

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang bisa didapatkan dari hasil penelitian yang dilakukan dan saran yang dapat penulis sampaikan.

6.1 Kesimpulan

Setelah melakukan analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian, maka dapat menjawab rumusan pada bagian 1.2 bahwa sistem untuk evaluasi website secara otomatis telah berhasil dibuat. Berikut adalah beberapa kesimpulan yang berhasil didapat selama membangun sistem untuk evaluasi website secara otomatis:

1. Evaluasi website secara otomatis sudah berhasil diimplementasikan pada sistem dengan penilaian berdasarkan jumlah *broken link*, *page load time* dan *size* dari sebuah website.
2. Pengumpulan data membutuhkan bantuan perangkat lunak lain untuk mencari kriteria apa yang diinginkan. Metode untuk mengambil data *page load time* dan *size* pada sebuah website dilakukan pada aplikasi JMeter dengan membuat sebuah *thread group* kemudian membuat sebuah *sampler* yang berupa *HTTP Request* dan membuat *listener* untuk mengetahui data dari sebuah website. Untuk *broken link* cukup mengakses halaman web <https://www.deadlinkchecker.com/> kemudian masukan alamat web.
3. Alur algoritma fuzzy AHP dimulai dengan membangun sebuah struktur hierarki kemudian membuat *pairwise comparison* dan langkah akhirnya adalah melakukan pemeringkatan berdasarkan hasil. Algoritma fuzzy TOPSIS dimulai dengan memberikan nilai pada matrix alternatif \times kriteria dan memberikan bobot pada kriteria lalu setelah perhitungan didapatkan nilai ideal positif dan nilai ideal negatif, kemudian dicari jarak dari tiap elemen pada matrix ke jarak ideal dan lakukan pemeringkatan menggunakan *closeness coefficient*.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang berhasil dilakukan, saran yang dapat dipertimbangkan untuk penelitian lebih lanjut sebagai berikut:

1. Menambah kriteria untuk penilaian, bisa dari segi desain ataupun komposisi pada sebuah website.
2. Ada beberapa website yang diblokir oleh KOMINFO(Kementerian Komunikasi dan Informatika) sehingga untuk mengaksesnya terhalang oleh internet positif sehingga data yang diperlukan tidak didapat.
3. Penilaian bisa lebih dioptimalkan tanpa harus mencari data terlebih dahulu dan bisa dilakukan terhadap banyak website.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Suliman, S. (2020) Analisis performa website universitas teuku umar dan universitas samudera menggunakan pingdom tools dan gtmetrix. *Jurnal Sistem Informasi dan Sistem Komputer*, **5**, 24-32.
- [2] Grigoroudis, E., Litos, C., Moustakis, V., Politis, Y., dan Tsironis, L. (2008) The assessment of user-perceived web quality: Application of a satisfaction benchmarking approach. *European Journal of Operational Research*, **187**, 1346-1357.
- [3] Kahraman, C. (2008) *Fuzzy multi-criteria decision making: theory and applications with recent developments*. Springer Science & Business Media.
- [4] Klir, G. dan Yuan, B. (1995) *Fuzzy sets and fuzzy logic*. Prentice hall New Jersey.
- [5] Hwang, C.-L. dan Yoon, K. (1981) Methods for multiple attribute decision making. *Multiple attribute decision making*, pp. 58-191. Springer, Berlin.
- [6] Işıklar, G. dan Büyüközkan, G. (2007) Using a multi-criteria decision making approach to evaluate mobile phone alternatives. *Computer Standards & Interfaces*, **29**, 265-274.
- [7] Rahmanita, E., Prastiti, N., dan Jazari, I. (2018) Penggunaan metode ahp dan fahp dalam pengukuran kualitas keamanan website e-commerce. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, **5**, 371-380.
- [8] Hasanov, J. dan Khalid, H. (2015) The impact of website quality on online purchase intention of organic food in malaysia: A webqual model approach. *Procedia Computer Science*, **72**, 382-389.
- [9] Saaty, T. L. dan Vargas, L. G. (2012) *Models, methods, concepts & applications of the analytic hierarchy process*. Springer Science & Business Media.
- [10] Nguyen, H. T., Walker, C. L., dan Walker, E. A. (2018) *A first course in fuzzy logic*. CRC press.
- [11] Ashfaq, M. (2018) A tribute to father of fuzzy set theory and fuzzy logic (dr. lotfi a. zadeh). *International Journal of Swarm Intelligence and Evolutionary Computation*, **07**.
- [12] Kusumadewi, S. (2002) Analisis desain sistem fuzzy menggunakan tool box matlab. *Yogyakarta: Graha Ilmu*, ?
- [13] Kuswandari, R. (2004) Assesincut of different methods for measuring the sustainability of forest management. ITC.
- [14] Wind, Y. dan Saaty, T. L. (1980) Marketing applications of the analytic hierarchy process. *Management science*, **26**, 641-658.