

ABSTRAK

Wisata pantai pasir putih delegan Gresik, Jawa Timur memiliki banyak objek wisata yang ada di dalamnya. Namun hal tersebut mempunyai pelayanan yang kurang bagus dalam hal penyampaian informasi tentang objek wisata, karena tidak adanya sistem yang bisa membantu dalam pencarian informasi yang akurat. Oleh karena itu Peneliti membuat sebuah aplikasi *chatbot* cerdas yang dibangun menggunakan metode *Smith-Waterman*. Metode tersebut akan digunakan untuk menentukan kemiripan teks dari *keyword* kata yang di-input-kan oleh *user* yang sebelumnya telah dilakukan proses *pre-processing* terlebih dahulu, dan digunakan untuk menampilkan output jawaban yang sesuai dengan pertanyaan yang diajukan. Penerapan algoritma *Smith-Waterman* bertujuan untuk memperoleh sistem *chatbot* yang lebih akurat guna memudahkan pengunjung dalam mendapatkan informasi. Dari hasil pengujian yang telah dilakukan, algoritma *smith-waterman* mendapatkan nilai akurasi sebesar 84,375% dengan pengujian pertanyaan yang dibuat langsung oleh pengunjung dan pada penentuan batas atau standar nilai minimal kelayakan 60. Penentuan batas minimal standar nilai kelayakan dan format pertanyaan sangat berpengaruh terhadap peningkatan akurasi hasil chat karena algoritma ini bekerja dengan menghitung kemiripan kalimatnya per karakter atau per huruf, jadi *sequence* atau urutan per kata sangat diperhatikan

Kata Kunci : *Chatbot, text pre-processing, Smith-Waterman.*

ABSTRACT

Delegan white sand beach tourism in Gresik, East Java has many tourist objects in it. However, it has a service that is not good in terms of delivering information about tourist objects, because there is no system that can assist in finding accurate information. Therefore, the researcher created an intelligent chatbot application that was built using the Smith-Waterman method. This method will be used to determine the similarity of the text of the keywords entered by the user who has previously been pre-processed, and is used to display the output of answers that match the questions asked. The application of the Smith-Waterman algorithm aims to obtain a more accurate chatbot system to make it easier for visitors to get information. From the results of the tests that have been carried out, the smith-waterman algorithm gets an accuracy value of 84.375% by testing questions that are made directly by visitors and tested at a minimum value of 60 similarity. This works by calculating the similarity of sentences per character or per letter, so the sequence or order per word is very important.

Keywords: *Chatbot, Similarity, Smith-Waterman, Text pre-processing.*