

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Menurut (Istiyanto, 2016), telepon genggam merupakan alat komunikasi yang sangat dibutuhkan di era saat ini. Pengguna telephone genggam akan diberikan kemudahan untuk mengakses informasi. Siapapun dapat mengirim dan menerima informasi dengan cepat dan tidak ada batasan usia. Kehadirannya juga memberikan dampak yang cukup besar bagi manusia. Seolah-olah telephone genggam menjadi kebutuhan wajib dan semua orang harus memiliki. Kini orang bahkan dapat berkomunikasi tanpa tatap muka, hanya menggunakan telephone genggam segala informasi akan cepat tersebar.

Handphone adalah alat sebuah alat telekomunikasi elektronik dua arah yang dapat dibawa kemana-mana. Handphone juga memiliki fitur untuk mengirim pesan berupa suara. Kini handphone tak dapat lepas dari keseharian manusia. Berbelanja, bermain, bertukar informasi, bahkan kegiatan belajar-mengajar pun kini menggunakan handphone (Annafi, Nikmatullah and Hidayatulloh, 2018) .

Menurut (Ahmad and Hasti, 2018) penjualan ialah proses sang penjual memuaskan segala kebutuhan dan keinginan pembeli agar dicapainya manfaat bagi penjual maupun pembeli dan menguntungkan kedua belah pihak. Banyaknya perkembangan dan pertumbuhan ekonomi yang semakin pesat menjadikan persaingan semakin ketat dalam dunia usaha, sehingga menuntut setiap perusahaan agar lebih efisien dan memberikan keuntungan yang lebih. Apalagi penjualan dalam sektor handphone. Sebab, perkembangan handphone berjalan sangat pesat. Setiap tahunnya, handphone selalu ada penambahan fitur yang selalu mengedepankan kemudahan pengguna.

Prediksi adalah hal penting dalam setiap organisasi bisnis untuk setiap pengambilan keputusan manajemen yang signifikan. Prediksi merupakan suatu usaha untuk memprediksi kejadian di masa depan dengan melibatkan pengambilan data historis sebagai acuan. Prediksi juga suatu perhitungan guna memprediksi keadaan dengan melakukan pengujian di masa lampau untuk digunakan di masa depan. Prediksi penjualan di masa mendatang bermaksud menentukan potensi volume penjualan bahkan dapat memprediksi luas pasar yang dapat dikuasa.

Menganalisis atau memprediksi tingkat penjualan terdapat beberapa metode yang bisa dipakai. Menurut (Dixit *et al.*, 2018), terdapat beberapa metode seperti metode *Semi Average*, metode *Trend Moment*, dan *Least Square*. Menurut (Putra Manurung, 2015), metode *Least Square* dapat digunakan untuk melakukan prediksi penjualan, sebab metode ini adalah salah satu teknik dalam menyusun prediksi penjualan dengan meminimumkan fungsi kriteria jumlah kuadrat kesalahan prediksi. Metode ini merupakan metode yang biasa dipakai untuk menentukan persamaan *trend* data yang mencakup analisis *Time Series* dengan kasus genap dan ganjil.

Dialga Phone merupakan sebuah toko yang menjual handphone. Handphone yang dijual di dialga phone hanya merk iPhone bekas. Sehingga menyebabkan masalah jika handphone yang dijual lama laku. Dialga phone mengalami lonjakan permintaan dari pasar untuk beberapa jenis iPhone. Namun permintaan pasar selalu berubah-ubah tergantung kuatnya daya beli pemakai. Peningkatan pasar tersebut seharusnya harus segera diantisipasi oleh pihak management toko dengan melaksanakan sebuah perencanaan penjualan iPhone bekas yang cermat dan akurat. Kemungkinan kerugian yang dialami dialga phone jika tidak segera merespon situasi tersebut dengan baik adalah kelebihan stok barang yang banyak di toko. Toko akan mengalami kerugian sebab harus menanggung biaya pemeliharaan dan jika harga iPhone mengalami penurunan jika banyak barang yang tidak terjual. Toko juga akan mengalami kerugian jika mengalami kekurangan stok iPhone. Pelanggan akan beralih ke toko yang lain untuk menemukan iPhone yang dicari.

Menurut pemilik, Dialga Phone selama ini tidak memiliki prediksi yang akurat untuk penjualan. Dengan tidak adanya sebuah prediksi dapat menjadikan sulitnya menentukan minimal jumlah target. Oleh karena itu diperlukan sebuah strategi yang berhubungan dengan aktivitas penjualan pada perusahaan untuk mengatasi permasalahan penjualan tersebut, maka diperlukan sebuah prediksi agar dapat ditargetkan pada penjualan.

Oleh sebab itu di penelitian ini penulis akan membuat sebuah sistem prediksi penjualan ponsel. Di penelitian ini metode yang digunakan untuk memprediksi penjualan ponsel adalah *Least Square*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat dijelaskan rumusan masalah sebagai berikut dari studi kasus tentang Prediksi Penjualan Ponsel sebagai berikut :

- a) Bagaimana penerapan metode *Least Square* pada sistem prediksi penjualan ponsel yang nantinya bisa menjadi acuan dalam pengambilan keputusan?
- b) Bagaimana membuat rancangan sistem prediksi penjualan yang bisa memprediksi jumlah penjualan dibulan yang akan datang?

1.3 Batasan Masalah

Penerapan metode *Least Square* dalam sistem prediksi penjualan ponsel agar menjadi acuan dalam pengambilan keputusan ini memiliki batasan masalah seperti berikut:

- a) Tidak membahas detail terkait tampilan, kepraktisan, keamanan dan bahasa pemrograman dari aplikasi yang dibuat.
- b) Sistem prediksi dari penelitian ini memakai bahasa pemrograman web.
- c) Sistem bisa melakukan prediksi jika sudah diketahui data masa lalu.
- d) Aplikasi hanya fokus pada perhitungan prediksi.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang dicapai adalah sebagai berikut:

- a) Menerapkan metode *Least Square* pada sistem penjualan ponsel.
- b) Merancang sebuah sistem prediksi jumlah penjualan ponsel.

1.5 Manfaat

Adapun dibawah ini terdapat beberapa manfaat dari penerapan metode *Least Square* dalam prediksi penjualan ponsel yakni sebagai berikut:

1.5.1 Manfaat Praktik

- a) Untuk mengetahui jika metode *Least Square* diterapkan pada sistem prediksi penjualan ponsel.
- b) Mempermudah pengguna untuk mengambil keputusan pada masa kini maupun pada masa mendatang.

1.5.2 Manfaat Akademis

a) Penulis

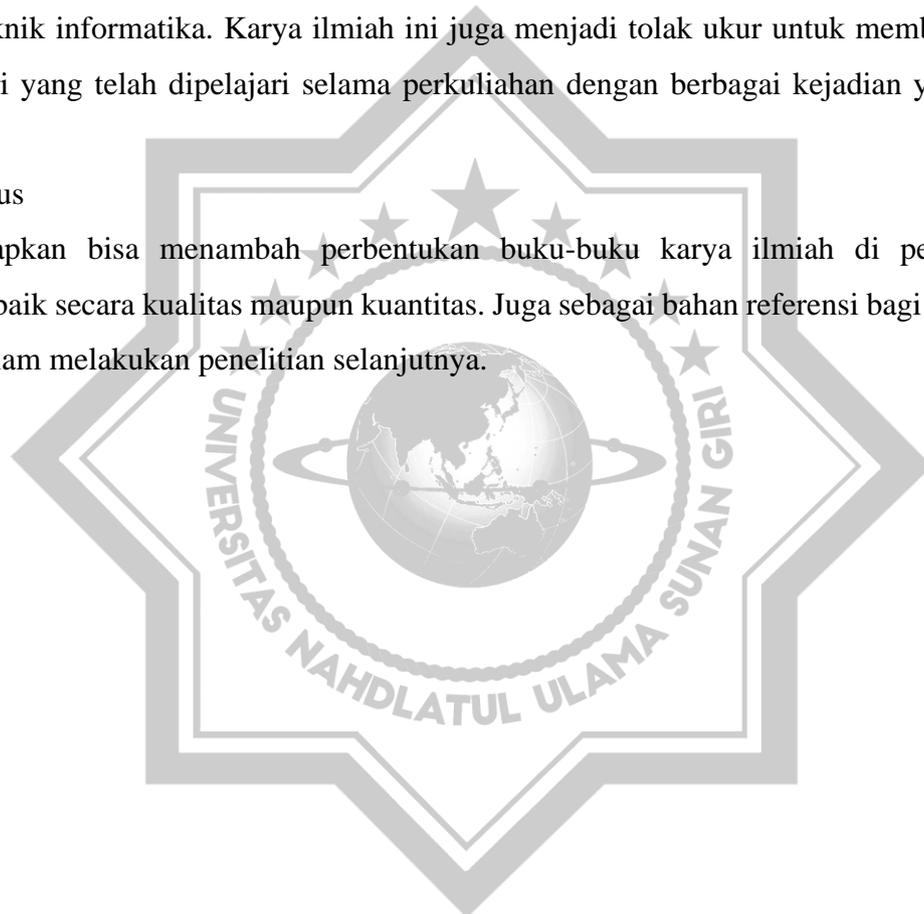
Mengaplikasikan ilmu yang telah didapatkan selama berada di bangku kuliah ke dalam dunia kerja dan juga menambah pengalaman, wawasan ilmu pengetahuan sebagai pegangan untuk masuk dalam dunia usaha yang akan datang.

b) Pengembangan Ilmu

Sebagai sumbahnya sebuah karya ilmiah yang didapat penulis selama menuntut ilmu di jurusan teknik informatika. Karya ilmiah ini juga menjadi tolak ukur untuk membandingkan antara teori yang telah dipelajari selama perkuliahan dengan berbagai kejadian yang ada di lapangan.

c) Kampus

Diharapkan bisa menambah perbentukan buku-buku karya ilmiah di perpustakaan akademik baik secara kualitas maupun kuantitas. Juga sebagai bahan referensi bagi mahasiswa lainnya dalam melakukan penelitian selanjutnya.



UNUGIRI