

ABSTRAK

Internet telah menjadi sumber informasi terbesar pada saat ini, hampir semua informasi dapat dicari melalui *internet*. Salah satu informasi yang sering dicari saat ini adalah file lagu yang biasanya disebut dengan *mp3*. Dengan menggunakan media *search engine file-file* lagu atau *mp3* sangat mudah sekali didapatkan, kita hanya perlu memasukkan *keyword* judul lagu atau artisnya maka akan muncul daftar *file mp3* yang diinginkan. Namun, bagaimana jika kita tidak tahu judul ataupun artis dari lagu tersebut? Mungkin akan sedikit merepotkan untuk mencarinya. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu aplikasi *search engine* atau mesin pencari yang lebih efisien dan cepat. Hal ini menjadi alasan penulis untuk membuat sebuah aplikasi mesin pencari menggunakan *keyword* suara atau rekaman suara menggunakan metode *Query by Humming*.

Query by Humming adalah suatu metode yang menggunakan masukan data yang berupa suara senandung. Ciri yang diambil untuk mencocokkan file lagu dengan suara senandung adalah koefisien *MDCT (Modified Cosine Transform)*.

Hasil dari pengukuran didapatkan durasi senandung atau *humming* yang paling bagus agar pencarian akurat adalah 25 detik dengan akurasi sebesar 56,67%. *Voice Separation* tidak berpengaruh terhadap akurasi dari pengukuran, karena sistem menggunakan *melodic contour*.

Kata kunci : *MDCT, mp3, Software, web, mesin pencari*