

## ABSTRAK

Nama : Chrysilia

Program Studi : Desain Produk

Judul : Cangkang Kerang sebagai Inspirasi Perancangan Pengeras Suara Non-elektrik dengan Pendekatan Biomimikri.

Di era Digital 4.0 *smartphone* menjadi salah satu produk yang sangat bermanfaat dan memudahkan kita dalam mengisi waktu luang ataupun bekerja. Salah satu fitur yang dimiliki *smartphone* adalah pemutar musik, setiap *smartphone* sudah dilengkapi dengan speaker *build-in* dengan suara yang tidak cukup keras sehingga dibutuhkan speaker tambahan untuk suara yang lebih kencang. Pengeras suara non elektrik menjadi pilihan alternatif dengan pertimbangan estetik dan efisiensi energi karena tidak menggunakan listrik. Dalam riset ini penulis mengembangkan produk speaker non elektrik berbentuk kerang yang terbuat dari bahan dasar keramik. Kerang sendiri merupakan material keramik alam sehingga pemilihan material keramik dirasa tepat untuk diaplikasikan pada produk speaker non elektrik. Metode penelitian dalam riset ini adalah metode kualitatif dengan pendekatan biomimikri. Objek penelitian merupakan eksplorasi dan eksperimentasi bentuk cangkang kerang laut sebagai inspirasi produk pengeras suara non elektrik. Dari hasil riset ini dapat ditarik kesimpulan bahwa berdasarkan pengamatan biomimikri bentuk spiral kerang dan pemilihan material keramik dalam penciptaan produk pengeras suara non elektrik, ternyata memiliki pengaruh yang cukup signifikan terhadap kualitas suara yang dihasilkan dan cukup potensial untuk dikembangkan.

Kata kunci : Cangkang Kerang, Pengeras Suara Non Elektrik, Biomimikri