

# BAB 1

## PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

Dengan kondisi pandemi yang ada pada saat ini, terbatasnya sistem pembelajaran yang membuat menurunnya minat pelajar SMK ( Sekolah Menengah Kejuruan ), Taruna, hingga mahasiswa untuk mempelajari khususnya pada perikanan dan kelautan, sulitnya akses dalam melakukan praktikum, mengakibatkan banyak pelajar yang merasa tidak memiliki prospek kerja ketika terjun ke dalam dunia industri, maka dari itu PT. Telkom Indonesia Bersama kampus merdeka menginisiasi adanya MBKM ( Merdeka Belajar Kampus Merdeka ), Telkom Indonesia merupakan bagian proyek Kampus Merdeka yang merupakan bagian dari kebijakan Merdeka Belajar oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia yang memberikan kesempatan bagi mahasiswa/i untuk mengasah kemampuan sesuai bakat dan minat dengan terjun langsung ke dunia kerja sebagai persiapan karier masa depan.

Telkom-ITDRI ( Indonesia *Telecommunication & Digital Research Institute* ) bersama IPB ( Institut Pertanian Bogor ) menginisiasi lahirnya website *Fisheries Cyber Center (FCC)* yang dikembangkan oleh *Amoeba Smarteye*. Website FCC dibangun dengan konsep 3 dimensi, *Virtual Reality*, dan *Augmented Reality*.

Fisheries Cyber Center (FCC) adalah wadah kolaborasi dan sinergi bagi pelaku dunia perikanan dan kelautan di Indonesia, baik dari dunia akademis, badan, maupun industri. FCC bersama ITDRI bertujuan untuk menjadi media yang memperkenalkan aktivitas penelitian, pengembangan, konservasi dan inovasi perikanan di Indonesia kepada dunia.

Salah satu implementasi yang dilaksanakan oleh Telkom Bersama ITDRI adalah media pembelajaran yang dibangun dengan konsep *Virtual* untuk menciptakan pembelajaran yang *reliable* dan *acesable* guna menciptakan SDM yang mandiri dan tangguh dalam perikanan dan kelautan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Pada tahap ini, difokuskan hasil pekerjaan ke beberapa bidang, untuk mencegah topik pembahasan yang terlalu melebar, sebagai berikut :

1. Kurang tertariknya minat pelajar dalam pemanfaatan sumber daya manusia Laut Indonesia.
2. Banyaknya pelajar hingga mahasiswa yang sulit untuk mendapatkan akses untuk kegiatan praktikum pada masa pandemi
3. Banyaknya pembelajar jurusan perikanan merasa tidak memiliki prospek pekerjaan di dunia industri.

## 1.3 Tujuan

Dari permasalahan diatas bisa dirumuskan tujuan yang dilaksanakan dimana menjadi isi dari sub bab ini yaitu :

1. Pengembangan aplikasi pembelajaran perikanan dan kelautan berbasis *Virtual*.
2. Pengembangan *virtual exhibition* untuk divisi *Smarteye Virtual Convention Center*.
3. Perancangan *Full detailed Service design* yang diberikan oleh SM POM.

## 1.4 Batasan Masalah

Agar penghitungan lingkup permasalahan dalam penelitian lebih terarah, perlu dilakukan batasan-batasan permasalahan, yaitu:

1. Aplikasi didistribusikan untuk dilakukan pengujian yang dilaksanakan oleh peserta magang.
2. Pengembangan *virtual exhibition* hanya sebatas pembuatan *environment*.
3. Pembahasan materi yang disampaikan hanya dalam lingkup perairan dan kelautan di Indonesia.

## 1.5 Definisi Operasional

Dalam pelaksanaan proyek MBKM, di berikan beberapa definisi operasional yaitu :

1. *Virtual Based Learning* merupakan pembelajaran yang memanfaatkan teknologi 3 dimensi untuk menyampaikan materi kepada pengguna.
2. *Multimedia* merupakan media yang menggabungkan beberapa elemen seperti audio, gambar dan teks.

3. 3 Dimensi merupakan media objek yang memiliki panjang, tinggi dan lebar yang dapat diamati dari arah pandang mana saja

### 1.6 Metode Pengerjaan

Pada tahapan ini metode yang dipakai untuk membuat aplikasi ini adalah metode MDLC. Metode ini memungkinkan pengguna untuk memiliki gambaran awal tentang aplikasi yang akan dikembangkan, serta pengguna juga dapat melakukan pengujian awal sebelum aplikasi dirilis . Produk multimedia adalah produk yang memungkinkan interaksi antara pengguna dan berbagai teknologi yang mengandung elemen multimedia. [1]

Langkah-langkah di atas dilakukan berdasarkan metode MDLC yang dapat alurnya dapat dilihat pada gambar 1-1.



Gambar 1- 1 Metode MDLC