

**METODE PELAKSANAAN PENGECORAN BETON DENGAN  
MENGGUNAKAN CAMPURAN *CHEMICAL ADMIXTURE*  
*WATERPROOFING INTEGRAL* SIKAS VISCOCRETE 3115N DAN ANALISIS  
PERBANDINGAN KUAT TEKAN BETON INTEGRAL DENGAN BETON  
NORMAL  $f_c'$  30 MPA PADA PROYEK CONDOMINIUM THE ACCENT,  
BINTARO, TANGERANG SELATAN**

**MUHAMMAD RIFANDY FADHILLAH**  
**13/355523/SV/05144**

**INTISARI**

Beton adalah bagian pada struktur utama yang sangat penting dalam menopang beban-beban pada suatu bangunan. Beton pada era perkembangan teknologi sekarang ini telah mengalami kemajuan yang sangat pesat, khususnya apabila dilihat dari sisi fungsi dan kegunaan dan juga dari sisi pelaksanaan pada saat pengecoran. Beton *Waterproofing Integral* adalah salah satu hasil dari kemajuan teknologi yang menjadikan beton tersebut menjadi kedap air. Bahan kedap air (*waterproofing*) merupakan suatu bahan yang diperlukan untuk melindungi dan membungkus bangunan konstruksi dari atas sampai ke bawah akibat rembesan dan kebocoran yang disebabkan oleh kondisi alamiah dari air dan cuaca pada struktur pondasi, lantai, dinding, dan atap bangunan. Pada bangunan dengan struktur beton khususnya pada daerah basah, bahan kedap air umumnya digunakan sebagai pelindung dan pelapis permukaan beton dari retak dan sambungan antara beton dengan beton dan bagian structural lainnya. Beton integral adalah beton normal yang diberi campuran *chemical admixture* yang membuat dan menjadikan beton tersebut bersifat *watertight*. Integral waterproofing yang umum digunakan adalah cairan admixture untuk campuran beton yang dirancang sedemikian rupa sehingga bereaksi dengan semen dalam beton dan membentuk jaringan-jaringan pada pori-pori kecil dalam adukan beton dan sekaligus memblokir pori-pori sehingga beton tersebut menjadi kedap air (*waterproof*) setelah mencapai proses pengeringan / pengerasan. Beton Integral juga memiliki kuat tekan yang berbeda dengan beton normal, dalam hal *workability*, beton integral lebih unggul, namun kuat tekan beton integral masih berada dibawah nilai kuat tekan beton normal.

**Kata kunci : beton integral, *waterproofing*, pengecoran, kuat tekan, *workability*.**

**METHOD OF USING MIXED CONCRETE POURING WITH CHEMICAL  
ADMIXTURE INTEGRAL WATERPROOFING SIKKA VISCOCRETE 3115N  
AND COMPARATIVE ANALYSIS OF CONCRETE COMPRESSIVE  
STRENGTH OF CONCRETE INTEGRAL TO NORMAL CONCRETE  $f_c'$  30  
MPA IN CONDOMINIUM THE ACCENT PROJECT, BINTARO, SOUTH  
TANGERANG**

**MUHAMMAD RIFANDY FADHILLAH**  
**13/355523/SV/05144**

**ABSTRACT**

Concrete takes the main part of structure which is very important in supporting the loads on a building. Concrete in the era of technological development today has developed very rapidly, especially when seen in terms of functionality and usability and also in terms of implementation at the time of casting. Integral Concrete Waterproofing is one result of the technological advances that make the concrete becomes watertight. Water-resistant material (Waterproofing) is a material that is needed to protect and wrap the building construction from top to bottom due to seepage and leakage caused by the natural conditions of the water and the weather on the structure of the foundation, floors, walls, and roof of the building. In buildings with concrete structures, especially in wet areas, water repellents and is commonly used as a protective coating from cracking the concrete surface and the connection between the concrete with concrete and other structural parts. Concrete integral is normal concrete by admixture chemical mixture that made and makes the concrete is watertight. Integral waterproofing commonly used is a liquid admixture for concrete which is designed such that it reacts with the cement in the concrete and form networks on the tiny pores in the concrete, and simultaneously block the pores so that the concrete becomes waterproof after reaching process of drying/hardening. Integral Concrete also has a compressive strength of concrete is different from normal, in terms of workability, integral concrete is superior, yet integral concrete compressive strength remains below the compressive strength of normal concrete.

**KEY WORDS:** integral concrete, waterproofing, pouring, compressive strength, workability.