

INTISARI

NANDA TRIGANI PRAJA, 2017, *Teknik Pemilihan Metode Pemeliharaan (Maintenance) Jalan Tol Benoa Sebagai Akses Menuju Bandara Ngurah Rai – Nusa Dua*. (dibimbing oleh: Ir. Heru Budi Utomo, M.T)

Proyek jalan tol Benoa-Bandara-Nusa Dua merupakan proyek jalan tol pertama di Bali yang diharapkan bisa meningkatkan aksesibilitas dan mengurangi kemacetan di sekitar. Jalan tol ini menghubungkan wilayah selatan Pulau Bali (Nusa Dua) dengan wilayah Kecamatan Denpasar Selatan, tepatnya kawasan Pelabuhan Benoa. Pembangunan jalan tol Benoa-Bandara-Nusa Dua ini di klaim sebagai pembangunan jalan tol tercepat di Indonesia, karena diselesaikan dalam jangka waktu 14 bulan, dengan waktu pelaksanaan pembangunan yang demikian singkat, maka perlu dilakukan penelitian mengenai Metode-metode Pemeliharaan yang ada disana.

Seiring dengan berjalannya waktu, lapisan perkerasan jalan akan mengalami penurunan tingkat pelayanan. Menurunnya tingkat pelayanan jalan ditandai dengan adanya kerusakan pada lapisan perkerasan jalan, kerusakan yang terjadi juga bervariasi pada setiap segmen di sepanjang ruas jalan dan apabila dibiarkan dalam jangka waktu lama, maka akan dapat memperburuk kondisi lapisan perkerasan sehingga dapat mempengaruhi keamanan, kenyamanan dan kelancaran dalam berlalu-lintas, sehingga perlu dilakukan pemeliharaan dan rehabilitasi. Pemeliharaan kerusakan jalan ini juga memerlukan biaya yang tidak sedikit. Perhitungan lalu lintas seperti ESA (*Equivalent Single Axle*) dan CESA (*Cumulative Equivalent Single Axle Load*), yang didukung oleh Lalu lintas harian (LHR) dan beban kendaraan yang melintas.

Adanya Metode-metode pemeliharaan yang ada di jembatan tol tersebut, berdampak langsung terhadap biaya dan waktu perawatan tersebut. Metode Pemeliharaan terbaik dan efektif juga menjadi pertimbangan tersendiri untuk umur rencana dari sebuah perkerasan jalan. Padatnya lalu lintas umum juga menjadi alasan harus dilakukan perawatan rutin yang efektif.

Kata Kunci = Teknik Pemilihan, Metode Pemeliharaan, Jalan Tol, Bali

ABSTRACT

NANDA TRIGANI PRAJA, 2017, *Technical Maintenance Method Selection Of Benoa Toll Road As Access To The Ngurah Rai International Airport – Nusa Dua.*

Along with the growing number of people are increasingly dense and development of more advanced societies, it must be offset by an increase in transportation infrastructure, including the addition of road network. The toll road which connects the southern island of Bali (Nusa Dua) with the District of South Denpasar is expected to improve the accessibility and parse congestion in the surrounding area. Construction of this highway is claimed as the fastest highway construction as completed within 14 months. The construction time of this highway project, with the time of execution of development so short, it is necessary to do research on methods of maintenance that was there.

Over time, a layer of pavement will decrease the level of service. The reduced level of service characterized by damage to the lining of the pavement, the damage also varies in each segment along the road and if left for a long time now, it can worsen the condition of pavement layers that can affect the safety, comfort and smooth inside pass -lintas, so it needs to do maintenance and rehabilitation. Maintenance of road damage also requires no small cost. Calculation of traffic such as ESA (Equivalent Single Axle) and CESA (Cumulative Equivalent Single Axle Load), which is supported by the daily traffic (LHR) and the load of passing vehicles.

Their methods of maintenance in the toll bridge, directly impact the cost and maintenance time. Best Maintenance and effective method is also a separate consideration for the design life of a pavement. General traffic congestion is also a reason to do an effective routine maintenance.

Keyword = *Selection Technique, Method Maintenance, Toll Road, Bali*



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**TEKNIK PEMILIHAN METODE PEMELIHARAAN (MAINTENANCE) JALAN TOL BENOA SEBAGAI
AKSES MENUJU BANDARA
INTERNASIONAL NGURAH RAI - NUSA DUA**
NANDA TRIGANI PRAJA, Ir. Heru Budi Utomo, M.T
Universitas Gadjah Mada, 2017 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>