

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil eksperimen yang dilakukan pada penelitian ini. Selain itu, bab ini juga berisi saran-saran untuk pengembangan penelitian pada masa yang akan datang.

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini melakukan eksperimen perolehan informasi dokumen suara pembicaraan berbahasa Indonesia. Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah mengenali informasi yang terdapat pada dokumen suara pembicaraan yang dihasilkan oleh Sistem Pengenalan Suara Otomatis (SPSO) dan menuliskan informasi tersebut pada dokumen teks. Dokumen teks inilah yang kemudian digunakan pada proses perolehan informasi selanjutnya.

Ada empat variasi format hasil pengenalan data suara yang digunakan pada penelitian ini yaitu *1-best output*, *n-best words output*, *n-best pronunciation output* dan *word posterior lattice*. Eksperimen dilakukan pada setiap format hasil pengenalan suara tersebut. Selain itu, penelitian ini menggunakan tiga kelompok kueri yaitu kueri yang terdiri dari satu kata, kueri berbentuk frase yang terdiri dari dua kata dan kueri berupa kalimat.

Berdasarkan hasil eksperimen yang telah dilakukan, penulis menyimpulkan bahwa di antara empat format hasil pengenalan suara yang digunakan pada perolehan informasi dokumen suara, penggunaan *1-best output* memberikan kinerja yang terbaik. Nilai *Mean Average Precision* (MAP) hasil eksperimen perolehan informasi yang menggunakan *1-best output* sebagai format hasil pengenalan suara adalah 0.3716. Nilai ini meningkat 0.64% dibandingkan dengan nilai MAP hasil eksperimen yang menggunakan format *n-best words output* dan 8.88% lebih tinggi jika dibandingkan dengan eksperimen yang menggunakan *word posterior lattice*.

Selain itu, penulis juga menyimpulkan bahwa pada eksperimen dengan kueri frase penggunaan *word posterior lattice* sebagai hasil pengenalan suara pada perolehan informasi dokumen suara pembicaraan menghasilkan kinerja yang

terbaik. Sedangkan, pada eksperimen dengan menggunakan kelompok kueri satu kata dan kueri kalimat penggunaan *n-best words output* menghasilkan kinerja yang terbaik.

5.2 Saran

Penulis menyadari bahwa pada penelitian ini terdapat hal-hal yang masih dapat dikembangkan lebih lanjut. Saran untuk penelitian selanjutnya pada topik ini adalah sebagai berikut:

1. Mencoba pendekatan lain selain penggunaan SPSO pada perolehan informasi dokumen suara pembicaraan.
2. Memperpanjang durasi dokumen suara pembicaraan yang digunakan pada penelitian.
3. Mencoba teknik lain untuk melakukan perolehan informasi dokumen suara pembicaraan dengan penggunaan SPSO.
4. Meningkatkan akurasi hasil pengenalan suara oleh SPSO.
5. Mencoba teknik perolehan yang lebih baik untuk perolehan informasi dokumen suara pembicaraan dengan *word posterior lattice* dengan kueri kalimat.
6. Membuat *user interface* untuk memudahkan pengguna.