ABSTRACT

The development of the esports game industry is very popular today, with rapid growth in recent years. More and more people are involved in competitive esports games as professional players, coaches and fans. Also, esports tournaments attract global attention and millions of spectators online and in person at the event venue, The process of identifying these topics takes quite a long time because there are many trends and developments in the world of esports, so fans of esports games often have difficulty understanding news trends about this industry. Therefore, it is necessary to use large amounts of data. One way that can be used is to do topic modelling with the Latent Dirichlet Allocation method. This method is very popular in topic modelling because it can perform analysis on extensive documents and uncover some of the structure within the document. This study aims to find patterns of topics hiding in esports news by generating various topics and knowing trending patterns in this news. The data to be analysed was obtained through the websites one-sport.id and Liga game.tv and had data from 3555 documents. The results of this study obtained a total of 3 topics with a coherence score of 0.2579 and a perplexity value of -1540.0886. This topic resulted in discussions about game updates, strategy games, tournaments and competition esports teams.

Keywords: game esport, Latent Dirichlet Allocation, topic modelling, coherence score, news

ABSTRAK

Perkembangan Industri *game esport* sangat popular saat ini, dengan pertumbuhan yang pesat dalam beberapa tahun terakhir. Semakin banyak orang yang terlibat dalam kompetisi *game esport* baik sebagai pemain profesional, pelatih dan penggemar. Tidak hanya itu turnamen *esport* mengundang perhatian *global* dan menarik jutaan penonton secara daring maupun langsung di tempat acara. Proses identifikasi topik tersebut memerlukan waktu yang cukup lama karena ada banyak tren dan perkembangan dalam dunia *esport* sehingga para penggemar *game esport* ini sering kali kesulitan dalam memahami tren berita tentang industri ini. Oleh karena itu perlu adanya pemanfaatan data yang berjumlah besar. Salah satu cara yang dapat digunakan adalah melakukan *topic modelling* dengan metode *Latent Dirichlet Allocation*. Metode ini merupakan pemodelan topik yang sangat populer karena dapat melakukan analisis pada dokumen yang berukuran sangat besar dan mengungkap beberapa struktur yang ada dalam dokumen. Penelitian ini bertujuan menemukan pola topik yang bersembunyi dalam berita *esport* dengan menghasilkan topik yang beragam dan mengetahui pola tren dalam berita ini. Data yang akan dianalisis didapat melalui *website* oneesport.id dan ligagame.tv dan memiliki data sebanyak 3555 dokumen. Hasil dari penelitian ini memperoleh jumlah topik sebanyak 3 dengan *coherence score* sebesar 0.2579 dan nilai *perplexity* -1540.0886. Topik tesebut menghasilkan pembahasan mengenai tentang *game update, game strategy,* tim *esport* turnamen dan kompetisi.

Kata Kunci: *game esport, Latent Dirichlet Allocation*, pemodelan topik, nilai koheren, berita