

# Simulasi LTE rel. 8 dan LTE rel. 10 untuk analisis pertumbuhan GDP di Indonesia = The simulation of LTE rel. 8 and LTE rel. 10 for the analysis of GDP growth in Indonesia

Arief Budiman, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20346731&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Penulisan skripsi ini merupakan penambahan analisis dari simulasi forecasting pertumbuhan subscriber, sites, dan biaya untuk pembangunan sites LTE rel. 8 dan LTE rel. 10 pada referensi [1-2]. Pengembangan yang dilakukan adalah menganalisis dampak penggelaran teknologi 4G dengan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Dengan menggunakan GMM estimator dapat dilihat pengaruh laju dan besar dari GDP per Kapita yang didapatkan dari pengaruh penetrasi pengguna teknologi 4G. Dengan mengikuti fungsi Gompertz, ada tiga skenario yang dilakukan pada skripsi ini untuk penerapan 4G, yang disimulasikan menggunakan MATLAB. Skenario cepat, dengan jangka waktu perkembangan LTE rel. 8 selama tiga tahun kemudian digantikan oleh LTE rel. 10 menuntut cepatnya proses penggelaran dan adaptasi teknologi 4G, sehingga kenaikan GDP per Kapita mencapai 211,98% pada tahun awal. Pada skenario lambat,dengan nilai variabel c yang hanya -0,1 (mengindikasikan accelerated growth yang lambat), pertumbuhan GDP per Kapita hanya memperoleh kenaikan 53% pada tahun awal,dan juga dikhawatirkan 4G sudah termasuk teknologi kuno pada periode terakhir forecasting dan segera digantikan dengan teknologi berikutnya. Skenario sedang, memungkinkan dilakukan meskipun terjadi penurunan GDP per Kapita sebesar 6,5% dengan antisipasi pengembangan LTE rel. 10 saat masuk fase terminasi LTE rel. 8, sehingga pengguna dapat segera beradaptasi dengan pengembangan LTE rel. 10 untuk meningkatkan GDP per Kapita.

<hr>

This undergraduate thesis is a development of software forecasting simulation for subscriber and sites growth and also cost to build LTE's rel 8 and LTE's rel 10 sites [1-2]. The adjustment is to analyze the impact of development of 4G technology with economic growth in Indonesia. By using the GMM estimator can be seen the influence of 4G penetration and GDP per capita. By following Gompertz function, there are three scenarios that build for this undergraduate thesis for 4G implementation, rapid scenario with three years development of LTE rel. 8 and then changing to LTE rel. 10 is forcing the process and adaptation of 4G technology must be quick. In slow scenario with value of variable c is -0,1 (indicating slow accelerated growth) GDP per capita growth only earn 53% increase in the early year and also 4G technology has possibilities become obsolete because of their slow growth process and would be change by the newest technology later. Intermediate growth is also possible to conduct, otherwise GDP per capita decline of 6.5%. However it needs anticipation when developing LTE rel. 10 when entering termination phase of LTE rel. 8. Therefore subscriber can catch up to adapting the development of LTE rel. 10 to improving GDP per capita.