

ANALISIS SENTIMEN LAYANAN KESEHATAN ONLINE MENGUNAKAN *SUPPORT VECTOR MACHINE* (SVM) BERBASIS *PARTICLE SWARM OPTIMIZATION* (PSO)

ABSTRAK

Saat ini penggunaan layanan kesehatan online sudah marak dipergunakan agar dapat memberi efisiensi waktu, Namun dibalik sebuah layanan kesehatan online masih terdapat banyak sekali celah dan membuat pengguna merasa tidak puas atas layanan kesehatan yang diberikan dengan alasan tersebut penelitian ini dilakukan agar dapat menentukan urutan aplikasi terbaik dari 3 aplikasi layanan kesehatan *online* dari *Google playstore*, yaitu Alodokter, Halodoc dan SehatQ menggunakan metode *Support Vector Machine* (SVM) berbasis *Particle Swarm Optimization*. Ketiga aplikasi mempunyai keunggulan dan kelemahan, seperti kepuasan para pasien terhadap layanan yang diberi dokter. Untuk itu dalam penelitian ini ulasan dari aplikasi akan menjadi tolak ukur untuk dijadikan aplikasi terbaik (rekomendasi) dan akan menjadi acuan bagi para developer aplikasi untuk meningkatkan kualitas aplikasi. Dan hal tersebut yang mendorong penelitian mengenai 3 aplikasi tersebut dengan total jumlah ulasan 1500 data, data tersebut dilakukan pengklasifikasian yang berguna untuk membantu developer agar semakin berkembang. Berdasarkan hasil dari pengujian didapatkan bahwa tingkat akurasi tertinggi dengan menggunakan *Support Vector Machine* didapatkan oleh aplikasi Halodoc dengan *accuracy* 0.94 (93.55%), selanjutnya SehatQ dengan *accuracy* 0.92 (92.42%) dan diposisi terakhir Alodokter dengan *accuracy* 0.77 (76.60%) dan untuk akurasi tertinggi setelah dilakukan optimasi menggunakan *Particle Swarm Optimization* didapatkan oleh aplikasi SehatQ dengan *accuracy* 0.94 (93.94%), selanjutnya Halodoc dengan *accuracy* 0.94 (93.94%) dan diposisi terakhir Alodokter dengan *accuracy* 0.79 (78.72%).

Kata Kunci: *Support Vector Machine, Particle Swarm Optimization, Accuracy*