

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Manajemen informasi saat ini menempatkan prioritas tinggi pada teknologi informasi yang membuat kegiatan manusia lebih efektif dan efisien. Perkembangan teknologi informasi sangat membantu dan mempermudah pekerjaan di segala bidang, termasuk moda transportasi laut. Moda transportasi laut satunya adalah kapal yang merupakan pilihan untuk mengangkut penumpang ataupun barang yang menjangkau daerah tujuan dan jarak tempuh yang dekat maupun jauh khususnya pada wilayah perairan laut.

Setelah diberlakukannya pembatasan kegiatan masyarakat di Indonesia atau yang biasa disebut dengan ppkm, masyarakat Indonesia termasuk warga Kabupaten Tapanuli Tengah melakukan semua aktivitas di rumah yang memicu warga setempat melakukan eksplorasi daerahnya. Kabupaten Tapanuli Tengah merupakan salah satu wilayah pesisir yang memiliki beberapa pulau mempesona yang dapat berfungsi sebagai lokasi wisata dan rekreasi. Pengaruh media sosial membuat pulau-pulau tersebut menjadi viral dan populer karena keindahan dan kenyamanannya, sehingga orang dari luar kota pun berminat untuk mendatangi tempat tersebut. Penyebrangan ke pulau harus dicapai melalui laut, khususnya dengan kapal. Pencarian kapal masih dilakukan dengan cara manual, yakni mencari kapal ke beberapa titik pantai tertentu dan kapal biasanya tersedia pada akhir pekan. Hal ini menjadi kendala jika orang dari luar kota ingin berwisata ke pulau tersebut yang membuat waktu tidak efektif dan efisien.

Sistem informasi dapat mempermudah pemesanan transportasi laut atau kapal yang dilakukan secara *online*. Pada prosesnya untuk mendapatkan waktu pemesanan dan waktu dikonfirmasi, dilihat dari data yang masuk. Untuk mempermudahnya diterapkan algoritma FIFO (*First In First Out*) yang merupakan metode penjadwalan yang paling mudah. Setiap proses yang dalam keadaan siap ditambahkan ke antrian FIFO—juga dikenal sebagai antrian menurut waktu kedatangan—dengan memanfaatkan metode ini. Proses di belakang antrian harus

menunggu sampai semua proses di depannya selesai sebelum proses yang datang lebih dulu dijalankan. (Kurniawan, 2020)

Melihat gambaran data di atas, pencipta melihat potensi kemajuan teknologi data dengan mengangkat topik mengenai pemesanan kapal secara *online* dengan judul “**Sistem Informasi Pemesanan Moda Transportasi Laut Wisata Pulau Kabupaten Tapanuli Tengah**”. Agar penelitian dan sistem yang dibuat ini dapat bermanfaat, penulis berharap mempermudah pemesanan kapal secara online ke wisata pulau yang ada di Kabupaten Tapanuli Tengah.

1.2 Rumusan Masalah

Berikut adalah kemungkinan rumusan masalah penelitian berdasarkan latar belakang sebelumnya :

1. Bagaimana menerapkan algoritma FIFO (*Firts In First Out*) dalam sistem pemesanan moda transportasi laut?
2. Bagaimana membangun sistem pemesanan moda transportasi laut berbasis *website* menggunakan PHP dan database *MySQL* ?

1.3 Batasan Masalah

Mengenai batasan masalah berdasarkan uraian latar belakang, batasan masalah dalam penelitian sistem informasi pemesanan moda transportasi laut wisata pulau kabupaten tapanuli tengah adalah :

1. Sistem ini dibangun untuk *booking online* moda transportasi laut.
2. Moda transportasi laut yang digunakan adalah kapal *Dolphin Group*.
3. Dalam sistem terdapat *tour package open trip* yang berisi, tanggal keberangkatan, harga tiket kapal, dan tujuan pulau yang telah disediakan.
4. Sistem pembayaran menggunakan metode transfer bank yang dicek secara manual.
5. Pada sistem pembayaran dapat meng-*upload* gambar bukti pembayaran.

6. Dalam sistem ini terdapat fitur *blog* yang dapat di *posting* oleh *user*.
7. Dalam sistem ini menggunakan *user* admin dan *user* pengunjung.
8. Penelitian ini menggunakan algoritma FIFO (*First In First Out*).
9. Penelitian ini menghasilkan sistem berbasis website yang dibangun dengan PHP *Native* dan sistem database *MySQL*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah mengembangkan sistem informasi pemesanan pilihan transportasi laut wisata pulau Kabupaten Tapanuli Tengah adalah :

1. Menentukan penjadwalan pemesanan moda transportasi laut menggunakan algoritma FIFO (*First In First Out*).
2. Membangun sistem informasi pemesanan moda transportasi laut menggunakan PHP *Native* dan database *MySQL*.

1.5 Manfaat Penelitian

Kelebihan dari penelitian ini yaitu ;

1. Bagi Peneliti
 - a. Untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan strata satu (S1).
 - b. Dapat mengimplementasikan ilmu yang didapat selama belajar di perkuliahan, terutama tentang web dan database *MySQL*.
2. Bagi Program Studi
 - a. Menghasilkan penelitian baru yang telah menciptakan sistem yang bermanfaat
 - b. memberikan penambahan ilmu dan menjadi bahan referensi baru untuk peneliti selanjutnya.
3. Bagi Objek Penelitian
 - a. Sebagai media promosi mengenai wisata pulau dan kapal dolphin group.
4. Bagi pengguna
 - a. Dapat mempermudah pemesanan kapal secara online
 - b. Sebagai media informasi mengenai wisata pulau Kab. Tapteng.