

## Analisis solusi terhadap kendala implementasi Electronic Numbering (ENUM) sebagai pengalamatan dalam konsep NGN di Indonesia

Santarelli, Firginio, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=88818&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Pada saat ini perkembangan telekomunikasi mengarah kepada konsep NGN, dimana semua proses pemanggilan akan berbasis IP. Oleh karenanya layanan yang sudah ada berbasis sirkuit switch akan diintegrasikan dengan layanan berbasis paket switch. Solusi untuk menggabungkan dua platform yang berbeda ini adalah dengan menggunakan Electronic Number Mapping atau ENUM.

Sampai dengan saat ini ENUM masih dalam tahap pengembangan, maka akan timbul beberapa kendala pada saat akan diimplementasikan di Indonesia. Beberapa kendala yang mungkin timbul adalah belum adanya peraturan baku mengenai penyelenggaraan ENUM, penentuan waktu untuk uji coba, pemilihan model arsitektur Tier2 yang tepat, format dan alokasi nomor untuk free-phone services, financial dan system security. Tesis ini disusun untuk mencari solusi atau usulan dalam mengatasi kendala yang terjadi dengan cara melakukan konsultasi, studi literature dan melakukan benchmarking.

Dari hasil analisis didapat beberapa solusi untuk mengatasi kendala yang terjadi, diantaranya adalah usulan mengenai pembuatan peraturan ENUM, model Tier2 yang tepat, untuk free Phone number services diperlukan dua server tambahan DNS-based, menggunakan prinsip self-financing untuk masalah financial, dan solusi teknis untuk kendala system security.

Formulasi strategi yang ditawarkan adalah mengenai pembuatan regulasi ENUM, proses autentikasi dan registrasi untuk pelanggan ENUM yang tepat dan beberapa pengaturan teknis mengenai ENUM.

Nowadays, the development of technology is direct to the NGN concept, where the calling process will be based on IP. Therefore, the existence services which base on circuit switch will integrate with packet switch. The solution to consolidate those different platforms is Electronic Number Mapping or ENUM.

At the present time ENUM is still in the development phase, accordingly some problems will appear when EN UM is implementing in Indonesia. The problems are: there is no standard policy regarding the ENUM implementation, determine the right time to conduct testing, how to select tiers architecture model appropriately, format and number allocation for free-phone services, financial and system security. The aim of this thesis is to find out the solution in order to mitigate the problems through consultation, literature study and benchmarking.

From the analysis results some solutions to minimize the problems, which are: suggestions concerning the creation of ENUM policy, the appropriate Tiers2 model, use two additional servers based on DNS for free phone numbers, the use self-financing principle, and use technique solution regarding the system security problem.

The proposed strategic formulation are regarding to ENUM regulation, authentication process and proper registration of ENUM subscriber and also ENUM techniques policies.</i>