

## ABSTRAK

Pada umumnya beton tersusun dari campuran bahan-bahan seperti agregat halus, agregat kasar dan semen, atau bahan tambah lainnya. Bahan tambah adalah bahan selain unsur pokok beton (air, semen, dan agregat) yang ditambahkan pada adukan beton. Tujuannya adalah untuk mengubah satu atau lebih sifat-sifat beton sewaktu masih dalam keadaan segar atau setelah mengeras. Bahan tambah juga berfungsi untuk menguatkan kekuatan beton tersebut, Inovasi beton sekarang mengalami perkembangan yang cukup pesat dari bahan material yang tak terpakai atau penambahan zat adiktif dengan tujuan agar bertambahnya kualitas mutu beton itu sendiri dan bertambahnya nilai ekonomis dari bahan yang tidak terpakai, salah satu contohnya adalah Dedak Padi. Dedak padi ini dapat digunakan sebagai bahan tambah beton supaya kuat tekan beton itu meningkat dibandingkan dengan kuat tekan beton biasa yang tidak dicampur dengan dedak padi, karena dalam dedak padi tersebut terdapat unsur silika yang sangat tinggi, pada penelitian ini dedak padi dijadikan sebagai bahan tambah pasir dalam pembuatan beton, dengan persentase penambahan dedak padi sebesar 10%, 20%, dan 30%. Kuat tekan diuji pada umur 7, 14, dan 28 hari. Kuat tekan yang dihasilkan dalam penelitian ini terus meningkat sampai pada persentase 20% dengan nilai 21,12 MPa, dan mengalami penurunan pada persentase 30% dengan nilai 19,76 MPa.

**Kata Kunci :** Beton, Kuat Tekan, Dedak Padi.

## ABSTRACT

*In general, concrete consists of a mixture of materials such as fine aggregate, coarse aggregate and cement, or other added materials. Additives are materials other than the main elements of concrete (water, cement, and aggregates) which are added to the concrete mix. The purpose is to change one or more of the properties of the concrete while it is fresh or after hardening. Added materials also function to strengthen the strength of the concrete, Nowadays, concrete innovation is developing quite rapidly from unused materials or the addition of additive substances with the aim of increasing the quality of the concrete itself and increasing the economic value of unused materials, one example is Rice Bran. This rice bran can be used as a concrete additive so that the compressive strength of the concrete increases compared to ordinary concrete that is not mixed with rice bran, because in the rice bran contains a very high element of silica, in this study rice bran was used as a sand additive in the manufacture of concrete, with the percentage of rice bran addition of 10%, 20%, and 30%. The compressive strength was tested at the age of 7, 14, and 28 days. The compressive strength produced in this study continued to increase to a percentage of 20% with a value of 21.12 MPa, and decreased to a percentage of 30% with a value of 19.76 MPa.*

**Keywords:** Concrete, Compressive Strength, Rice Bran.