

## ABSTRAK

Pendengar musik memiliki ketertarikan yang berbeda-beda dalam melakukan pencarian lagu untuk mendengarkan lagu yang diinginkan. Diantaranya pendengar musik melakukan pencarian lagu berdasarkan artist, genre, album yang digemari, selain itu pendengar musik mencari lagu berdasarkan tema/subjek lagu yang diinginkan. Pencarian lagu berdasarkan tema/subjek paling digemari oleh pendengar musik yang telah dibuktikan pada survey online pada penelitian sebelumnya. Pada dasarnya, kebanyakan aplikasi musik sudah mampu mengkategorikan lagu berdasarkan genre, artist, album. Hal ini wajar karena pada file audio terdapat informasi mengenai artist, genre dan albumnya sehingga aplikasi musik dapat membuat playlist secara otomatis. Namun, untuk pengkategorian lagu berdasarkan tema/subjek membutuhkan sebuah proses untuk mengetahui tema/subjek lagu. Machine learning merupakan Salah satu solusi untuk mengkategorikan lagu berdasarkan tema/subjek seperti yang telah dilakukan pada penelitian sebelumnya dengan menggunakan lirik sebagai objek penelitian. Pada penelitian ini, kami juga membuat sistem pengklasifikasian lagu berdasarkan subjek secara otomatis dengan menggunakan sumber data lyric, genre & artist. Pada hasilnya, kami menemukan bahwa performansi sistem dengan penambahan informasi genre & artist lebih unggul dibandingkan dengan hanya menggunakan lirik. Kami juga mencoba menerapkan konsep *two stages classification* dan membandingkan dengan metode *single flat classification* yang diimplementasikan pada penelitian sebelumnya. Pada hasilnya, *two stages classification* lebih unggul dibandingkan dengan metode *single flat classification* tidak hanya dari sisi performansi sistem namun juga dari efisiensi waktu proses klasifikasi. Performansi sistem yang dihasilkan pada penelitian ini dengan metode Naïve Bayes mampu menghasilkan nilai rata-rata accuracy 94.03%, Precision 71.19%, Recall 64.42, dan F1-Measure 67.85%.

Keywords: klasifikasi teks, pembelajaran mesin, lagu, Naïve Bayes