

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dibahas sebelumnya, dapat ditarik beberapa kesimpulan yang mengacu pada tujuan dari penelitian ini, di antaranya adalah:

- a. Penelitian ini telah berhasil melakukan pemodelan topik menggunakan metode *Latent Dirichlet Allocation* (LDA) terhadap judul penelitian di bidang informatika. Sebanyak 81516 baris judul penelitian dari tahun 2010 sampai dengan 2019 digunakan sebagai data masukan untuk penelitian ini. Hasil pemodelan topik tersebut dapat digunakan dan dimanfaatkan bagi pengguna untuk melihat bagaimana tren penelitian yang terindeks di Google Scholar selama tahun 2010 sampai dengan 2019. Hasil pemodelan topik memberikan nilai koherensi yang berbeda-beda untuk setiap tahun. Nilai koherensi dapat dijadikan acuan untuk menentukan berapa banyak topik yang dapat dihasilkan. Frekuensi banyaknya topik yang muncul untuk setiap model menunjukkan seberapa variatif topik yang penelitian yang dipublikasi di setiap tahunnya. Hasil model dapat disimpan dan dimuat kelak jika dibutuhkan kembali.
- b. *Word cloud* dan *pyLDAvis* dapat digunakan untuk memberikan visualisasi hasil pemodelan topik dan gambaran persebaran kata terhadap topik dan relevansinya terhadap topik tersebut. Pembuatan halaman *dashboard* dapat memudahkan pengguna untuk melihat hasil visualisasi tersebut dengan menggunakan *filter* per tahun, dari tahun 2010 sampai dengan 2019 dan *filter* rentang waktu sekian tahun terakhir. Hasil pemodelan topik yang divisualisasikan dengan baik dengan *filter* tahun tertentu dapat membantu para peneliti untuk mengetahui tren penelitian selama 10 tahun terakhir dan dapat membantu mereka dalam merencanakan penelitian dengan hasil yang maksimal.

5.2 Saran

Saran untuk pengembangan sistem ini maupun penelitian serupa adalah:

- a. Kata kunci untuk pengambilan data dibuat lebih variatif berdasarkan referensi atau silabus lainnya, baik di Indonesia maupun di luar negeri, agar hasil pemodelan topik dapat mewakili banyak domain di bidang informatika.

- b. Pengembangan sistem dibuat secara dinamis, baik dari segi penambahan data, *filter* tahun, ataupun hasil pemodelan topik.
- c. Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk menghasilkan pemodelan topik dengan judul yang ditentukan secara otomatis oleh sistem, sehingga pengguna tidak merasa kesulitan dalam menentukan atau menginterpretasi judul dari setiap topik yang dihasilkan.
- d. Diperlukan paradigma yang lebih baik untuk menampilkan hasil pemodelan topik pada halaman *dashboard* agar pengguna dapat memahami dan menginterpretasi informasi yang ada dengan mudah.

