

# PENGARUH PENCAMPURAN ABU CANGKANG SAWIT TERHADAP KUAT TEKAN BETON

**Nicho Aprianto,Bahrul Anif dan Zufrimar**

Jurusen Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan,

Universitas Bung Hatta Padang

Email: [nichoaprianto08@gmail.com](mailto:nichoaprianto08@gmail.com), [bahrulanif @bunghatta.ac.id](mailto:bahrulanif @bunghatta.ac.id),  
[zufrimar@bunghatta.ac.id](mailto:zufrimar@bunghatta.ac.id)

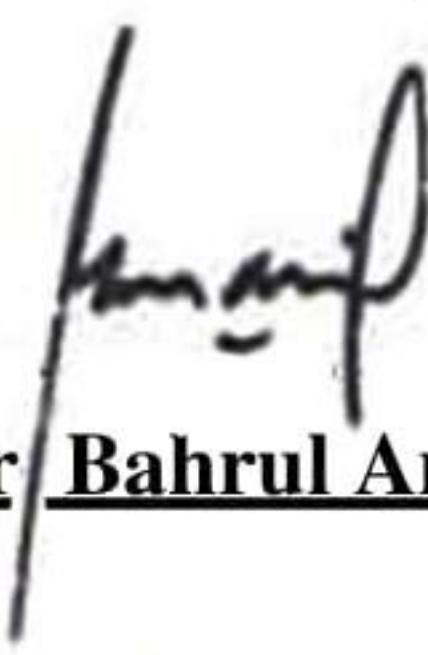
## Abstrak

Beton merupakan salah satu bahan pilihan sebagai bahan untuk struktur dalam konstruksi bangunan tersebut. Beton diminati karena banyak memiliki kelebihan dibandingkan dengan bahan lainnya, antara lain harga yang relatif murah,memiliki kekuatan yang cukup tinggi,perawatan yang mudah,dan dapat dibentuk sesuai dengan yang diharapkan. Untuk memberikan informasi mengenai pengaruh dari Abu Cangkang Sawit terhadap kuat tekan beton Sebagai bahan referensi mengenai Abu Cangkang Sawit pada campuran beton. Pada beton normal,kuat tekan hasil pengujian sebesar 24,151 Mpa lebih kecil dari kuat tekan rencana sebesar 25 Mpa, tetapi pada dengan penambahan abu cangkacang sawit 5% mengalami kenaikan sebesar 26,557 Mpa, 7,5% sebesar 32,137 Mpa dan dicampuran 10% sebesar 22,804 Mpa mengalami penurunan disebabkan banyaknya pengurangan semen pada campuran 10%. Dari hasil pengujian yang diperoleh bahwasanya beton dengan komposisi campuran abu cangkang sawit bisa digunakan untuk beton struktural.

**Kata Kunci :** Beton, Abu Cangkang Sawit, Kuat Tekan,

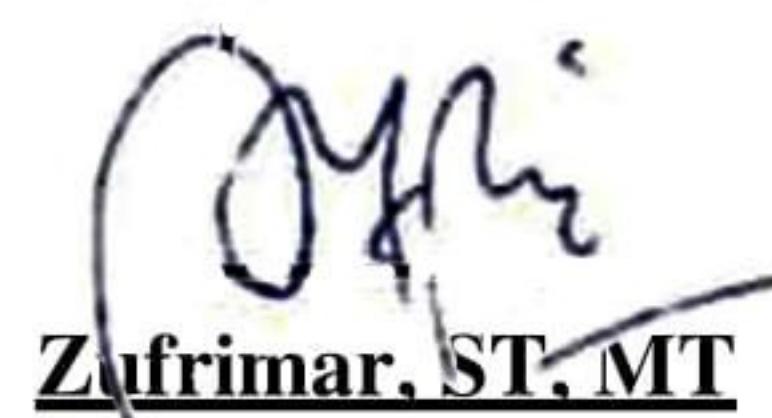
### Pembimbing I

Dr. Ir. Bahrul Anif, MT



### Pembimbing II

Zufrimar, ST, MT



# PENGARUH PENCAMPURAN ABU CANGKANG SAWIT TERHADAP KUAT TEKAN BETON

**Nicho Aprianto, Bahrul Anif dan Zufrimar**

Department of Civil Engineering, Faculty of Civil Engineering and Planning  
University of Bung Hatta Padang

Email: [nichoaprianto08@gmail.com](mailto:nichoaprianto08@gmail.com), [bahrulanif @bunghatta.ac.id](mailto:bahrulanif@bunghatta.ac.id),  
[zufrimar@bunghatta.ac.id](mailto:zufrimar@bunghatta.ac.id)

## Abstract

Concrete is one of the materials of choice as a material for structures in building construction. Concrete is in demand because it has many advantages compared to other materials, including relatively cheap price, high strength, easy maintenance, and can be shaped as expected. To provide information about the effect of Palm Shell Ash on the compressive strength of concrete. As a reference material regarding Palm Shell Ash in concrete mixtures. In normal concrete, the compressive strength of the test results is 24,151 Mpa, which is smaller than the design compressive strength of 25 MPa, but with the addition of 5% palm kernel shell ash, an increase of 26,557 Mpa, 7.5% of 32,137 Mpa and 10% mixed of 22,804 Mpa decreased due to the amount of reduction in cement in the mixture of 10%. From the test results obtained that concrete with a mixture of palm shell ash composition can be used for structural concrete.

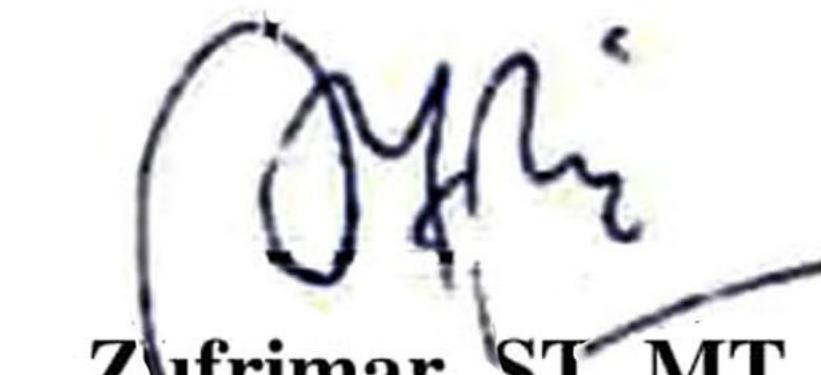
**Keywords:** Concrete, Palm Shell Ash, Compressive Strength

## Supervisor I



Dr. Ir. Bahrul Anif, MT

## Supervisor II



Zufrimar, ST, MT