

ABSTRAK

ROTUA NECY SIMAMORA (36418381)

**DESAIN KONSEP DAN PURWARUPA PRODUK KOTAK KONTAINER
(CONTAINER BOX) PENYIMPAN MAKANAN RINGAN DI PT
INDRAGRAHA NUSAPLASSINDO, KABUPATEN TANGGERANG,
PROVINSI BANTEN**

Tugas Akhir, Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Gunadarma, 2022.

Kata Kunci : Pengembangan Produk, Kotak Kontainer Penyimpan Makanan Ringan, Purwarupa.

(xvi + 74 + Lampiran)

Makanan ringan atau yang lebih dikenal dengan jajanan merupakan kata benda yang berkonotasi makanan yang dikonsumsi di antara waktu makan utama (Wahab, 2018). Kotak kontainer merupakan suatu produk yang dapat digunakan untuk menyusun atau mengorganisir barang-barang sehingga tertata dengan baik. Berdasarkan riset pasar, terdapat beberapa permasalahan yang dialami konsumen terhadap produk kotak kontainer penyimpanan makanan ringan, yaitu konsumen merasa kesulitan dalam meletakkan tutup kotak kontainer serta tutup kotak kontainer sering tertukar dengan tutup kontainer lainnya karena belum terdapat penghubung pada kotak kontainer penyimpanan makanan ringan dan konsumen tidak dapat memisahkan atau menata makanan ringan dengan baik dalam suatu kotak kontainer karena belum terdapat penyekat ruang dalam kotak kontainer. Tujuan dari penelitian ini yaitu merancang arsitektur pada level sistem (*system level design*) produk kotak kontainer (*container box*) penyimpanan makanan ringan, merancang konsep secara rinci (*detail design*) produk kotak kontainer (*container box*) penyimpanan makanan ringan dan merancang purwarupa (*prototype*) produk kotak kontainer (*container box*) penyimpanan makanan ringan. Proses pengolahan data dimulai dari perancangan arsitektur produk, perancangan detail produk dan perancangan purwarupa produk. Perancangan arsitektur produk kotak kontainer (*container box*) penyimpanan makanan ringan dilakukan menggunakan tiga tahapan yaitu skematik produk, layout geometris produk dan interaksi fundamental dan insidental. Jenis arsitektur yang digunakan pada penulisan ini yaitu arsitektur integral. Kotak kontainer (*container box*) memiliki 7 elemen yaitu alas kotak kontainer, engsel, komponen tutup, komponen depan belakang, komponen samping, komponen sekat 1 dan komponen sekat 2. Susunan dari komponen subsistem ini terbagi atas dua subsistem, meliputi bagian kotak kontainer (*container box*) yang terdiri dari 5 komponen utama dan tutup kotak kontainer (*container box*) terdiri dari 2 komponen utama dengan total keseluruhan komponen dari semua subsistem sebanyak 7 komponen utama. Perancangan konsep produk kotak kontainer (*container box*) penyimpanan makanan ringan dibuat secara visual dengan menggunakan *software* CATIA V5R20, dimana rancangan konsep tersebut tersusun atas rancangan tingkat sistem dan rancangan detail. Rancangan tingkat sistem produk kotak kontainer (*container box*) penyimpanan makanan ringan meliputi kotak kontainer (*container box*) dan tutup kotak kontainer (*container box*). Rancangan konsep secara rinci (menjadi rancangan konsep detail dengan mencegah tiap-tiap subsistem menjadi komponen, dimana untuk subsistem kotak kontainer (*container box*) penyimpanan makanan ringan memiliki 5 komponen dan subsistem tutup kotak kontainer (*container box*) penyimpanan makanan ringan memiliki 2 komponen. Teknik pembuatan purwarupa produk kotak kontainer (*container box*) penyimpanan makanan ringan yaitu *rapid prototyping*. Bahan yang digunakan adalah *Polylactic acid* atau *Poly lactide* (PLA). Teknik pembuatan purwarupa menggunakan skala 1:10. Pembuatan purwarupa pada produk kotak kontainer (*container box*) penyimpanan makanan ringan menggunakan jenis purwarupa (*prototype*) *alpha*.

DAFTAR PUSTAKA (2009-2019)