

## Perancangan algoritma teori permainan untuk vertical handover pada lte 802.11g offloading = Game theory algorithm design for vertical handover on lte 802 11g offloading

Lelianto Eko Pradana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20472427&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Teknologi telekomunikasi mengalami perkembangan yang sangat signifikan, dimana saat ini pengguna sangatlah mudah mendapatkan perangkat portable. Berdasarkan data dari CISCO, trafik dari mobile device akan mencapai 60 dari total perkembangan trafik. Wi-Fi offload menjadi solusi untuk mengatasi masalah kepadatan trafik ini. Uji performansi dari HSDPA - Wi-Fi offload telah menghasilkan throughput yang lebih baik.

Dalam penelitian ini, penulis akan membahas mengenai jaringan LTE dan Wi-Fi. Permasalahan yang ada pada jaringan LTE ndash; 802.11g offload ini adalah adanya drop call yang terjadi pada proses handoff. Jaringan yang dirancang merupakan sebuah jaringan LTE ndash; 802.11g offload yang menggunakan algoritma Teori Permainan yang telah dimodifikasi untuk memperoleh drop call yang lebih kecil pada proses vertical handover.

Teori Permainan yang dirancang memiliki 3 parameter yaitu Ph, Ps, Pe. Teori Permainan memberikan jumlah drop call yang lebih kecil jika dibandingkan dengan metode konvensional, yaitu 5,57 lebih baik dibanding metode Konvensional.

Telecommunication technology is experiencing a very significant development, where users are now very easy to get portable devices. Based on data from CISCO, traffic from mobile devices will reach 60 of total traffic development. Wi Fi offload becomes a solution to overcome this problem of traffic density. Performance testing of HSDPA Wi Fi offload has resulted in better throughput.

In this research, the author will discuss about LTE network and Wi Fi. Problems that exist on the LTE network 802.11g offload is a drop call that occurs in the handoff process. The designed network is an offload LTE 802.11g network that uses a modified Game Theory algorithm to obtain a smaller drop call in the vertical handover process.

Game Theory designed has three parameters Ph, Ps, Pe. Game Theory provides a smaller number of drop calls when compared to conventional methods, which is 5.57 better than conventional methods.