

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada zaman sekarang penggunaan internet sudah semakin banyak khususnya pada era sekarang akibat dilanda pandemi Covid-19 sehingga memaksa banyak orang untuk bekerja dirumah atau WFH (*Work From Home*) dengan menggunakan internet. Internet merupakan fasilitas untuk mencari informasi dari berbagai situs dengan cepat. Internet (*Interconnected Networking*) adalah terhubungnya komputer dengan komputer lain di dunia, yang didalamnya terdapat informasi.(Nuryani, 2021).

Badan Pusat Statistik atau disingkat (BPS) merupakan sebuah lembaga dari pemerintah non-departemen yang memiliki tugas untuk menjalankan tugas pemerintahan pada bidang nilai dan statistik, yang telah tertulis dalam Pasal 2 peraturan perundangan No. 86 pada tahun 2007.(Ilmawan and Santosa, 2021), dan Menurut hasil survei Asosiasi Penyedia Jasa Internet Indonesia (APJII) pada website resmi APJII (www.apjii.or.id), pertumbuhan pengguna internet di Indonesia dalam kurun waktu 2019-2020 berjumlah 196,71 juta jiwa dari populasi penduduk Indonesia 266,91 juta jiwa.(Sinamo, 2021).

Dengan banyaknya peningkatan penggunaan internet menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) dan Asosiasi Penyedia Jasa Internet Indonesia (APJII) ini sehingga perlu data tersebut untuk diubah kedalam bentuk visualisasi, visualisasi bertujuan memahami data (*visual thinking*), dan menyampaikan informasi tujuan (*visual communication*). Pada proses memahami data dapat dibuat melalui interaksi antara *user* atau pengguna dengan data yang ditampilkan.(Ilmawan and Santosa, 2021).

Setelah memvisualisasikan data pengguna internet indonesia akan dilakukan peramalan. Peramalan (*forecasting*) adalah ilmu yang difungsikan untuk meramal sebuah kejadian dimasa mendatang dengan menggunakan data lampau dan

memproyeksikan data tersebut ke masa depan dengan sebuah model pendekatan yang sistematis. (Gibran, Setiyawati and Liantoni, 2021).

Pertumbuhan Internet banyak berdampak terhadap kehidupan manusia seperti dibidang ekonomi yang sebelumnya pernah menerbitkan jurnal oleh (Palinggi dan Sandryones, 2020) dengan judul “Pengaruh Internet Terhadap Industri E- Commerce Dan Regulasi Perlindungan Data Pribadi Pelanggan Di Indonesia” dan jurnal dibidang pendidikan oleh (Dedyerianto, 2020) dengan judul “Pengaruh Internet dan Media Sosial terhadap Kemandirian Belajar dan Hasil Belajar Siswa”

Sehingga penulis ingin melakukan visualisasi data pengguna internet di Indonesia yang selanjutnya akan dilakukan peramalan (*forecasting*) dan melihat pengaruh pertumbuhan internet dari berbagai aspek agar memudahkan dalam pengambilan kebijakan dan dapat memahami dengan baik data tersebut sehingga dapat mengambil keputusan yang tepat kedepannya.

1.2 Rumusan Masalah

Penelitian ini mempunyai rumusan masalah yaitu memvisualisasikan data penggunaan internet di Indonesia yang selanjutnya akan diprediksi menggunakan peramalan (*forecasting*) pada perangkat lunak Tableau sehingga dapat melihat korelasi pertumbuhan internet terhadap berbagai aspek dalam kehidupan dengan menggunakan perangkat lunak Tableau

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Tujuan dalam penelitian ini memvisualisasikan data penggunaan internet di Indonesia.
2. Mengetahui dan memvisualisasikan pengguna internet di Indonesia berdasarkan usia, jenis kelamin, tingkat jenjang pendidikan, lapangan usaha dan wilayah provinsi serta media yang digunakan dalam mengakses internet.
3. Memprediksi data jumlah penggunaan internet yang sudah ada di Indonesia menggunakan peramalan (*Forecasting*) dengan aplikasi Tableau.
4. Melihat korelasi pengaruh pertumbuhan internet dalam berbagai aspek dalam kehidupan.

1.4 Batasan Masalah

Penulis akan memberikan batasan supaya permasalahan tidak akan terlalu meluas, batasan tersebut meliputi :

1. Penelitian ini berfokus pada visualisasi data penggunaan internet Indonesia dari *database* BPS (Badan Pusat Statistik) dan APJII (Asosiasi Penyedia Jasa Internet Indonesia).
2. Visualisasi data hanya sebatas memberikan informasi seperti data jumlah penggunaan data penggunaan internet Indonesia dan provinsi, serta data penggunaan internet berdasarkan usia, media mengakses, tingkat jenjang pendidikan, lapangan usaha, dan jenis kelamin.
3. Penelitian mengikuti alur pada metode penelitian.
4. Visualisasi data yang menggunakan peramalan(*Forecasting*) hanya data penggunaan internet di Indonesia.

5. Hanya melihat korelasi data pertumbuhan internet dari aspek pendidikan yaitu jumlah pengunjung perpustakaan, aspek ekonomi dari pendapatan negara, jumlah transaksi *e-commerce* dan aspek keamanan dari jumlah serangan siber di Indonesia.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Dapat mengembangkan ilmu pengetahuan dan riset untuk menyajikan data khususnya dalam penggunaan internet yang ada dan dapat menjadi bahan referensi untuk kedepannya.
2. Dapat digunakan sebagai upaya peningkatan dalam pengetahuan dan edukasi.
3. Dapat membantu dalam analisis keterkaitan berbagai aspek dalam kehidupan berdasarkan pertumbuhan internet.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam memahami hasil penelitian, penulis melakukan beberapa tahap yang sistematis agar dapat mempermudah pembaca dalam memahami maksud dari keseluruhan bab yang telah ditulis. Berikut sistematika dalam penulisan laporan ini :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab I ini akan menjelaskan dimulai dari Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Batasan masalah, Manfaat Penelitian, Metodologi Penelitian dan Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab II menjelaskan kajian teori atau tinjauan pustaka.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab III menerapkan metode penelitian CRISP-DM(Cross-Industry Standard Process for Data Mining).

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab IV hasil dari visualisasi data, peramalan (*Forecasting*) penggunaan internet di Indonesia.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab V akan berisi kesimpulan mengenai hasil yang telah dibahas dan saran yang akan disampaikan untuk penelitian yang akan dilakukan dimasa mendatang.