

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa dampak signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bentuk hiburan digital seperti *game online*. Salah satu *game* yang sangat populer di Indonesia adalah *Mobile Legends*. *Game* ini digemari oleh berbagai kalangan, mulai dari remaja hingga dewasa. Namun, di balik popularitasnya, muncul kekhawatiran mengenai dampak negatif yang ditimbulkan, terutama terkait tingkat kecanduan para pemainnya.

Istilah kecanduan (*addiction*) awalnya merujuk pada ketergantungan terhadap alkohol dan obat-obatan, namun kini istilah tersebut juga digunakan untuk menggambarkan ketergantungan yang menetap dan kompulsif terhadap perilaku tertentu, termasuk bermain *game online*. Menurut Kuss dan Griffiths (2019), kecanduan *game online* dapat mengakibatkan berbagai masalah psikososial seperti penurunan kualitas hubungan interpersonal, termasuk dalam lingkup keluarga.

Fenomena kecanduan *game Mobile Legends* tidak hanya terjadi di kalangan mahasiswa, tetapi juga meluas ke berbagai lapisan masyarakat, mulai dari remaja hingga orang dewasa. Berdasarkan hasil pengamatan awal, penulis menemukan bahwa banyak individu merupakan pemain aktif *Mobile Legends*, bahkan beberapa di antaranya mengaku bermain hingga berjam-jam setiap harinya dan menunjukkan pola kecanduan. Kondisi ini tidak hanya berdampak pada aktivitas pendidikan dan pekerjaan, tetapi juga berpotensi memengaruhi kualitas hubungan dalam keluarga. Intensitas bermain *game* yang berlebihan sering kali menyebabkan berkurangnya waktu bersama keluarga, meningkatnya konflik rumah tangga, hingga penurunan komunikasi yang harmonis antar anggota keluarga.

Fenomena ini menimbulkan ketertarikan untuk mengetahui tingkat kecanduan *game Mobile Legends* di berbagai kalangan masyarakat serta bagaimana kecanduan tersebut memengaruhi keharmonisan keluarga. Dengan memetakan tingkat kecanduan ini, diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang lebih baik

mengenai dampaknya terhadap hubungan keluarga dan dapat menjadi dasar untuk intervensi yang tepat bagi individu yang menunjukkan gejala kecanduan tinggi.

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengetahui tingkat kecanduan *game Mobile Legends* adalah metode *K-Means Clustering* yang merupakan salah satu metode data *Clustering* non hirarki yang berusaha mempartisi data yang ada ke dalam bentuk satu atau lebih *cluster*/kelompok. Metode ini mempartisi data ke dalam *cluster*/kelompok sehingga data yang memiliki karakteristik sama dikelompokkan ke dalam satu *cluster* yang sama (Rahmad Kurniaan, 2021). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode *K-Means Clustering* untuk memetakan tingkat kecanduan *game Mobile Legends* ke dalam tiga kelompok yaitu ringan, sedang, dan berat. Dengan memanfaatkan data kuesioner yang diperoleh dari kalangan pemain *game Mobile Legends*, hasil *Clustering* ini akan digunakan untuk menganalisis hubungan antara tingkat kecanduan *game Mobile Legends* dengan keharmonisan keluarga mereka.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk mengambil topik penelitian yang berjudul “***Clustering tingkat kecanduan game Mobile Legends terhadap keharmonisan keluarga menggunakan metode K-Means***”. Hasil dari penelitian Nugroho (2020) diperoleh bahwa kecanduan *game online* berpotensi memicu konflik antaranggota keluarga, terutama terkait pembagian waktu, perhatian, dan tanggung jawab rumah tangga dimana penelitian nya menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif yang melibatkan responden yaitu anggota keluarga dengan pemain *game online aktif* tanpa menggunakan metode pemodelan atau pengelompokan data.

Berdasarkan penelitian terdahulu, penelitian ini memiliki keterbaruan yaitu memfokuskan pada jenis *game online* yang lebih spesifik yaitu *Mobile Legends* dengan menggunakan metode *K-Means Clustering*, yaitu teknik *Data Mining* berbasis pengelompokan (*Clustering*) untuk menganalisis tingkat kecanduan *game Mobile Legends* terhadap keharmonisan keluarga yang memberikan gambaran kelompok dampak secara lebih rinci, sehingga dapat diketahui kelompok mana yang paling berisiko terhadap penurunan keharmonisan keluarga.

Sehingga penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam memahami bagaimana kecanduan *game* mempengaruhi keharmonisan keluarga dengan memberikan pemahaman lebih dalam mengenai dampak penggunaan *game* khususnya *Mobile Legends* terhadap dinamika keluarga dan dapat menjadi masukan bagi keluarga dalam mengatur pola komunikasi dan interaksi agar tercipta hubungan yang harmonis meskipun di era digital.

1.2 Rumusan Masalah

Berlandaskan latar belakang yang telah dijabarkan berikut, maka rumusan masalah yang akan dipecahkan melalui penelitian ini adalah:

1. Bagaimana merancang sistem klasifikasi tingkat kecanduan *game Mobile Legends* terhadap keharmonisan keluarga.
2. Bagaimana mengaplikasikan metode *K-Means Clustering* untuk menentukan tingkat kecanduan *game Mobile Legends* terhadap keharmonisan keluarga.

1.3 Tujuan Penelitian

Sebagai upaya untuk mencapai tujuan penelitian ini adalah, penulis menjabarkan beberapa tujuan penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Merancang sistem klasifikasi tingkat kecanduan *game Mobile Legends* terhadap keharmonisan keluarga.
2. Mengaplikasikan metode *K-Means Clustering* untuk menentukan tingkat kecanduan *game Mobile Legends* terhadap keharmonisan keluarga.

1.4 Manfaat Penelitian

Dalam peneltian ini penulis berharap agar memberikan berbagai manfaat sebagai berikut:

1. Setelah terbangunnya sistem *Clustering* tingkat kecanduan pada aplikasi *game Mobile Legends* tersebut, hasil *Clustering* digunakan untuk mengetahui sejauh mana kecanduan *game Mobile Legends* berpotensi mempengaruhi hubungan keluarga. Sehingga dapat memberikan saran kepada pemain *game* untuk memperbaiki hubungan keluarga.

2. Untuk mengetahui efektifitas penerapan metode *K-Means* dalam sistem yang akan di rancang.

1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah

Agar pembahasan dan masalah pada penelitian ini kian jelas dan terstruktur, maka masalah penelitian ini akan ditentukan dalam hal-hal berikut:

1. Sistem hanya digunakan untuk menentukan tingkat kecanduan *game mobile legends* terhadap keharmonisan keluarga.
2. Penelitian hanya difokuskan pada individu yang aktif bermain *game Mobile Legends*, terutama dalam lingkungan keluarga yang tinggal serumah.
3. Penelitian dilakukan di wilayah Lhokseumawe dan sekitarnya.
4. Data yang dipakai merupakan kuisioner *online* berupa *Google Form*.
5. Aspek kecanduan *game* yang dikaji meliputi frekuensi bermain, durasi bermain, tingkat kesulitan mengontrol waktu bermain, pengabaian tugas/pekerjaan rumah demi bermain serta pengabaian anggota keluarga saat bermain.
6. Keharmonisan keluarga dalam penelitian ini mencakup komunikasi antar keluarga, waktu kebersamaan, kualitas komunikasi, tingkat konflik atau kesalahpahaman yang muncul akibat penggunaan waktu berlebihan untuk bermain *game* serta perasaan nyaman dan aman dirumah.
7. Hasil *cluster* terbagi menjadi 3 yaitu, ringan, sedang dan berat.
8. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemograman *Phyton*.
9. Sistem memakai algoritma *K-Means* bagi proses *Clustering*