

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Di era perkembangan teknologi digital yang mengalami kemajuan pesat di bidang informasi dan komunikasi. Ditandai dengan berubahnya pola pikir di dalam kalangan masyarakat mengenai penggunaan teknologi digital yang dianggap sebagai media komunikasi untuk mempermudah kehidupan manusia. Salah satu kemajuan teknologi digital yang bisa dirasakan adalah media sosial (Nasiruddin & Rapa', 2022).

Media sosial merupakan platform digital yang dimanfaatkan untuk berkomunikasi dengan orang lain tanpa ada batas waktu dan ruang untuk membagikan konten berupa tulisan, foto, video, dan informasi. Media sosial populer yang dipergunakan oleh manusia seperti Whatsapp, Instagram, Tiktok, Youtube, Facebook, Twitter, Website/Blogger. Peningkatan pesat dari pengguna media sosial di Indonesia terjadi setiap tahunnya. Laporan data yang bersumber Hootsuite (We are Social): Indonesian Digital Report 2022 dengan pengguna media sosial yang aktif mencapai 191,4 juta, disusul dengan WhatsApp sebanyak 88,7%, Instagram 84,8%, Tik tok 63,1%, Facebook 81,3%, dan Twitter 58,3% (Sholeh & Pranoto, 2023).

Prestasi belajar adalah hasil berupa angka atau nilai yang diperoleh dari mengikuti kegiatan pembelajaran dengan tercapainya prestasi belajar diperlukan usaha yang maksimal (Suryaningsih, 2020). Prestasi belajar dapat dikatakan sebagai pencapaian tingkah laku dalam proses belajar berdasarkan hasil prestasi berupa nilai ujian, atau raport yang diperoleh. Dalam proses belajar yang dilakukan mahasiswa memerlukan lingkungan yang kondusif dan aman untuk menunjang proses pembelajaran yang baik.

Tepatnya tahun 2020 yang lalu terdapat wabah Covid-19 secara global termasuk Indonesia yang memberikan dampak dibidang ekonomi, sosial, agama dan juga pendidikan. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan secara offline menjadi

online. Untuk menunjang proses pembelajaran, dosen menggunakan media sosial sebagai media yang mempermudah kegiatan proses belajar dalam mengerjakan tugas, seperti penggunaan youtube mencari tutorial dalam belajar, ada juga website/blogger untuk mencari informasi (Handayani & Sholikhah, 2021).

Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta (Unjaya) adalah Universitas yang berada di pengayoman Yayasan Kartika Eka Paksi (YKEP), didirikan melalui hasil gabungan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (Stikes) dan Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK). Salah satu fakultas yang ditawarkan yaitu Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi (FTTI).

Berdasarkan kuesioner yang disebar ke 107 mahasiswa FTTI di Unjaya menyatakan 74,7% mahasiswa mengakses media sosial sebelum kegiatan perkuliahan di kampus. 86% mahasiswa lainnya menghabiskan waktu istirahat untuk menunggu perkuliahan selanjutnya. Ketika dosen menjelaskan materi secara membosankan dan kurang menarik, 54% mahasiswa memilih bermain media sosial daripada memperhatikan penjelasan dosen. Selain penggunaan media sosial yang meningkat dapat memberikan manfaat bagi mahasiswa sebanyak 94,4% mahasiswa untuk memperoleh informasi sebagai sarana berdiskusi. Akibat dari penggunaan media sosial secara berlebihan akankah mempengaruhi prestasi belajar mahasiswa FTTI.

Berdasarkan permasalahan penelitian di atas, dapat dianalisis pengaruh dari data penggunaan media sosial terhadap prestasi belajar. Metode dalam penelitian ini digunakan Algoritma K-Means. K-Means merupakan algoritma yang memiliki sifat unsupervised untuk mengelompokkan data dalam cluster dengan label kategori. Algoritma K-Means merupakan algoritma non hirarki untuk mengelompokkan data objek menjadi lebih sederhana (Tanjung *et al.*, 2021). Hasil akhir dari penelitian ini untuk mengelompokkan pengaruh media sosial terhadap prestasi belajar dan mengimplementasikan dalam sistem website yang berisi data yang dihasilkan dari penggunaan metode ini.

## **1.2 PERUMUSAN MASALAH**

Berlandaskan pada pemaparan masalah yang dijelaskan di latar belakang dapat dirumuskan permasalahan yang terjadi adalah banyak mahasiswa FTTI Unjaya yang menggunakan media sosial pada waktu sebelum perkuliahan, saat waktu istirahat, maupun selama perkuliahan berlangsung.

## **1.3 PERTANYAAN PENELITIAN**

Pertanyaan yang bisa diuraikan untuk penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana cara mengolah 2 data yaitu, data kuesioner penggunaan media sosial dan prestasi belajar mahasiswa FTTI Unjaya?
2. Bagaimana penggunaan Algoritma K-Means dalam penelitian ini?
3. Bagaimana rancangan website dari penelitian ini?

## **1.4 TUJUAN PENELITIAN**

Adapun penelitian ini memiliki tujuan yaitu menganalisis pengaruh media sosial terhadap prestasi belajar mahasiswa FTTI di Unjaya menggunakan menggunakan Algoritma K-Means.

## **1.5 MANFAAT HASIL PENELITIAN**

Dengan analisis ini untuk digunakan oleh pemangku kebijakan FTTI di Unjaya untuk mengetahui pola penggunaan media sosial dan pengaruhnya terhadap prestasi belajar sehingga dapat digunakan sebagai proses pengembangan program perkuliahan kedepannya.