

Ringkasan Artikel 5.

1. Sitasi Artikel (APA):

Akhriana, A., Salman, N., Irmayana, A., Rauf, A., Fitramayanti, A., & Nugraha, I. G. M. A. (2023). Izin Ekspor Impor Hasil Pertanian Berbasis Web Menggunakan Algoritma ID3. *JOINTECS (Journal of Information Technology and Computer Science)*, 8(1), 1–10. <http://publishing-widyagama.ac.id/ejournal-v2/index.php/jointecs>

2. Latar dan Tujuan:

Proses manual perizinan ekspor-impor hasil pertanian di Balai Karantina Pertanian Makassar memakan waktu lama dan rawan kesalahan. Penelitian ini penting karena bertujuan mempercepat dan mengefisienkan proses perizinan dengan sistem berbasis web menggunakan algoritma ID3.

3. Metode:

Sistem dikembangkan dengan pendekatan UML (use case diagram, class diagram), bahasa pemrograman PHP, dan database MySQL. Algoritma ID3 digunakan untuk membangun pohon keputusan dalam menentukan kelayakan berkas. Pengujian sistem dilakukan melalui blackbox testing dan usability testing menggunakan System Usability Scale (SUS).

4. Hasil/Temuan Kunci:

- Aplikasi web mempermudah proses pengecekan dan evaluasi berkas ekspor-impor.
- Nilai SUS yang diperoleh adalah 79,75 (kategori acceptable, rating excellent, grade B).
- Sistem dinyatakan layak digunakan dengan tingkat kepuasan pengguna tinggi.

5. Kontribusi dan Keterbatasan:

Kontribusi utama penelitian ini adalah implementasi algoritma ID3 ke dalam sistem nyata untuk layanan publik, sehingga mempercepat proses perizinan. Keterbatasannya adalah aplikasi hanya diuji pada satu instansi, sehingga generalisasi ke daerah lain memerlukan penyesuaian.

6. Take Away:

Integrasi algoritma decision tree (ID3) dalam aplikasi web dapat meningkatkan efisiensi layanan publik. Untuk praktik atau proyek serupa, model ini bisa diadaptasi ke sektor lain yang membutuhkan transparansi dan kecepatan dalam pengambilan keputusan perizinan.