

---

## MARINE MEGA (THE INDONESIA'S CORAL REEFS)

Nita Ayu Kartika Sari, Dewa Ayu Sri Suasmini, I. A. Kade Sri Sukmadewi  
Institut Seni Indonesia (ISI) Denpasar  
Alamat: Jalan Nusa Indah Denpasar, Telp. (0361) 227316 Fax. (0361) 236100  
E-mail: nitakartikatata@gmail.com

### Abstrak

Keanekaragaman hayati Indonesia yang telah diakui dunia membuat Indonesia disebut dengan istilah *Marine Mega Biodiversity*. Salah satu keindahan bawah laut Indonesia yaitu terumbu karang yang merupakan harta yang perlu dilindungi. Karena kondisi terumbu karang yang rusak dan memutih (*bleaching coral*) tiap tahunnya semakin meningkat. Oleh sebab itu, perlu adanya peringatan dan kesadaran yang lebih dari masyarakat khususnya bagi generasi penerus bangsa untuk menjaga dan melindungi kekayaan laut Indonesia salah satunya terumbu karang genus *acropora* yang sangat mudah di budidayakan.

Salah satu cara untuk menunjukkan kepada masyarakat yaitu melalui pertunjukan *fashion*. Hal ini dapat dimanfaatkan sebagai media untuk mempresentasikan visualisasi terumbu karang Indonesia sebagai sebuah maha karya.

Konsep ini dibuat dengan 8 tahapan desain mode yaitu *design brief, research and sourcing, design development, prototype, samples, and construction, the final collection, promotion, branding and sales, the production and the bussiness*. Berdasarkan hal itu dibuatlah tiga koleksi busana yaitu *ready to wear, ready to wear deluxe* dan *haute couture*.

**Kata kunci:** Terumbu Karang, *Marine Mega Biodiversity, Coral Bleaching, Fashion*

### Abstract

*Indonesia's biodiversity that has been recognized by the world makes Indonesia called as the Marine Mega Biodiversity. One of the beauty underwater of Indonesia is the coral reefs as the assets that need to be protected. Due to the bleaching coral condition, coral reefs are increasing every year. Therefore, there needs to be warned and awareness from the people, especially the next generation to watch and protect Indonesia's marine wealth, such as one of them is the acropora genus, that is very easy to cultivate.*

*There is a way to show to the people, it is through fashion shows. It can be used as a media to present the visualization of Indonesia's coral reefs as a masterpiece.*

*This concept is made with 8 stages of fashion design's step, such as: design brief, research and sourcing, design development, prototype, samples, and construction, the final collection, promotion, branding, and sales, the production and the business. Based on that, there are three collection are made, they are ready to wear, ready to wear deluxe and haute couture.*

**Keywords:** *Coral Reefs, Marine Mega Biodiversity, Coral Bleaching, Fashion*

---

## PENDAHULUAN

Dasar laut Indonesia yang terletak diantara Samudra Hindia dan Pasifik, membuat Indonesia sebagai satu – satunya yang mempunyai topografi dasar laut yang begitu beragam dan sangat kompleks. Karakteristik ini menjadikan lautan Indonesia sebagai wilayah *Marine Mega Biodiversity* terbesar di dunia dengan 950 spesies biota terumbu karang dan ribuan spesies makhluk laut lainnya. Laut Indonesia merupakan habitat terumbu karang dengan tingkat keanekaragaman hayati tertinggi di dunia. Hal ini menjadikan pesona terumbu karang Indonesia sebagai surga bawah laut dan juga menjadi pusat segitiga keanekaragaman karang dunia (*coral triangle*) yang meliputi perairan Sulawesi, Papua, Bali, Nusa Tenggara dan Maluku.

Terumbu karang adalah ekosistem bawah laut yang terdiri dari sekelompok binatang karang yang membentuk struktur kalisum karbonat, semacam batu kapur. Ekosistem ini menjadi habitat hidup berbagai satwa laut lainnya. Terumbu karang merupakan ekosistem penting yang menjadi gudang keanekaragaman hayati di laut. Dari sisi keanekaragaman hayati, terumbu karang disebut-sebut sebagai hutan tropis di lautan. Namun sayangnya, dibalik keindahan terumbu karang Indonesia masih adanya kerusakan terumbu karang yang disebabkan oleh faktor alam maupun manusia yang menyebabnya pemutihan terumbu karang atau *coral bleaching*.

Salah satu jenis terumbu karang yang sering ditemui di lautan Indonesia adalah genus *acropora*. *Acropora* mempunyai bentuk percabangan aborsen dengan percabangan rampai sampai gemuk radial koralit membentuk tabung dengan bukan membulat atau oval tersusun merata dan rapat. Warna koloni kecoklatan dengan ujung cenderung memutih. Terumbu karang *acropora* yang telah memutih dan hancur sering dijumpai di pinggiran pantai – pantai di Bali. Putihnya terumbu karang (*coral bleaching*) disebabkan oleh tekanan atau stress yang dialami oleh terumbu karang, sehingga *zooxanthellae* (alga bersel satu) yang hidup dikarang

meninggalkan karang. *Zooxanthellae* merupakan pemberi warna utama. Oleh karena itu, jika karang kehilangan *zooxanthellae*-nya akan membuat warnanya memucat, sampai pada akhirnya jaringan karang menjadi transparan, memperlihatkan warna putih kerangka kapur di bawahnya. Jika hewan karang dan alga membuat semacam tabir surya, pada saat hal ini terjadi karang akan tampak berwarna pastel (biru, kuning, merah muda) (Dove et all, 2001).

Menurut pusat Oseanografi LIPI (Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia) mengatakan bahwa 35,15% terumbu karang Indonesia dikategorikan jelek atau rusak. Berdasarkan hal itu, penulis ingin mengangkat Terumbu Karang Genus *Acropora* sebagai sumber ide dalam pembuatan produk busana untuk Tugas Akhir ini dengan judul Marine Mega. Untuk itu, melalui *fashion/mode*, penulis ingin mengingatkan kembali kepada masyarakat akan pentingnya peran terumbu karang bagi laut Indonesia dan dunia dengan mempresentasikannya dalam mahakarya penciptaan busana wanita yaitu *ready to wear, ready to wear deluxe* dan *haute couture*.

Rumusan masalah dalam perancangan busana koleksi ini adalah (1) bagaimana penciptaan busana wanita *haute couture* dengan inspirasi dari terumbu karang Genus *Acropora*, (2) bagaimana penciptaan busana wanita *ready to wear deluxe* dengan inspirasi dari terumbu karang Genus *Acropora*, (3) bagaimana penciptaan busana wanita *ready to wear* dengan inspirasi dari terumbu karang Genus *Acropora*.

Tujuan dari perancangan busana wanita ini antara lain; (1) mewujudkan implementasi penciptaan busana wanita *haute couture* yang terinspirasi dari terumbu karang Genus *Acropora*, (2) mewujudkan implementasi penciptaan busana wanita *ready to wear deluxe* yang terinspirasi dari terumbu karang Genus *Acropora*, (3) mewujudkan implementasi penciptaan busana wanita *ready to wear* yang terinspirasi dari terumbu karang Genus *Acropora*.

Manfaat perancangan busana ini antara lain: (1) bagi mahasiswa: menambah pengetahuan dan wawasan mahasiswa agar

dapat mengetahui eksplorasi keanekaragaman hayati Indonesia khususnya terumbu karang sebagai konsep dalam merancang sebuah busana, (2) bagi lembaga: dengan pengantar karya ini, diharapkan dapat menambah koleksi karya tulis/ilmiah di Institut Seni Indonesia (ISI) Denpasar serta dapat digunakan sebagai bahan referensi dan literatur bagi para desainer khususnya yang terkait dengan bidang ilmu Desain Mode, (3) bagi masyarakat: sebagai bahan bacaan untuk mengingatkan kesadaran masyarakat dalam menjaga biota laut seperti terumbu karang di Indonesia dan sebagai sumber informasi tentang kekayaan terumbu karang Indonesia sebagai pusat terbesar di dunia.

**METODE PENELITIAN**

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiono, 2013:2). Adapun metode pengumpulan data yang dipergunakan yaitu data primer berjenis metode observasi. Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis (Sutrisno Hadi dalam Sugiyono, 2013:145).

Langkah yang dilakukan pada metode observasi yaitu dengan pengamatan mengenai terumbu karang yang ada di Indonesia khususnya di Bali dan sekitarnya, karena Bali merupakan salah satu pulau di Indonesia yang dilewati oleh wilayah Segitiga Terumbu Karang (*The Coral Triangle*). Melakukan riset pencarian berita tentang kondisi terumbu karang belakangan ini melalui website resmi seperti dari *Nusa Dua Reef Foundation*, *WWF Indonesia*, *Oseanograf LIPI* dan beberapa situs berita terpercaya misalnya: *liputan6.com*, *cnnindonesia.com*, *bbc.com* dan lainnya.



**Gambar 1.** Website Resmi Nusa Dua Reef Foundation (sumber: nusadureef.org, 2018)

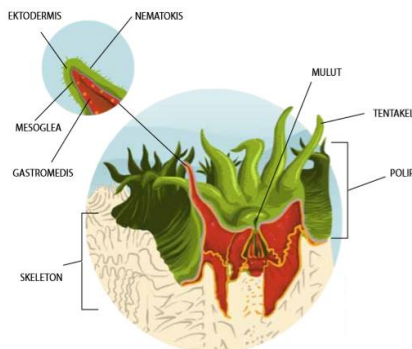
Sedangkan data sekunder yang dilakukan yaitu berjenis (1) metode kepustakaan. Studi kepustakaan adalah teknik pengumpulan data dengan mengadakan studi penelaahan terhadap buku-buku, literatur-literatur, catatan-catatan, dan laporan-laporan yang ada hubungannya dengan masalah yang dipecahkan (Nazir,1988:111). Dengan mencari buku – buku perpustakaan, video dan artikel yang berkaitan dengan terumbu karang sebagai sumber informasi dan referensi. Adapun video yang dilihat sebagai referensi yang telah di telusuri melalui website *Youtube* yaitu tentang status terumbu karang Indonesia, proses pertumbuhan terumbu karang, jenis terumbu karang Indonesia, dan lainnya sebagai gambaran pengetahuan mengenai terumbu karang. (2) Metode dokumentasi, merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seorang. Dokumen yang berbentuk tulisan misalnya catatan harian, sejarah kehidupan (life histories), ceritera, biografi, peraturan, kebijakan (Menurut Sugiyono, 2013:240). Berikut adalah buku – buku referensi dalam penelitian untuk rancangan busana:



**Gambar 2.** Referensi Buku (sumber: Nita Kartika, 2018)

## HASIL ANALISIS DAN INTERPRETASI DATA

Secara umum, terumbu karang adalah sekumpulan polip hewan karang yang bersimbiosis dengan *zooxanthellae* (alga bersel satu yang hidup di polip karang). Banyak orang mengira bahwa karang adalah sejenis batu atau tanaman. Namun, karang sesungguhnya merupakan bangunan yang terbentuk oleh ribuan hewan kecil yang di sebut polip yang hidup berkoloni dan membentuk terumbu. Hewan yang tidak bertulang belakang ini berbentuk seperti tabung dan di bagian atas mulutnya dikelilingi tentakel (tangan – tangan).



**Gambar 3.** Ilustrasi Polip dan Skeleton dari Karang (sumber: [www.oseanografi.lipi.go.id](http://www.oseanografi.lipi.go.id), 2018)

Pada umumnya, karang hidup membentuk koloni, yang dibentuk oleh ribuan polip kemudian tumbuh dan bergabung menjadi satu koloni. Namun ada pula sebagian kecil karang yang hidup soliter (sendiri) dan tidak membentuk koloni, misalnya pada beberapa karang dari famili *Fungiidae*.

Apabila *zooxanthellae* meninggalkan polip karang, karang tersebut akan mengalami pemutihan atau *coral bleaching*, *Coral bleaching* terjadi akibat berbagai macam tekanan, baik secara alami maupun karena antropogenik yang menyebabkan degenerasi atau hilangnya *zooxanthellae* pewarna dari jaringan karang. Secara umum, pengertian *coral bleaching* adalah terpisahnya alga yang bersimbiosis (*zooxanthellae*) dari induk karang (Wilkinson, 2000).



**Gambar 4.** Penyebab Terumbu Karang Memutih (sumber: : [oceanservice.noaa.gov](http://oceanservice.noaa.gov), 2018)

Secara garis besar karang terbagi menjadi dua jenis, yaitu karang lunak dan karang keras/batu. Karang lunak tersebar di seluruh dunia. Karang keras hanya di temukan di daerah tropis. Ada banyak ragam terumbu karang yang hidup dan berkembang di laut Indonesia, salah satu terumbu karang yang sering di temui di wilayah segitiga terumbu karang (*the coral triangle*) adalah genus *acropora*. Berikut adalah spesies *acropora* dengan ciri - cirinya yang tersebar di laut Indonesia:

Jenis <i>Acropora</i>	Ciri - Ciri
<i>Acropora cervicornis</i>	tersusun dari cabang – cabang silindris berbentuk pipa.
<i>Acropora elegantula</i>	berbentuk seperti semak.
<i>Acropora acuminata</i>	bentuknya bercabang dan ujung cabangnya lancip.
<i>Acropora millepora</i>	berbentuk bantalan dengan cabang pendek yang seragam.
<i>Acropora latistella</i>	berbentuk korimbosa atau menggumpal.
<i>Acropora desalwii</i>	berbentuk korimbosa dengan percabangan yang padat.
<i>Acropora grandis</i>	cabangnya pendek, pada perairan yang lebih dalam cabangnya lebih terbuka.

**Tabel 1.** Jenis – jenis *Acropora* (sumber: Suharsono, 2008)



**Gambar 5.** Terumbu Karang Genus *Acropora*  
(sumber: www.oseanografi.lipi.go.id, 2018)

Adapun elemen seni dari terumbu karang genus *acropora*, yaitu:

Elemen Seni	Penjelasan
Titik	Polip – polip karang yang bertebaran
Garis	Bercabang - cabang
Bidang dan Bentuk	Bercabang, asimetris
Warna	<i>Pastel</i> (warna warni), <i>cream</i> , coklat, putih ( <i>bleaching</i> )
Tekstur	Visual: tentakel dan bentuk kumpulan polip yang terlihat seperti pola <i>macramé</i> .

**Tabel 2.** Elemen Seni pada Karang *Acropora*  
(sumber: Nita Kartika, 2008)

Dan berikut adalah *moodboard concept* dalam merancang busana:



**Gambar 6.** *Moodboard Concept*  
(sumber: pintereset.com, 2018)

*Moodboard* adalah gambaran visual dari konsep desain yang digunakan sebagai acuan inspirasi, *style*, *look*, siluet, *cutting*, bahan, detail dan aksesoris. Berdasarkan dari data riset yang telah dilakukan dibuatlah koleksi yang terdiri dari 9 busana. Lalu, akan dipilih 3 busana dari masing – masing koleksi yang akan direalisasikan.

Analisa perwujudan desain sebagai berikut:

• Siluet (I&A)	• Analogi	• Siluet I cabang – cabang karang <i>acropora</i> • Siluet A struktur karang yang tumbuh melebar
• Motif	• Metafora • Analogi	• <i>Macrame</i> yang bercabang • Terumbu karang genus <i>acropora</i>
• Warna	• Metafora • Analogi	• Surga bawah laut – harta – putri • <i>Coral bleaching</i> – putih – pucat • Terumbu karang sehat – warna warni – <i>soft color</i>
• Bentuk	• Metafora • Analogi	• Putri lautan Indonesia • Bentuk terumbu yang terlihat kokoh namun ternyata mudah rapuh
• Detail	• Analogi • Metafora	• Terumbu karang genus <i>acropora</i> yang seperti ranting pohon dan berkoloni • <i>Macrame</i> sebagai bentuk tentakel dan tekstur dari kumpulan polip.

**Tabel 3.** Analisa Perwujudan Desain  
(sumber: Nita Kartika, 2008)



Kemudian elemen seni dari perwujudan desain (karya busana) adalah sebagai berikut:

Elemen Seni	Penjelasan
Titik	Elemen titik terdapat pada detail mutiara pada busana <i>ready-to-wear deluxe</i> dan <i>haute couture</i> . Sedangkan busana <i>ready-to-wear</i> terdapat pada bagian motif <i>print</i> kain.
Garis	Elemen garis terdapat pada potongan pola bagian atas busana dimasing – masing kategori koleksi. Selain itu bentuk bercabang pada visualisasi terumbu karang <i>acropora</i> termasuk dalam elemen garis.
Bidang dan Bentuk	Elemen bentuk terdapat pada siluet busana. Busana <i>Ready-to-wear</i> dan <i>deluxe</i> menggunakan siluet I sedangkan <i>haute couture</i> menggunakan siluet A.
Warna	Warna yang digunakan dari ketiga koleksi adalah coklat ( <i>nude</i> ), <i>pastel</i> , <i>cream</i> , dan putih.
Tekstur	Elemen tekstur pada busana yaitu lembut ( <i>soft</i> ) dan menonjol seperti pada bagian pola macramé dan visualisasi terumbu karang genus <i>acropora</i> .

**Tabel 4. Elemen Seni pada Karya Busana**  
(sumber: Nita Kartika, 2008)

Berdasarkan data yang didapat dari riset dan sumber diperoleh beberapa kata kunci yang dijadikan sebagai ide untuk pembuatan busana, yaitu sebagai berikut:

1. Wanita usia 21 – 30
2. *Chic, classic, fashionable, stylish*
3. Terumbu Karang – *the coral triangle* – *Marine Mega Biodiversity*
4. *Coral bleaching* – pemutihan – pucat
5. Warna pastel – *soft – dusty – beige*
6. *Acropora* – bercabang – *macramé* - merambat – panjang
7. Tropis – menarik – unik - eksotis
8. Tentakel – rumbai – *fringe*
9. Arus – berlipat
10. Berlubang – menonjol – bintik
11. Feminim – anggun – putri – berharga
12. Garis – asimetris

Dengan data yang telah diperoleh dan *keywords* yang sudah di tetapkan, selanjutnya pembuatan sketsa atau rancangan desain pada koleksi *Marine Mega*. Di bawah ini adalah rancangan yanag telah dipilih dari ke-3 desain alternative dari masing – masing busana dari busana *ready to wear*, *ready to wear deluxe* dan *haute couture*:



**Gambar 7. Desain Koleksi Busana Marine Mega**  
(sumber: Nita Kartika, 2018)

Selanjutnya adalah hasil perwujudan karya busana *Marine Mega* yang telah dipamerkan pada *fashion show* Tugas Akhir:



**Gambar 8. Hasil Perwujudan Koleksi Busana**  
(sumber: HMJ Fotografi, 2018)

## PENUTUP

Berdasarkan uraian – uraian di atas, dapat ditarik kesimpulan yaitu, ide pembuatan karya Tugas Akhir ini adalah Terumbu Karang Genus *Acropora* yang merupakan salah satu terumbu karang yang sering di jumpai di perairan Indonesia. Dari ide tersebut dibuatlah tiga busana koleksi yaitu *ready-to-wear*, *ready-to-wear deluxe* dan *haute couture*.

- (1) *Haute couture* adalah busana tingkat tinggi dengan 80% pengerjaannya menggunakan tangan. Busana ini terdiri dari *two pieces* yaitu *long dress* bersiluet A dengan *classic brief*. Implementasi yang di tampilkan pada busana yaitu warna coklat, pastel, *cream* dan putih serta detail terumbu karang *acropora* pada bagian *top dress* dan detail - detail mutiara.
- (2) *Ready to wear deluxe* adalah busana siap pakai yang lebih eksklusif, teknik pengerjaan menggunakan 75% mesin dan 25% menggunakan tangan. Busana ini terdiri dari *two pieces* yaitu *V-neck midi dress* dan *outer*. Siluet yang digunakan adalah siluet I. Warna yang digunakan sama dengan busana *haute couture* dengan detail mutiara dan *macramé*.
- (3) *Ready to wear* adalah busana siap pakai yang *wearable*, umumnya diproduksi dalam jumlah banyak, menggunakan standar ukuran *S,M,L*, teknik pengerjaan menggunakan mesin. Busana ini terdiri dari *two pieces* yaitu atasan (*top*) dan celana kulot dengan siluet I. Bentuk implementasi *acropora* terdapat pada warna dan hasil print kain dengan motif karang *acropora*.

Barnard, Malcolm. (2011). *Fesyen sebagai Komunikasi*. Yogyakarta : Jalasutra

Coremap – CTI Tim. (2017). *Status Terumbu Karang 2017*, Jakarta. LIPI Press

Dault, Adhyaksa. (2009). *Pemuda & Kelautan: Terumbu Karang*. PT Citra Aji Pratama.

Dahuri, R. (2003). *Keanekaragaman Hayati Laut: Aset Pembangunan Berkelanjutan Indonesia*. PT Gramedia Pustaka Utama

M. Nazir. (1998) *Metode Penelitian*, Jakarta: Ghalia Indonesia

Muji Hutami. (2016). *Self Potrait of Shipping Pipe*. Institut Seni Indonesia Denpasar. Denpasar

Poespo, Goet. (2009). *A-Z Istilah Fashion*. Jakarta: Gramedia

Suharsono. (2008). *Jenis – Jenis Terumbu Karang Indonesia*, Jakarta LIPI Press.

Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D*, Bandung: CV. Alfabeta.

<http://kitabfashion.blogspot.com/2014/08/fashion-chic.html>

[https://id.wikipedia.org/wiki/Terumbu\\_karang](https://id.wikipedia.org/wiki/Terumbu_karang)

<http://coremap.or.id/berita/1172>

<https://pgsp.big.go.id/pemutihan-terumbu-karang/>

<http://sukarminidrus.blogspot.com/2012/03/transplantasi-karang-batu-acropora-sp.html>

[https://www.wwf.or.id/tentang\\_wwf/upaya\\_kami/iklim\\_dan\\_energi/solusikami/inisiasi\\_daerah\\_segitiga\\_terumbu\\_karang](https://www.wwf.or.id/tentang_wwf/upaya_kami/iklim_dan_energi/solusikami/inisiasi_daerah_segitiga_terumbu_karang)

<https://kumparan.com/kanalbali/12-persen-terumbu-karang-di-bali-rusak-total>

<https://elfansyahm.wordpress.com/2011/01/06/jenis-jenis-terumbu-karang-genus-acropora/>

<https://nasional.tempo.co/read/778028/coral-bleaching-ancam-terumbu-karang-bali>

<https://www.cnnindonesia.com/search/kerusakan-terumbu-karang-indonesia/>

<https://nusadureef.org/what-we-do-2/locally-marine-manage-area/>

<http://hnfhdj.blogspot.com/2017/12/marine-mega-biodiversity.html>

## DAFTAR RUJUKAN

Bachtiar. (2001). *Pengelolaan Terumbu Karang*. Pusat Kajian Kelautan, Universitas Mataram. NTB