

## Abstrak

Telah dilakukan penelitian dan pengujian beton polimer biota laut dengan menggunakan kadar pasta 50 % dan agregat kasar jenis karang laut. Dalam pengujian ini digunakan jenis resin epoxy dengan dibuat benda uji menggunakan metode *prepacked concrete* sebanyak 3 buah yaitu PK50<sub>1</sub> dengan komposisi campuran agregat 100 % karang laut, PK50<sub>2</sub> dengan komposisi campuran agregat 60 % karang laut + 40 % batu pecah dan PK50<sub>3</sub> dengan komposisi campuran agregat 30 % karang laut + 70 % batu pecah.

Dari hasil pengujian menggunakan *Compressive Testing Machine* didapat hasil PK50<sub>1</sub> sebesar 26,6 Mpa , PK50<sub>2</sub> sebesar 24,3 Mpa dan PK50<sub>3</sub> sebesar 29,5 Mpa . Mutu terbaik dihasilkan PK50<sub>3</sub> dengan kenaikan prosentase dari PK50<sub>1</sub> sebesar 11% sedangkan PK50<sub>2</sub> terjadi penurunan 8% dari PK50<sub>1</sub>

**Kata kunci:** kerang laut, beton polimer, batu pecah resin epoxy, *Compressive Testing Machine*, *prepacked concrete*

## ***Abstract***

*Done research and testing of marine biota polymer concrete has been carried out using 50% paste content and coarse aggregate of marine coral species. In this test the type of epoxy resin used was made by specimens using 3 pieces of prepacked concrete method, namely PK50<sub>1</sub> with an aggregate mixture composition of 100% sea shells, PK50<sub>2</sub> with an aggregate mixture composition of 60% sea shells + 40% broken stone and PK50<sub>3</sub> with 30 % sea shells + 70% broken rock. From the results of testing using the Compressive Testing Machine, the results obtained are PK50<sub>1</sub> of 26.6 MPa, PK50<sub>2</sub> of 24.3 MPa and PK50<sub>3</sub> of 29.5 MPa. The best quality produced by PK50<sub>3</sub> with an increase in percentage from PK50<sub>1</sub> by 11% while PK50<sub>2</sub> decreased by 8% from PK50<sub>1</sub>*

***Key Word :*** *sea shells, polymer concrete, epoxy resin broken stones, Compressive Testing Machine.*