

**IMPLEMENTASI DAN EVALUASI SURVEI KONDISI JALAN
KABUPATEN MENGGUNAKAN METODE PENILAIAN BINA
MARGA DI KECAMATAN VII KOTO DAN IV NAGARI
KABUPATEN SIJUNJUNG**

SKRIPSI

OLEH:

ACHMAD SANI FIRDAUS
1610929001



**JURUSAN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS**

PADANG

2022

**IMPLEMENTASI DAN EVALUASI SURVEI KONDISI JALAN
KABUPATEN MENGGUNAKAN METODE PENILAIAN BINA
MARGA DI KECAMATAN VII KOTO DAN IV NAGARI
KABUPATEN SIJUNJUNG**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Strata-1
pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Andalas*

OLEH:

Dosen Pembimbing :

Bayu Martanto Adji, Ph.D

ACHMAD SANI FIRDAUS

1610929001



JURUSAN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2022

ABSTRAK

Belakangan ini sering ditemukan jalan yang kondisinya kurang terawat atau bahkan sudah tidak layak. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya sistem drainase yang tidak baik sehingga mengakibatkan penurunan kualitas pelayanan jalan tersebut. Dengan menurunnya kualitas pelayanan jalan akan mengakibatkan penurunan pelayanan jalan tersebut mengakibatkan keadaan, keamanan dan kenyamanan jalan menurun. Dalam menjaga kualitas pelayanan dari jalan tersebut maka diperlukan suatu usaha, salah satunya melakukan evaluasi kondisi permukaan dengan cara penilaian kondisi telah ada. Dari nilai kondisi tersebut dapat dijadikan sebagai acuan pada program yang akan diperlukan dalam penanganan jalan yang sesuai pada jenis kerusakan jalannya. Tujuan dari tugas akhir ini yaitu mengimplementasikan survei kondisi jalan dikabupaten Sijunjung, Sumatera Barat dengan metode Bina Marga berdasarkan panduan Survei Kondisi Jalan Nomor : SMD-03/RCS (2011) dan menggambarkan kondisi jalan secara structural dengan menentukan nilai besaran Surface Distress Index (SDI) dan Road Condition Index (RCI). Serta memberi evaluasi dari pelaksanaan survei sebelumnya untuk dijadikan usulan survei kondisi jalan selanjutnya.

Pada penelitian ini menggunakan metode survei dengan mengamati secara visual serta melakukan pengukuran terhadap bagian-bagian jalan guna mendapatkan data kerusakan jalan, kemudian data tersebut diolah dan dianalisa. Berdasarkan hasil penelitian dengan metoda Surface distress Index dan Road Condition Index didapatkan kesimpulan kondisi jalan pada Kecamatan VII Koto dan IV Nagari. Jalan berkondisi Baik : 44,38 Km (31,12%) dengan penangannya

pemeliharaan rutin, Jalan berkondisi Sedang : 25,10 Km (17,60%) dengan penangannya pemeliharaan rutin, Jalan berkondisi Rusak Ringan : 13,85 Km (9,71%) dengan penangannya pemeliharaan berkala, Jalan berkondisi Rusak berat : 59,30 Km (41,58%) dengan penangannya pemeliharaan/rekontruksi. Penambahan informasi geografis pada pengolahan data peta dari hasil tracking jalan Kabupaten Sijunjung, ditambahkan data seperti tipe perkerasan jalan serta kondisi jalan pada atributnya serta tambahan foto geotagging pada peta.

Kata kunci : Jalan, Surface Distress Index, Pavement Condition Index, Sistem Informasi Geografis, Evaluasi, Usulan.