### BAB I PENDAHULUAN

#### I.1 Latar Belakang

Pada jaman sekarang ini teknologi berkembang dengan cepat dan sekarang hampir semua bisa menggunakan teknologi. Perkembangan teknologi ini tidak terkecuali digunakan oleh pemerintahan negara untuk membantu dalam mejalankan kewajibannya. Kebutuhan informasi yang cepat membuat pemerintah harus mengikuti perkembangan teknologi informasi untuk memberikan pelayanan yang terbaik untuk masyarakat, internal pemerintah, partner pemerintah dan *entity* pemerintah yang mana bertranformasi menjadi *e-government* yang dapat diartikan sebagai bentuk perubahan yang dilakukan dalam hal pelayanan yang menggunakan teknologi informasi pada instansi pemerintahan.

*E-government* merupakan sebagai penerapan IT pada pemerintahan yang bertujuan untuk membuat proses kerja dalam pemerintahan menjadi lebih sederhana, lebih akurat, responsif dan membentuk pemerintahan yang transparan. Dengan adanya *e-government* dapat memungkinkan masyarakat luas dapat mengakses semua informasi pemerintah dan layanan melalui sebuah website yang dikelola oleh bagian pemerintahan (Widowati, 2018).

Keuntungan operasional dan implementasi *e-government* bagi pemerintahan dan perusahaan sektor publik seperti pengurangan kertas, menyediakan layanan yang tersedia untuk pelanggan, mengurangi waktu respon dan mengurangi kesalahan dalam pelayanan *e-government* untuk masyarakat. Penerapan *e-government* di Indonesia memiliki hambatan atau kendala sehingga membuat *e-government* di Indonesia dapat mengalami kegagalan dalam implementasinya. Hal ini dapat merugikan pemerintah sendiri dan kurangnya minat masyarakat dalam penggunaan e-government, karena selain mengeluarkan biaya yang besar dan waktu yang cukup lama namun belum dapat memberikan pelayanan dalam *e-government* secara maksimal (Widowati, 2018).

Dari tahun 2015 hingga 2018, penggunaan internet pada masyarakat sebesar 72,7 juta menjadi 132,7 juta dengan persentase 82%. Kemudian dalam hasil

survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJI), persentase masyarakat Indonesia masih rendah dalam mengakses layanan *e-government* yaitu tidak lebih dari rata-rata 15%. Hal tersebut bisa menyebabkan kurangnya kesadaran masyarakat dalam mengakses layanan *e-government* dan internet hanya digunakan untuk keperluan gaya hidup semata (Barsei, 2018).

Dalam penggunaan *e-governement*, terdapat beberapa model faktor yang mempengaruhi diantaranya *performance expectancy*(mengukur tingkat kepercayaan seseorang), *effort expectancy*(upaya individu dalam menggunakan *e-government*), dan *social influence*(keyakinan seseorang terhadap orang lain akan penggunaan *e-government*). Tiga model faktor ini merupakan pengukuran untuk mengetahui minat seseorang dalam menggunakan suatu sistem informasi teknologi dan perilaku pengguna berikutnya (Venkatesh, 2003).

Pada penelitian kali ini menggunakan Algoritma *K-Means*. Algoritma *K-Means* dipilih karena merupakan salah satu metode *non hierarki* yang mempartisi data yang ada ke dalam bentuk satu atau lebih *cluster* dan juga memiliki ketelitian yang cukup tinggi terhadap ukuran objek, sehingga algoritma ini relatif lebih terukur dan efisien. Dengan menggunakan metode *clustering*, dapat mencari dan mengelompokkan data yang mempunyai kemiripan karateristik antara data satu dengan data lainnya yang telah diperoleh.

Beberapa metode pernah digunakan pada analisis *e-government* adalah yaitu dalam penentuan status EDGI (*E-Government Development Index*). Namun dalam penentuan EDGI kurang akurat karena harus didasarkan pengetahuan dan pengolahan jumlah data (Mustofa & Suasana, 2014). Pada penelitian (Apriliyaningsih & Istiawan, 2017) untuk menginisialisasi pusat awal klaster pada Algoritma *K-Means*, memberikan kemudahan dalam pengimplementasian dan juga dapat menangani jumlah data yang besar.

Berdasarkan hal-hal yang diuraikan tersebut, akan dilakukan analisis yang mengangkat masalah tersebut dengan judul "ANALISIS FAKTOR MINAT PENGGUNAAN *E-GOVERNMENT* BAGI MASYARAKAT DENGAN

MENGGUNAKAN ALGORITMA *K-MEANS*" dengan menerapkan metode klustering yang berfokus pada algoritma k-means pada data survey yang dilakukan terhadap *e-government*. Peneliti berharap hasil *clustering* dapat digunakan untuk menentukan minat penggunaan *e-government* dalam masyarakat sehingga dapat memberikan pengaruh yang besar dalam penggunaannya di Indonesia.

#### I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka masalah yang akan diteliti adalah sebagai berikut:

- 1. Bagaimana cara melakukan klasterisasi faktor *e-government* bagi masyarakat?
- 2. Bagaimana perbandingan hasil *clustering* dan korelasi terhadap faktor penggunaan layanan *e-government*?
- 3. Bagaimana tingkat akurasi algoritma *K-Means* dalam melakukan *clustering*?

### I.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Untuk melakukan klasterisasi faktor layanan e-government pada masyarakat
- 2. Untuk mengetahui perbandingan hasil *clustering* dan korelasi terhadap faktor penggunaan layanan *e-government*
- 3. Untuk mengetahui tingkat akurasi algoritma *K-Means* dalam melakukan *clustering*

#### I.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini dibagi menjadi tiga yaitu sebagai berikut:

# 1. Bagi Pemerintahan

Membantu pemerintahan untuk memantau layanan yang telah diidentifikasi berdasarkan hasil survey yang dilakukan dan menjadi acuan dalam memberikan pelayanan terbaik.

# 2. Bagi Pengguna

Membantu memberikan referensi dan menumbuhkan minat dalam penggunaan *e-government* terhadap layanan pemerintahan.

## 3. Bagi Peneliti

Manfaat yang di dapat bagi peneliti adalah mampu menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh dalam perkuliahan maupun yang tidak diperoleh dalam perkuliahan.

# I.5 Ruang Lingkup

Untuk menghindari penyimpangan materi maupun pelebaran pokok masalah dalam penelitian ini, maka batasan masalahnya yaitu:

- 1. Data penelitian adalah survei dari beberapa orang terhadap faktor layanan pada pemerintahan.
- 2. Layanan yang akan diteliti yaitu peformance expectancy, effort expectancy, dan social influence pada faktor penggunaan egovernment.
- 3. Menggunakan algoritma *K-Means* dengan metode *Clustering* untuk melakukan klasterisasi minat penggunaan layanan pemerintahan berdasarkan model UTAUT (*Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*).