

## **ABSTRAK**

### **DESAIN SAMBUNGAN *LINK SLAB* PADA JEMBATAN GELAGAR BETON BERTULANG BALOK T**

**Oleh**

**OKTARY PUTRI AMANDA**

Pembangunan jembatan berfungsi untuk menghubungkan ruas jalan yang terputus karena adanya suatu rintangan (sungai, lembah, maupun jalan raya yang melintang tidak sebidang). Struktur jembatan di Indonesia sebagian besar menggunakan sistem struktur perletakan sederhana yang berarti struktur antara lantai kendaraan dengan abutmen yang satu dengan yang lainnya terpisah dengan siar. Siar tersebut biasanya ditutup dengan menggunakan konstruksi yang dinamakan *expansion joint*.

Beberapa masalah yang timbul akibat dari penggunaan *expansion joint* seperti terjadinya retak pada lantai kendaraan jembatan, sehingga air dapat masuk dan menyebabkan korosi pada balok dan perletakan jembatan. Penggunaan *link slab* menjadi suatu alternatif penyelesaian masalah. Perencanaan ini dilakukan pada jembatan gelagar beton bertulang tipe balok T bentang 25 m x 2 sesuai SNI No: 1748-1989-F Departemen Pekerjaan Umum dengan menggunakan metode klasik yang diperkenalkan oleh Carner dan Zia Tahun 1998.

Dari perencanaan yang dilakukan, diperoleh panjang keseluruhan *link slab* sebesar 3,8 m dan panjang zona *debonding* 2,55 m. Tulangan utama *link slab* D19-350 mm sedangkan tulangan susut suhu D12-275 mm.

Kata kunci: *link slab*, lantai kendaraan, ECC

## **ABSTRACT**

### **DESIGN OF JOINT LINK SLAB ON THE REINFORCED CONCRETE GIRDER BRIDGE TYPE-T**

**By**

**OKTARY PUTRI AMANDA**

The construction of the bridge serves to connect the broken road segment because of an obstacle (river, valley, or highway that is not crossing a plot). The structure of the bridge in Indonesia mostly uses a simple placement system structure which means the structure between the floor of the vehicle with the abutment of one another separated by joint. The joint is usually closed using a construction called expansion joint.

Some problems arising from the use of expansion joints such as the occurrence of cracks on the floor of the bridge vehicle, so that water can enter and cause corrosion on the beams and bridge placement. The use of link slab becomes an alternative solution to the problem. This planning was carried out on the reinforced concrete girder bridge type T beam spans 25 m x 2 in accordance with SNI No: 1748-1989-F Ministry of Public Works using the classical method introduced by Carner and Zia Year 1998.

From the planning, obtained the overall length of link slab and the length of debonding zone is 3,8 m and 2,55 m respectively. The main reinforcement of link slab D19-350 mm while the temperature shrinkage reinforcement use D12-275 mm.

**Keywords:** Link slab, vehicle floor, ECC