

ANALISA KEKUATAN BETON DENGAN BAHAN TAMBAH SIKa VISCOCRETE 3115N UNTUK PERKERASAN KAKU

Robby Wahyu Arianda

Teknik Sipil

Universitas Batanghari

Jambi

Email : Robbygembleh@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan bahan tambah *Sika Viscocrete 3115N* terhadap kekuatan beton yang digunakan pada perkerasan kaku. Perkerasan kaku merupakan salah satu jenis struktur perkerasan jalan yang memanfaatkan beton sebagai bahan utama, sehingga mutu dan kekuatan beton sangat menentukan kinerja jangka panjang konstruksi tersebut. Dalam studi ini, beton normal dibandingkan dengan beton yang dicampur *Sika Viscocrete 3115N* dalam berbagai variasi dosis (0,5%, - 2% terhadap berat semen). Pengujian kuat tekan dilakukan pada umur 7 dan 28 hari untuk mengetahui perkembangan kekuatan beton seiring waktu. Hasil pengujian menunjukkan bahwa penambahan *Sika Viscocrete 3115N* dapat meningkatkan kuat tekan beton secara signifikan dibandingkan beton normal, terutama pada dosis 0,5-2%, yang memberikan hasil optimal. Peningkatan kekuatan ini disebabkan oleh sifat superplasticizer *Sika Viscocrete 3115N* yang mampu meningkatkan workability tanpa meningkatkan kadar air, sehingga menghasilkan beton yang lebih padat dan kuat. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan bahan tambah *Sika Viscocrete 3115N* berpotensi meningkatkan performa beton untuk aplikasi perkerasan kaku secara efektif.

Kata Kunci: Beton, Perkerasan Kaku, Sika Viscocrete 3115N, Kuat Tekan, Bahan Tambah, Superplasticizer