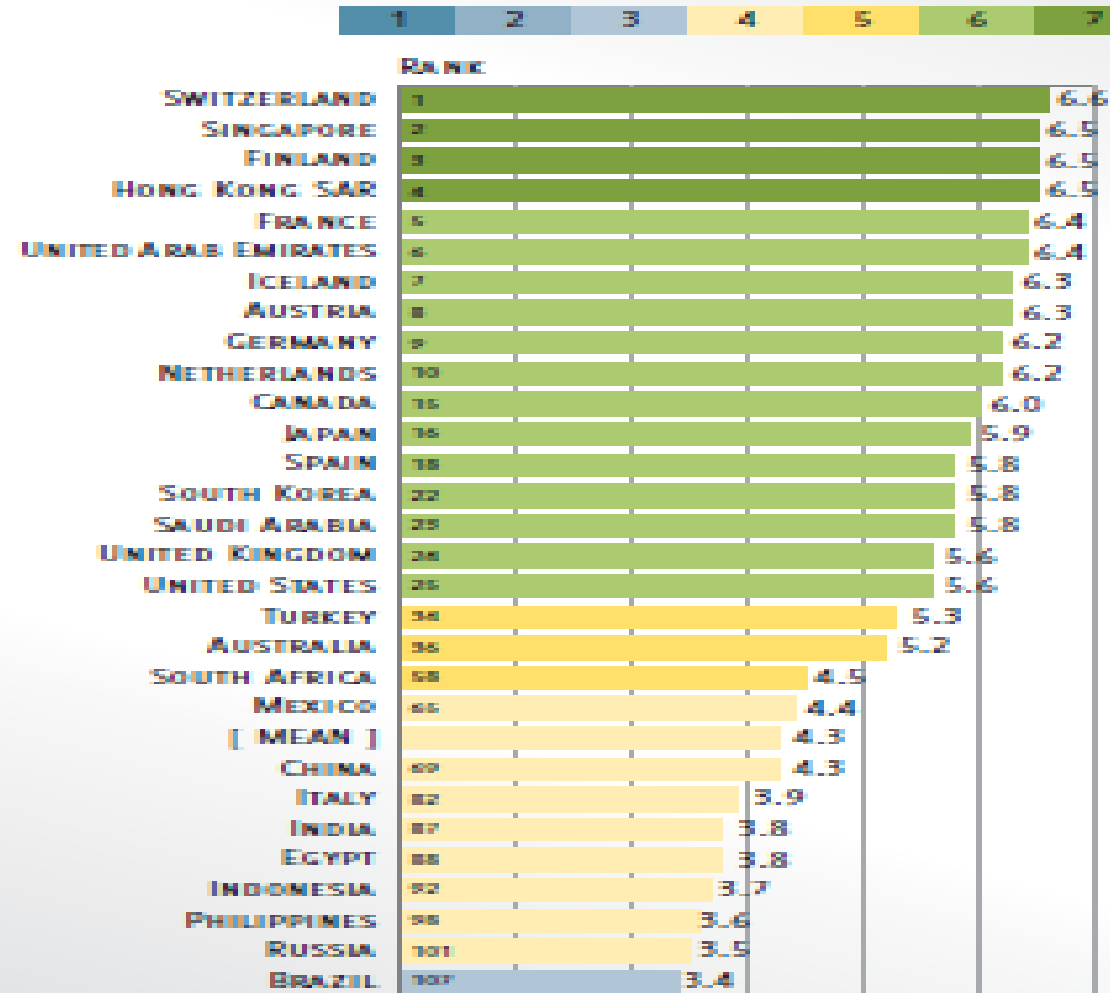
1. Sejauh manakah database (big data) yang terintegrasi antara Dinas PU Binamarga dan Dinas Perhubungan kaitannya dengan kapasitas (lebar jalan) dan beban kendaraan (struktur jalan) digunakan dalam perencanaan pengelolaan jalan dan jembatan.
2. Dalam program peningkatan sarana dan prasarana kebinamargaan, sudah saatnya untuk pengadaan alat alat ukur fungsi dan struktur jalan seperti Falling Weight Deflectometer, Hawk Eyes, Weight in Motion, IRI meter, Strain Sensor dll. Bersamaan dengan pembangunan BIG DATA maka data data dari alat ukur ini secara akurat dapat digunakan untuk perencanaan pemeliharaan dan rehabilitasi bahkan rekonstruksi jalan.
3. Swift paradigma dalam penangan jalan dengan pendekatan manajemen aset mebuktikan bahwa preventive maintenance lebih ekonomis daripada corective maintenance dengan melaksanakan preservasi jalan.

# PEMBAHASAN (4)

1. Faktor eksternal yang terjadi dengan beroperasinya jalan TOL akan berdampak signifikan pada transportasi di Jawa Tengah, demikian pula terhadap pertumbuhan ekonomi Jawa tengah baik pada sisi positif maupun sisi negatif.
2. Perubahan pemilihan rute akan berdampak pada LHR dan repetisi beban pada jalan jalan propinsi maupun kabupaten di Jawa Tengah maka perlu dilakukan studi pembaruan pola distribusi kendaraan dan pemilihan rute yang akan berpengaruh terhadap pengelolaan jalan di Jawa Tengah.
3. Pembangunan jalan jalan beton/rigid pavement perlu perencanaan yang akurat berdasarkan studi kasus yang ada di Jawa Tengah, sehingga umur layan dapat tercapai (40) tahun dan diperlukan preservasi untuk mempertahankannya.

## Business Executives Rate the Quality of Infrastructure

Assessment of the quality of transport, telecommunications, and energy infrastructure on a scale of 1 to 7

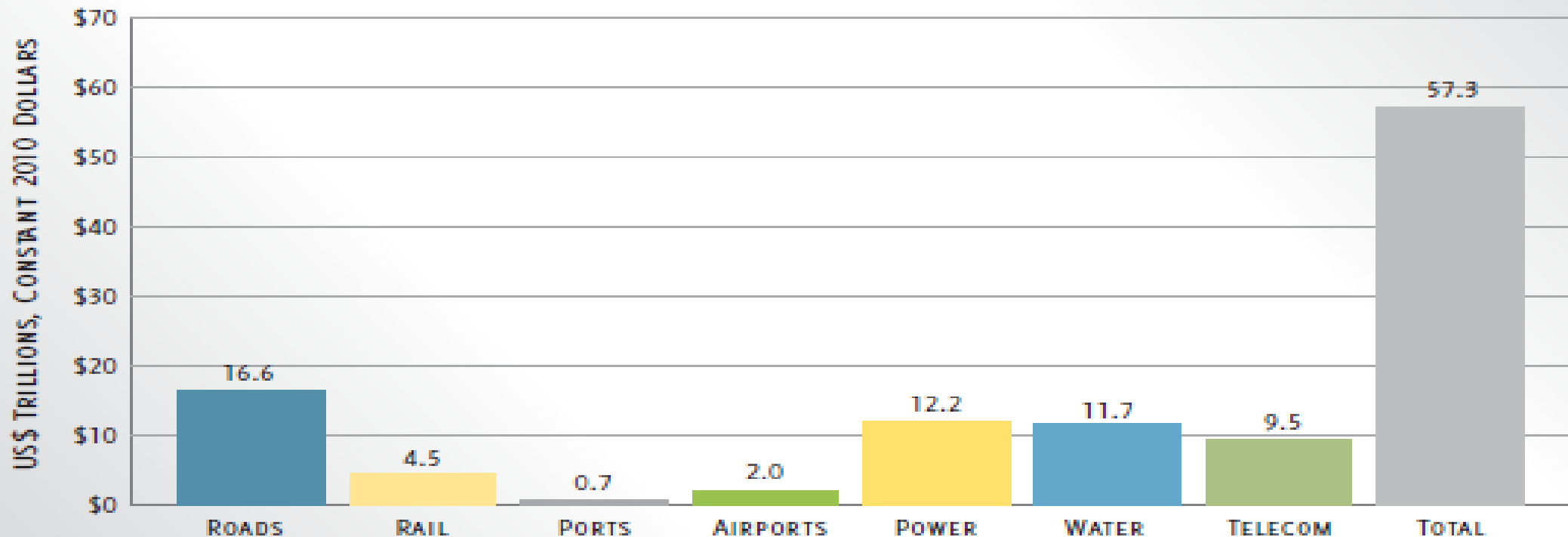


Source: World Economic Forum, The Global Competitiveness Report, 2012.  
Note: 144 countries were represented in the survey.

# KUALITAS INFRASTRUKTUR DI INDONESIA RANGKING 92


# INVESTASI UNTUK PERTUMBUHAN EKONOMI

**Global Infrastructure Demand Requires \$57 Trillion in Investment by 2030**  
*Based on projections of demand equaling 3.5 percent of global GDP, 2013–2030*



Source: McKinsey Global Institute, *Infrastructure Productivity: How to Save \$1 Trillion a Year*, January 2013.

# VISI-MISI-TUJUAN-PENGUKURAN

The key objectives of a nodal agency should determine its performance metrics  US STATE DOT EXAMPLE

Objectives	Metrics	Definition of measure	
<b>Vision:</b> Connecting people and places – safely and efficiently, with accountability and environmental sensitivity	“Make our transportation network safer”	Fatal accident (incident) rates on DOT transportation network	Number of fatal accidents on the DOT transportation system per miles traveled
	“Make our transportation network move people & goods more efficiently”	Travel time	Average speed limit per mile, frequency of service for buses, ferries, etc.
		Congestion (level of service)	Numerical indicator of level of service experienced at peak travel times
	“Make our infrastructure last longer”	Existing system conditions <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Road</li> <li>▪ Bridge</li> <li>▪ Other</li> </ul>	Numerical indicator of quality of construction and maintenance
		Book value of transportation network	Dollar value of assets in the DOT transportation network
	“Make our organisation a place that works well”	Delivery on schedule	% of projects constructed on schedule in a given year
		Delivery on budget	% of projects completed on budget in a given year
	“Make our organisation a great place to work”	Employee satisfaction index	Numerical index of employee satisfaction, as determined by survey results
		Employee safety incidents	Number of safety incidents involving DOT staff while on duty

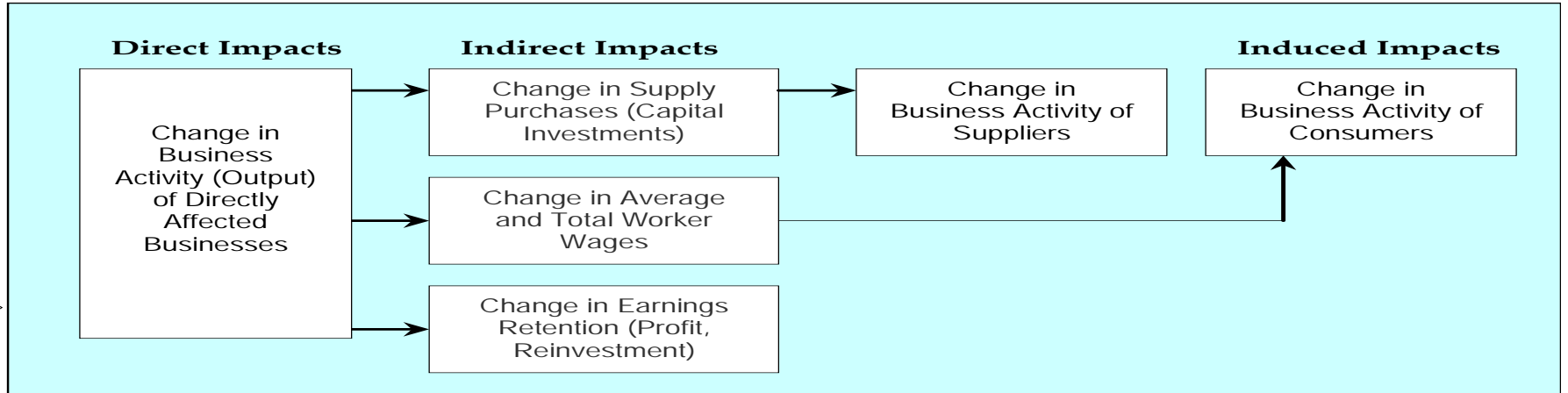
SOURCE: McKinsey experience in performance transformation at a state Department of Transportation in US; McKinsey analysis



Change in Transportation System Parameters (Travel Time, etc.)

Change in User Costs

Change in Business Costs and Markets

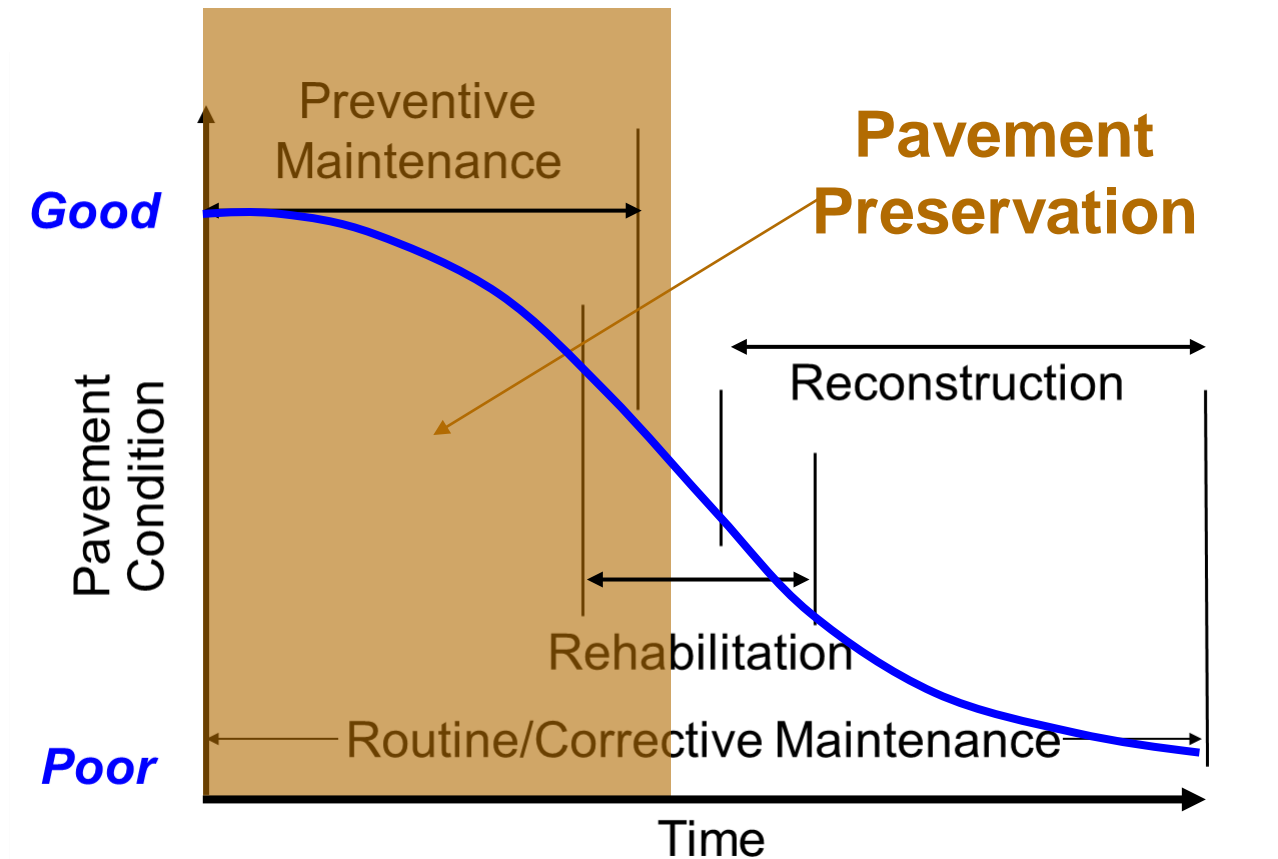


**Total Direct, Indirect and Induced Impacts**  
 Regional Output (Business Sales), Gross Regional Product (Value Added)  
 Wages (Personal Income), Jobs (Employment)

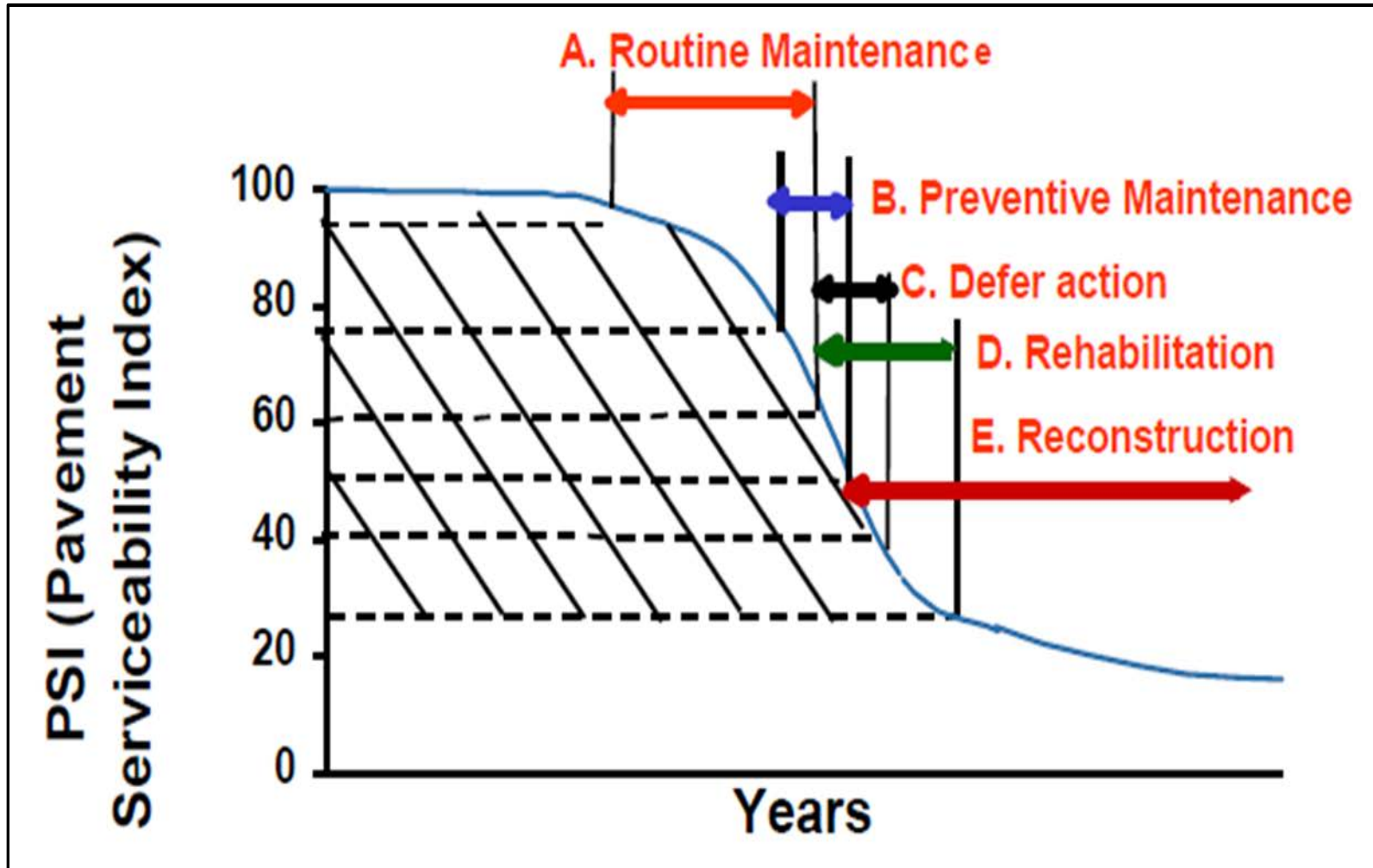
**Dynamic Impacts Related to Economic Development**  
 Property Values  
 Land Use/Development  
 Environment  
 Government Revenue and Costs

# DAMPAK TRANSPORTASI TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI

# WHAT IS PRESERVATION?



# PRESERVATION PROGRAM ACCORDING TO ROAD AGENCY



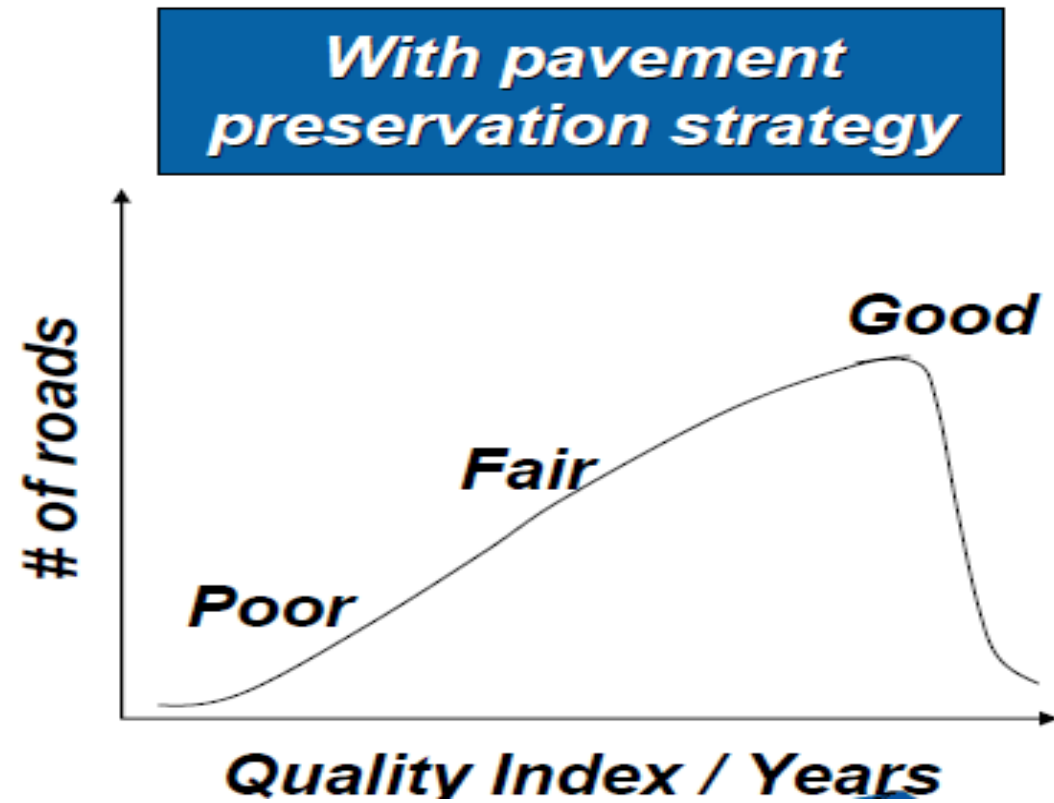
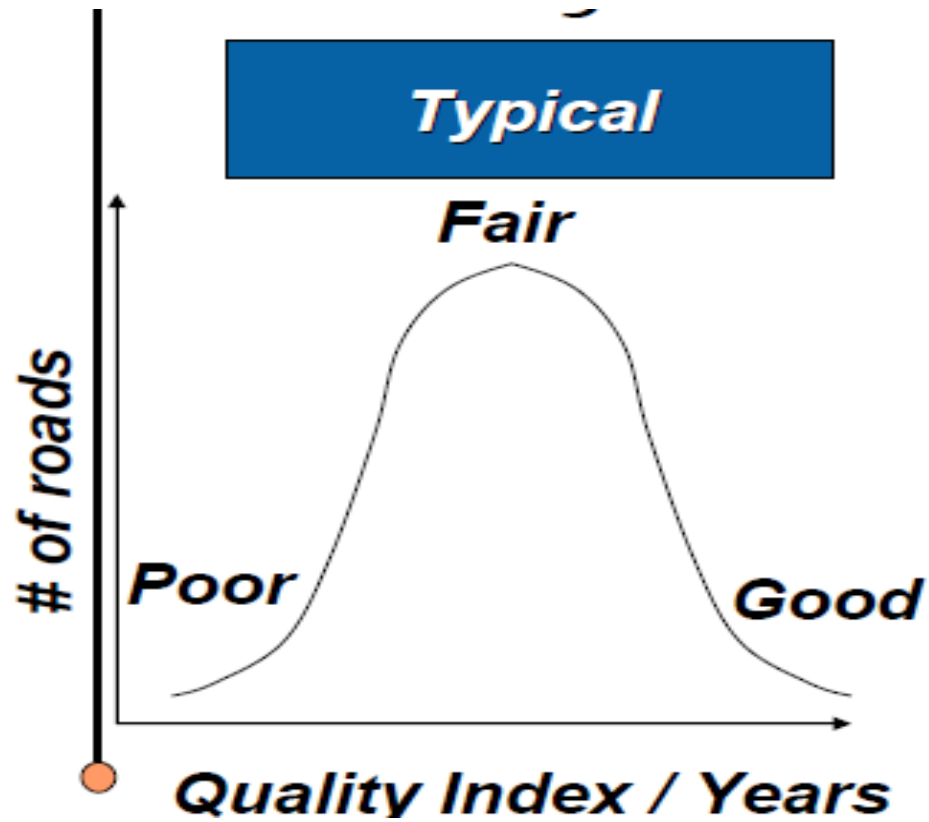


# EFISIENSI KARENA PENERAPAN PRESERVASI

## The Concept of Preventive Maintenance



# TYPICAL KONDISI JALAN DENGAN PRESERVASI





**MATUR NUWUN** |