# ANALISA DAN PERANCANGAN

## Analisa Kebutuhan Aplikasi

## Pada sub bab ini akan dijelaskan bagaimana langkah pertama, yaitu tahap analisa. Peneliti mencari kebutuhan dari keseluruhan yang akan diaplikasikan ke dalam bentuk Aplikasi E-Ticketing Terintegrasi pada PO. XTRANS.

## Adapun langkah pertama ini dilakukan dengan cara berikut :

## Penyusunan draft wawancara

## Penyusunan draft digunakan agar wawancara dapat berjalan dengan terstruktur dan mempunyai arah. Selain itu adanya draft ini digunakan untuk daftar pertanyaan peneliti agar hasil yang diharapkan dari wawancara dapat optimal.

## Wawancara stakeholder

## Wawancara dilakukan untuk mengetahui sejauh apa kebutuhan dan ruang lingkup aplikasi e-ticketing yang akan di bangun. Wawancara kebutuhan dilakukan dengan Staf bagian bagian reservasi tiket.

## Menyusun dokumen analisa kebutuhan (spesifikasi)

## Pada tahap terakhir dari proses analisa kebutuhan dibutuhkan sebuah dokumem spesifikasi dari aplikasi yang di bangun

## Analisa Kondisi PO XTRANS

PO. XTRANS adalah salah satu perusahaan  yang bergerak dibidang transportasi penumpang, yang dikenal sebagai Pelopor on Time Shuttle. yang sudah beroperasi hampir 15 tahun. Saat ini perusahaan memiliki Point / Pusat Keberangkatan tersebar di JATABEK (Jakarta, tangerang & Bekasi) sebanyak  15 Point / Pusat Keberangkatan., dengan melayani rute JATABEK – BANDUNG & Bintaro / Serpong – Bandara Soekarno Hatta. Pemesanan tiket seluruhnya adalah melalui penjualan offline atau pemesanan langsung dari point keberangkatan.

Di antara pemesanan tiket dari point keberangkatan satu dengan yang lain tidak saling terintegrasi oleh karena itu seluruh hasil pemesanan tiket dicatat dengan metode manual. Selain lama dan membutuhkan tenaga SDM untuk melakukan rekapitulasi seluruh penjualan, sistem manual yang sudah berjalan diakui menimbulkan banyak masalah, diantaranya adalah kesulitan perhitungan dan tidak dapat membatasi pemesanan tiket yang dimiliki oleh aramada bus dan berbagai masalah lain terkait automasi dan monitoring seluruh kegiatan pemesanan tiket yang berjalan, bgni lah alur proses pemesanan tiket secara manual di point keberangkatan :

1. Proses Pemesanan tiket di point keberangkatan

# 

**Gambar 4. 1. Proses pemesanan tiket**

Penumpang yang ingin membeli tiket diharuskan untuk datang atau menghubungi staff reservasi tiket di point keberangkatan. Staff akan membantu menginformasikan jadwal dan rute yang diinginkan oleh penumpang tersebut beserta harganya. Informasi ini disampaikan oleh staff tiket ke penumpang. Kemudian jika kursi masih ada maka penumpang bisa memilih salah satu keberangkatan tersebyt. Selanjutnya staff tiket akan mengisi form pemesanan tiket sesuai dengan identitas pelanggan dan nama penumpang yang di inginkan penumpang, jika pemesanan tiket berhasil maka staff akan melalukan konfirmasi pemsanan tiket yang sudah di pilih penumpang. Setelah itu meminta pelanggan untuk membayar sebelum mencetakkan tiket.

## Desain dan perancangan

## Tahap desain dan perancangan pada studi kasus analisa dan perancangan PO. XTRANS merupakan suatu proses desain aplikasi dan perancangan yang dibentuk berdasarkan masukan dari hasil analisa kebutuhan. Adapun bentuk dari proses desain dan perancangan ini adalah :

1. Perancangan diagram proses aplikasi e-ticketing

Perancangan proses adalah gambaran besar ruang lingkup proyek perangkat lunak yang akan di bangun, adapun garis besar sementara pada sistem e-ticketing yang akan dibangun adalah seperti diagram berikut