

## Generation by inference dalam sistem pembuat laporan pertandingan sepak bola otomatis = Generation by inference in automatic football match report generator system

Achmad Fatchuttamam Abka, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20350398&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Natural Language Generation (NLG) merupakan salah satu topik dalam bidang Natural Language Processing (NLP) yang hingga sekarang penelitiannya masih banyak dilakukan. Tugas dari NLG adalah menghasilkan bahasa natural (manusia) dari data non-linguistik. Secara umum, sistem NLG melibatkan tahapan-tahapan utama yaitu document planning, microplanning, dan surface realisation.

Penelitian yang dilakukan adalah mengembangkan sistem NLG yang menggunakan konsep inference dalam prosesnya menghasilkan dokumen. Selain itu sistem juga diharapkan mampu memanfaatkan informasi yang sifatnya historis dalam proses menghasilkan dokumen tersebut. Pengembangan terutama dilakukan pada subbagian perencanaan (document planning dan microplanning) dengan domain yang dipilih adalah sepak bola. Implementasi dilakukan dengan menggunakan prolog. Prolog dipilih karena sangat cocok digunakan untuk proses inference. Evaluasi sistem dilakukan dengan cara melakukan pengujian unit untuk setiap komponen, terutama komponen yang melakukan inference.

Hasilnya menunjukkan bahwa sistem berjalan sebagaimana mestinya yaitu mengeluarkan output yang benar sesuai dengan permintaan pada input (query). Selain itu, dilakukan juga evaluasi oleh manusia dengan cara menyebarkan kuesioner penilaian terhadap laporan yang dihasilkan oleh sistem NLG dibandingkan dengan laporan hasil buatan manusia. Hasilnya menunjukkan bahwa laporan buatan manusia masih lebih baik, namun laporan hasil dari sistem juga memperoleh penilaian yang cukup baik.

.....Natural Language Generation (NLG) is one of the topics in the field of Natural Language Processing (NLP), which until now is still a lot of research done. Task of NLG is to generate natural (human) language from non-linguistic data. In general, the NLG system involves main phases namely document planning, microplanning, and surface realisation.

This research is to develop NLG system which uses the concept of inference in the process of generating document. Furthermore, the system also expected to use historical information in the process of producing the document. Development is mainly on planning phase (document planning and microplanning) with selected domain is football. Implementation is done by using prolog. Prolog selected because it is suitable for inference process. Evaluation of the system is done by doing a unit testing for each component, especially for component which perform inference.

The result shows that the system is running as it should be that is gives correct output according to the request on the input (query). In addition, the evaluation was also conducted by distributing questionnaires to compare the reports generated by the NLG system with man-made reports. The results show that man-made report is still better, but the report generated by the NLG system also obtain a fairly good assessment.</i>