

ABSTRAK

Astomo Arbi Nadeak, NIM: 5133210004, “**PENGARUH PENAMBAHAN *SIKA VISCOCRETE-10* TERHADAP KUAT TEKAN BETON NORMAL**”. Medan: Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Bangunan, Program Studi D-3 Teknik Sipil, Universitas Negeri Medan, 2017.

Berbagai penelitian dan percobaan dibidang beton dilakukan sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas beton, teknologi bahan dan teknik-teknik pelaksanaan yang diperoleh dari hasil penelitian dan percobaan tersebut dimaksudkan untuk menjawab tuntutan yang semakin tinggi terhadap pemakaian beton serta mengatasi kendala-kendala yang sering terjadi pada pelaksanaan pekerjaan di lapangan. Salah satu cara untuk meningkatkan kekuatan beton adalah meningkatkan pematatannya. Penggunaan bahan tambah (*admixture*) dapat membantu memecahkan permasalahan tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan *Sika Viscocrete-10* terhadap kuat tekan beton. Dalam penelitian ini *mix design* menggunakan metode SK.SNI.T-15-1990-3 dengan nilai FAS 0,9. Dengan agregat yang digunakan gradasi agregat halus daerah II dan agregat kasar ukuran maksimum 40 mm. Variasi penambahan *Sika Viscocrete-10* sebesar 0%, 2,5%, dan 5% dari berat semen. Benda uji yang digunakan berupa kubus dengan ukuran 15 cm x 15 cm x 15 cm sebanyak 9 buah dengan 3 buah sampel untuk setiap variasi.

Dari hasil penelitian nilai slump yang dihasilkan oleh beton menggunakan *Sika Viscocrete-10* lebih besar dari pada beton normal, dimana nilai slump rata-rata diperoleh setiap benda uji menggunakan *Sika Viscocrete-10* dengan persentase penambahan sebesar 0%, 2,5%, dan 5% yakni berturut-turut 10 cm, 18 cm, dan 23 cm. Dan nilai kuat tekan yang dihasilkan oleh beton menggunakan *Sika Viscocrete-10* lebih besar dari pada beton normal, dimana nilai kuat tekan diperoleh setiap benda uji menggunakan *Sika Viscocrete-10* dengan persentase penambahan sebesar 0%, 2,5%, dan 5% yakni berturut-turut 20,1 MPa, 24,0 MPa, dan 31,9 MPa.

Kata kunci: Beton, Sika Viscocrete-10, Kuat tekan beton