# ABSTRAK

**Suhendra 2021.** Sistem Rekomendasi Pengguna Pada Aplikasi Jejaring Sosial Berbasis Android Dengan Algoritma *Cosine Similarity* (Studi Kasus: Youth Break the Boundaries Foundation). Tugas Akhir Program Studi Teknik Informatika (S1). STIKI Malang. Pembimbing: Yekti Asmoro Kanthi, S.Si., M.A.B, Co. Pembimbing: Arif Tirtana, S.Kom., M.Kom.

**Kata Kunci :** Sistem Rekomendasi, Jejaring Sosial, *Cosine Similarity*

Popularitas layanan jejaring sosial seperti Facebook, Twitter, Instagram dan LinkedIn semakin meningkat dalam beberapa tahun terakhir. Setiap harinya ribuan pengguna baru mendaftar yang menambah ratusan jutaan pengguna yang aktif. Hal ini dapat membanjiri pengguna dengan informasi dalam jumlah besar yang dapat mengakibatkan resiko informasi yang berlebihan (*information overload*). Layanan jejaring social tersebut memiliki sistem rekomendasi yang dapat menangkap minat pengguna dan melayani mereka dengan informasi yang berpotensi menarik. Sama halnya dengan aplikasi jejaring sosial lain, aplikasi Youth Break the Boundaries (YBB) merupakan sebuah aplikasi jejaring sosial bagi komunitas YBB. Namun dikarenakan aplikasi YBB yang masih relatif baru, aplikasi ini belum memiliki fitur lengkap apalagi sistem rekomendasi yang kompleks sehingga minat pengguna dalam menggunakan aplikasi berkurang. Oleh karena itu, penerapan sistem rekomendasi pada aplikasi YBB akan mempengaruhi alur dari sistem yang ada sehingga perlu dilakukan pembaruan terhadap aplikasi YBB yang sudah ada. Pengembangan sistem rekomendasi pengguna ini menggunakan algoritma *cosine similarity* pada halaman *Search*. Algoritma Cosine Similarity terbukti dapat memberikan rekomendasi pengguna lain dengan tingkat akurasi yang tinggi. Dengan adanya sistem rekomendasi ini, pengguna dapat terbantu dalam memperluas jaringan dengan pengguna lain yang memiliki minat yang sama.

# *ABSTRACT*

**Suhendra 2021.** User Recommender System on an Android-based Social Network with Cosine Similarity algorithm (Case Study: Youth Break the Boundaries Foundation). Tugas Akhir Program Studi Teknik Informatika (S1). STIKI Malang. Pembimbing: Yekti Asmoro Kanthi, S.Si., M.A.B, Co. Pembimbing: Arif Tirtana, S.Kom., M.Kom.

**Keywords:** Recommender System, Social Network, Cosine Similarity

The popularity of social networking applications such as Facebook, Twitter, Instagram and LinkedIn has increased in recent years. Every day thousands of new users register which adds to the hundreds of millions of active users. This can overwhelm users with large amounts of information which can result in the risk of information overload. Social networking applications have a recommendation system that can capture user interests and serve them with potentially interesting information. Similar to other social networking applications, the Youth Break the Boundaries (YBB) application is a social networking application for the YBB community. However, because the YBB application is still relatively new, it does not yet have complete features, let alone a complex recommendation system so that user interest in using the application is low. Therefore, the application of the recommendation system on the YBB application will affect the flow of the existing system so that it is necessary to update the existing YBB application. The development of this user recommendation system uses the cosine similarity algorithm on the Search page. The Cosine Similarity Algorithm is proven to be able to provide recommendations for other users with a high level of accuracy. With this recommendation system, users can be helped in expanding their network with other users who have the same interests.