

INTISARI

Stres merupakan kondisi psikofisik setiap orang. Dimana kondisi tersebut dapat membahayakan seseorang yang mengalaminya secara terus menerus. Beberapa dampak lain juga dapat ditimbulkan akibat kondisi stres seperti kurang nafsu makan, insomnia, pusing dan bahkan bisa berakibat pada kondisi kesehatan. Stres tidak dialami oleh orang-orang tertentu saja, namun, stres bisa dialami oleh semua orang tidak memandang jenis kelamin, jabatan, usia dan lingkungan tempat tinggal.

K-Nearest Neighbor merupakan sebuah metode dalam *Data Mining* yang dapat digunakan untuk mengklasifikasikan sebuah objek baru ke dalam kelas tertentu menggunakan *euclidian distance* berdasarkan jarak terdekat dari K tetangga. Untuk itu, suatu aplikasi yang dirancang dengan Metode *K-Nearest Neighbor* dapat mempermudah dalam menyajikan informasi serta mendiagnosa tingkat stres yang dialami oleh seseorang berdasarkan data sampel yang ada, baik stres tinggi, sedang, ataupun stres rendah.

Aplikasi diagnosa tingkat stres dengan metode *k-nearest neighbor* yang telah dibuat dapat digunakan untuk mendiagnosa tingkat stres melalui algoritma *K-Nearest Neighbor* dengan proses klasifikasi data dari terhadap data latih. Dalam penelitian ini, Akurasi uji data latih terbaik dengan 100 data adalah 90%, sedangkan Akurasi uji data latih terbaik dengan 120 data adalah 97,22% pada saat $K = 3$ dengan pebandingan data uji dan data sampel adalah 30%:70%. Rata-rata akurasi hasil uji nilai K paling baik sebesar 89.33% pada saat $K = 3$ dengan 100 data latih dan 94.03% pada saat $K = 3$ dengan 120 data latih.

Kata kunci : Data Latih, *Data Mining*, *K-Nearest Neighbor*, Stres.