

ANALISIS SENTIMEN KEPUASAN PELANGGAN MENGGUNAKAN ALGORITMA C4.5 (STUDI KASUS PT. TELKOM)

ANSHORI YAHYA

170441100059

Pembimbing 1 : Dr. Meidya Koeshardianto, S.Si., M.T.

Pembimbing 2 : Novi Prastiti, S.Kom., M.Kom.

ABSTRAK

Pengguna Internet di Indonesia per tahun 2019 mencapai 196,7 juta atau setara dengan 73,7 persen dari total populasi penduduk Indonesia. Hal ini membuat berbagai perusahaan di bidang telekomunikasi berlomba-lomba untuk dapat memberikan layanan terbaik kepada pelanggannya. Salah satunya adalah PT. Telkom melalui layanan indihome yang dimilikinya. Kepuasan pelanggan merupakan respon dari pemenuhan kebutuhan pelanggan. Kepuasan pelanggan juga didefinisikan sebagai wujud perasaan pelanggan setelah membandingkan dengan harapannya. Selama ini PT. Telkom mengetahui review pelanggannya melalui telepon customer service atau melalui komplain langsung, sedangkan PT. Telkom belum mengetahui review pelanggan dari media social seperti twitter. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi kepuasan pelanggan PT. Telkom. Pengumpulan data diperoleh dari teknik *crawling* data twitter dengan kata indihome sebagai kunci. Dokumen tweet akan melalui tahap KDD (*Knowledge discovery in database*) terlebih dahulu sebelum akhirnya siap untuk diklasifikasikan menggunakan metode Algoritma C4.5. Melalui proses klasifikasi kemudian akan menghasilkan beberapa rules sehingga faktor-faktor kepuasan pelanggan PT. Telkom dapat diketahui. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa algoritma C4.5 termasuk dalam kategori *good classification* dengan *accuracy* sebesar 78.59%, *recall* sebesar 72.69 %, dan *precision* sebesar 77.63%. Penelitian ini juga menetapkan jaringan internet sebagai atribut yang paling berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan PT. Telkom.

Kata kunci: *Analisis Kepuasan Pelanggan, Twitter, Indihome, Algoritma C4.5.*

ABSTRACT

Internet users in Indonesia in 2019 reached 196.7 million or equivalent to 73.7 percent of the total population of Indonesia. It makes various companies in the telecommunication sector compete to be able to provide the best service to their customers. One of them is PT. Telkom through its indihome service. Customer satisfaction is a response to the fulfillment of customer needs. Customer satisfaction is also defined as a form of customer feeling after comparing with their expectations. During this time, PT. Telkom knows about customer reviews by telephone customer service or through direct complaints while PT. Telkom does not know about customer reviews from social media such as twitter. This study aims to analyze what factors can affect customer satisfaction of PT. Telkom. Data collection was obtained from the twitter data crawling technique with the word indihome as the key. The tweet document will go through the KDD (Knowledge Discovery in Database) as the first step before it is finally ready to be classified using the C4.5 Algorithm method. Through the classification process will produce several rules so that the customer satisfaction factors of PT. Telkom can be known. The results of this study indicate that the C4.5 algorithm is included in the good classification category with an accuracy of 78.59%, recall of 72.69%, and precision of 77.63%. This study also determines the internet network as the attribute that has the most influence on customer satisfaction at PT. Telkom.

Keywords: *Sentiment Analyst, Twitter, Indihome, Knowledge Discovery in Database, Algorithm C4.5.*