

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

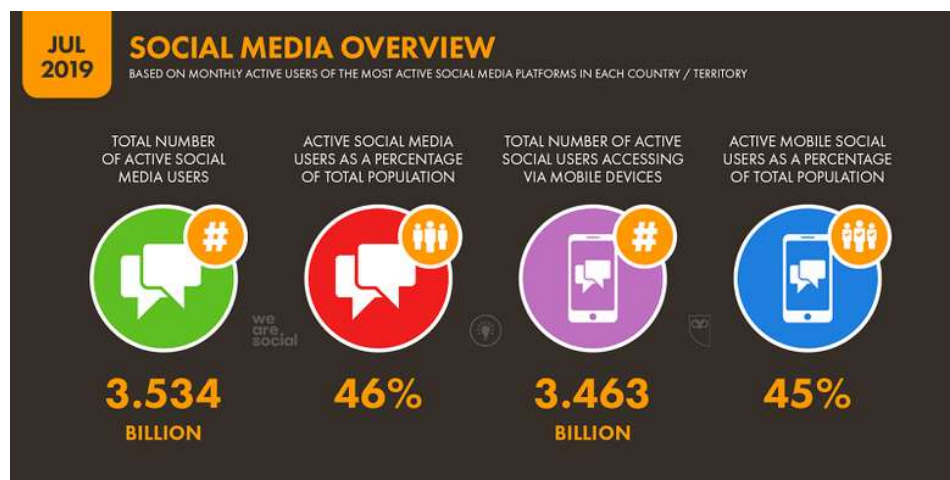
Di era saat ini, perkembangan teknologi menjadi perhatian publik. Dapat kita rasakan bahwa kemajuan teknologi diberbagai bidang seperti komunikasi, transportasi, dan internet. Kemajuan teknologi yang sangat pesat saat ini adalah *gadget*. Masyarakat Indonesia sering menggunakan *gadget* untuk bermain game, komunikasi, dan berbagai keperluan lainnya bahkan mengakses berbagai media sosial.

Perkembangan teknologi di Indonesia semakin meningkat dari tahun ke tahun. Masyarakat semakin banyak menggunakan teknologi untuk berbagai kegiatan dalam sehari – hari. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) bahwa Indonesia memasuki peringkat 111 negara yang paling banyak menggunakan teknologi dari 176 negara. Penggunaan internet di Indonesia juga semakin meningkat seiring semakin majunya *gadget*. Berdasarkan data Kementrian Komunikasi dan Informatika, bahwa pengguna internet di Indonesia mencapai 175,5 juta jiwa. Sampai saat ini, Pemerintah sedang memperluas jangkauan frekuensi internet agar semakin berkembangnya berbagai kegiatan yang dapat kita lakukan dengan adanya internet, salah satunya adalah media sosial.

Media sosial saat ini menjadi perhatian para masyarakat di Indonesia. Media sosial dapat memberikan berbagai kemudahan bagi pengguna. Kemunculan media sosial tidak hanya untuk diakses saat waktu luang saja. Tetapi banyak sekali

masyarakat memanfaatkan media sosial untuk bermain games, dalam dunia pendidikan, berbelanja online, dan peluang dalam bisnis.

Kemunculan berbagai macam media sosial yang semakin pesat, memberikan berbagai kegunaan untuk masyarakat. Pada media sosial, kita dapat memunculkan berbagai ide kreasi berupa menulis, bercerita, dan sebagainya. Data yang di dapatkan oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika, penggunaan internet sebanyak 63 juta orang dan sebanyak 95% digunakan untuk mengakses media sosial seperti *Facebook*, *Twitter*, dan sebagainya. Berikut grafik penggunaan media sosial secara global berdasarkan data dari *We are social and Hootsuite*.



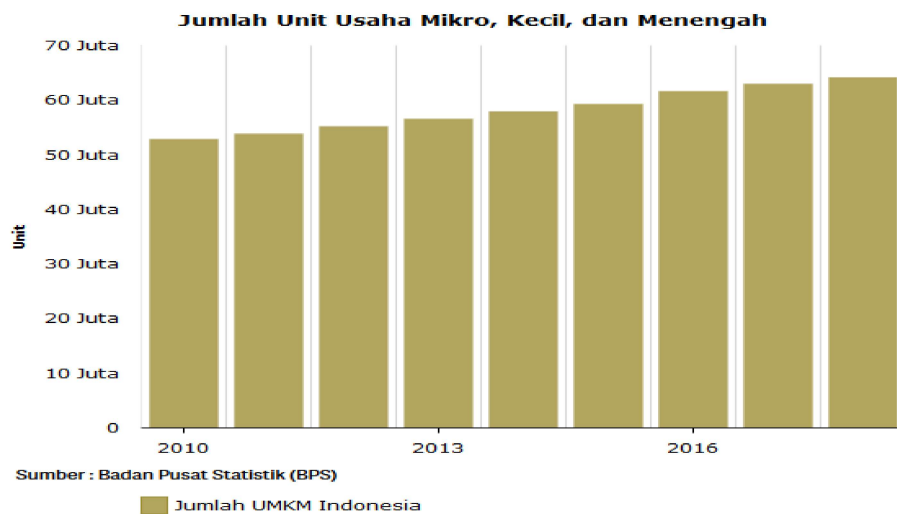
**Gambar 1.1** Statistik pengguna media sosial 2019

Sumber : ( *We Are Social and Hootsuite* )

Berdasarkan grafik di atas dapat kita lihat bahwa tidak hanya saja masyarakat di Indonesia yang banyak menggunakan media sosial. Tapi seluruh dunia sudah menggunakan media sosial dan sudah menjadi rutinitas hari – hari masyarakat. Dapat dilihat bahwa sudah 3,5 miliar lebih yang menggunakan media sosial.

Sebanyak 46% orang yang aktif menggunakan media sosial. Dan sebanyak 45% pengguna mengakses media sosial melalui *gadget*.

Dengan adanya media sosial maka banyak dimanfaatkan untuk kegiatan berbisnis bagi pembisnis kecil maupun besar. Berikut grafik statistik jumlah UMKM berdasarkan Badan Pusat Statistik.



**Gambar 1. 2** Jumlah Unit UMKM  
Sumber : (Badan Pusat Statistik, 2020)

Berdasarkan grafik di atas, dapat kita ketahui betapa besarnya perkembangan UMKM di Indonesia, salah satunya di Kota Batam. Masyarakat Batam banyak membuka bisnis diberbagai bidang seperti, makanan, minuman, *fashion*, dan lainnya. Dalam melakukan transaksi bisnis, saat ini para pebisnis lebih menggunakan media sosial dalam mempromosikan barang dan jasa, bahkan ada yang menggunakan iklan berbayar. Namun perlu kita ketahui bahwa keuntungan yang kita dapatkan setelah mempromosikan melalui iklan berbayar tidak menjamin akan kesuksesan tersebut.

Selain menggunakan iklan berbayar, kita juga dapat menggunakan media sosial yang sudah terdapat berbagai pilihan dan *E-Commerce* serta bisa mempromosikan produk maupun bisnis tanpa perlu biaya yang besar. Hal tersebut sangat menguntungkan dan memudahkan bagi para masyarakat yang masih pemula untuk memulai bisnis.

Dengan banyaknya masyarakat menggunakan media sosial untuk sebagai media promosi bisnisnya, penulis melakukan observasi pada lingkungan sekitar. Penulis mengetahui bahwa banyak masyarakat yang kebingungan dalam memilih media sosial yang cocok untuk mempromosikan bisnisnya tersebut. Karena, terkadang masyarakat memilih media sosial tersebut tetapi tidak adanya perkembangan dalam bisnis tersebut.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka penulis akan meneliti pemanfaatan *datamining* dengan teknik *clustering* algoritma *K-means* dalam menentukan media promosi UMKM di Kota Batam dengan acuan pemanfaatan media sosial yang banyak digunakan oleh masyarakat di Batam. Dimana *datamining clustering* ini pada penelitian sebelumnya telah di uji untuk mengukur Penentuan Startegi Promosi Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Purwokerto oleh (Astuti, 2019). Pada penelitian tersebut, peneliti melakukan penelitian strategi dalam mempromosikan usaha. Peneliti melakukannya dengan mengfokuskan pada tiga aspek yaitu, jenis usaha, omset dan aset. Peneliti juga melakukan pengelompokkan berdasarkan jenis usaha agar memudahkan UMKM dalam melakukan promosi usaha tersebut.

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk menganalisa permasalahan tersebut dalam bentuk tugas akhir yang berjudul “**Pemanfaatan Data Mining Clustering Dalam Penentuan Media Promosi UMKM Di Kota Batam**” agar dapat membantu masyarakat UMKM yang berada di Kota Batam dapat mengembangkan bisnisnya terutama untuk strategi pemasaran dengan lebih baik lagi.

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, penulis mengidentifikasi masalah – masalah yang ada dalam penelitian sebagai berikut.

1. Masyarakat UMKM belum mengetahui strategi pemasaran atau promosi di media sosial yang banyak digunakan masyarakat.
2. Kebanyakan dari UMKM belum mengetahui media sosial yang banyak digunakan bagi calon pelanggan guna untuk meningkatkan promosinya disana.

### **1.3 Batasan Masalah**

Untuk menghindari adanya penyimpangan maupun pelebaran pokok masalah dalam penyusunan penelitian ini maka peneliti memberikan batasan masalah, yaitu :

1. Penelitian ini dilaksanakan pada UMKM yang ada di Kota Batam pada kecamatan Batam Kota.
2. Metode yang digunakan untuk mengelompokkan media promosi untuk UMKM tersebut adalah *clustering* dengan algoritma *K-Means* sebagai

perhitungan analisisnya, kemudian akan diuji dengan *Rapidminer5.3* untuk pengujian hasilnya.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana *clustering* dengan algoritma *K-Means* menganalisa data pemanfaatan media sosial untuk menentukan media promosi pada UMKM yang ada di Kota Batam ?
2. Bagaimana hasil analisa dari *datamining clustering* dengan algoritma *K-Means* dalam menentukan pengelompokkan media promosi ?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, tujuan yang hendak dicapai dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui analisa *clustering* dengan algoritma *K-Means* dalam menentukan media promosi pada UMKM yang ada di Kota Batam.
2. Untuk mengetahui hasil analisa dari *datamining clustering* dengan algoritma *K-Means* dalam menentukan pengelompokkan media promosi.

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Demikian penjelasan penulis mengenai manfaat penelitian yang diharapkan dapat diterima oleh pihak lain atau peneliti lainnya, yaitu :

### **1.6.1 Bagi Penulis**

Memberikan pengetahuan lebih mendalam pada penulis dalam bidang penelitian yang berkaitan dengan pemanfaatan *datamining clustering* dalam penentuan media promosi UMKM di Kota Batam, dalam menerapkan wawasan teori yang diperoleh dari Universitas Putera Batam dan berbagai referensi pendukung lainnya.

### **1.6.2 Bagi Mahasiswa**

Dapat menjadi referensi dan pedoman penelitian bagi mahasiswa yang akan melakukan penelitian khususnya yang menggunakan teknik *datamining* dan perhitungan *clustering K-Means* dan membahas penentuan media promosi UMKM di Kota Batam.

### **1.6.3 Bagi Objek Penelitian**

Penelitian ini diharapkan menambah kajian baru yang dapat menjadi pertimbangan dalam memilih media sosial yang akan digunakan untuk mempromosikan bisnis tersebut. Agar bisnis yang di promosikan akan tepat pada sasaran yang di harapkan.