

## ABSTRACT

ICT Troubleshooting knowledge is important for every employee of Biro TI BPK RI, whether they involved directly in doing ICT troubleshooting or not. As of now, those knowledge still not properly managed and the knowledge distribution often done tacitly, so there's huge risk of knowledge loss. One way to properly managed it is by implementing an ICT troubleshooting knowledge management system.

This research uses framewok by Becerra-Fernandez. It emphasizes on analyzing contingency factors to determine current knowledge management processes done in Biro TI BPK RI as well as to determine knowledge management processes that needs to be prioritized during the knowledge management system development. This research shows that current knowledge management processes are socialization for knowledge sharing, combination, exchange, direction, routines, externalization, internalization, and socialization for knowledge discovery. It also shows that knowledge management processes development priorities are socialization for knowledge discovery, externalization, combination, socialization for knowledge sharing, and exchange.

Those priorities are then linked with the appropriate knowledge management technology, which are document management, knowledge documentation, knowledge searching, chatting, and discussion forum, included as system's features. It modeled with use case diagram to show system functionality and activity diagram to show system flow. There are three actors in it, administrator system, expert, and user. Administrator system's activity is to do user management. Expert's activities are document management and knowledge validation. While user's activities are knowledge documentation, document management, knowledge searching, discussion forum, and chatting. This research's outcome is ICT troubleshooting knowledge management system design that can be applied in Biro TI BPK RI.

**Keywords :** knowledge, knowledge management system, ICT Troubleshooting, Biro TI BPK RI

## INTISARI

Pengetahuan *troubleshooting* TIK merupakan pengetahuan yang penting untuk dimiliki oleh para pegawai di lingkungan Biro TI BPK RI, baik yang secara langsung terlibat menangani *troubleshooting* TIK maupun yang tidak. Pengetahuan-pengetahuan *troubleshooting* TIK yang ada saat ini masih belum dikelola dengan baik dan pola persebarannya cenderung secara langsung atau *tacit* sehingga muncul potensi hilangnya pengetahuan. Salah satu langkah untuk mengelola pengetahuan-pengetahuan *troubleshooting* TIK tersebut adalah dengan membangun sebuah sistem manajemen pengetahuan *troubleshooting* TIK.

Penelitian ini menggunakan *framework* yang disusun oleh Becerra-Fernandez. Framework ini menekankan pada analisis faktor-faktor kontingensi untuk menentukan proses-proses manajemen pengetahuan yang ada saat ini dan proses-proses manajemen pengetahuan yang menjadi prioritas dalam pengembangan sistem manajemen pengetahuan. Hasil penelitian menunjukkan proses-proses manajemen pengetahuan yang ada saat ini adalah *socialization for knowledge sharing, combination, exchange, direction, routines, externalization, internalization*, dan *socialization for knowledge discovery*. Sementara proses-proses manajemen pengetahuan yang menjadi prioritas adalah *socialization for knowledge discovery, externalization, combination, socialization for knowledge sharing*, dan *exchange*.

Proses-proses manajemen pengetahuan prioritas tersebut kemudian disesuaikan dengan teknologi manajemen pengetahuan yang ada untuk dijadikan fitur dalam sistem. Sistem manajemen pengetahuan dimodelkan menggunakan diagram *use case* untuk menjelaskan fungsional sistem dan diagram *activity* untuk menjelaskan alur sistem. Terdapat tiga aktor dalam rancangan sistem ini, yaitu administrator sistem, ahli, dan pengguna. Aktivitas administrator sistem adalah melakukan manajemen pengguna. Aktivitas ahli adalah melakukan manajemen dokumen dan validasi pengetahuan. Aktivitas pengguna adalah melakukan dokumentasi pengetahuan, manajemen dokumen, pencarian pengetahuan/dokumen, forum diskusi, dan *chatting*. Hasil penelitian ini adalah rancangan sistem manajemen *troubleshooting* TIK yang dapat diimplementasikan di Biro TI BPK RI.

**Kata kunci** -- manajemen pengetahuan, sistem manajemen pengetahuan, *troubleshooting* TIK, Biro TI BPK RI.