

**FUTURE MOBILE CLOUD COMPUTING FOR 5G NETWORK**

**Mobile Technology & Cloud Computing**

**Barra Al Faruq-2001851235**

Abstract

Dalam penulisan ini berkonsentrasi pada jaringan 5G yang bisa memenuhi keinginan manusia dalam perkembangan mobile cloud computing. Perkembangan infrastruktur jaringan, efesiensi energy, cloud computing sangat berpengaruh pada jaringan 5G agar lebih berkembang baik dan maksimal. Saya mencoba untuk mereview komunikasi infrastruktur jaringan,dan komsumsi energy yang digunakan oleh jaringan 5G.

Kata Kunci— fifth generation (5G); energy efficiency,

Pendahuluan

Mobile cloud, wireless network, dan cloud computing adalah tiga komponen yang sama yang terus dikembangkan didalam Mobile Cloud Computing. Dengan adanya layanan 5G diharapkan menjadi mobile network yang meningkat dari pelayanan yang cepat dan mudah untuk digunakan. Mobile network 5G akan mempunyai dampak besar dalam kehidupan pada era digital ini. Dalam peningkata 5G ini banyak upaya penilitan yang dikembangkan untuk industri dan akademis. Manajemen sumber daya/ energy , penyimpanan data, dan mobile phone.

Tantangan baru yang dihadapi adalah efesiensi energi yang masih menjadi masalah yang diabaikan dalam perkembangan jaringan 5G. Sementara dalam multiple input dan multiple output ( MIMO) akan mengurangi daya transmisi,

dengan mengorbankan biaya yang cukup tinggi [3]. Perkembangan dunia telekomunikasi di dalam kehidupan sehari hari sangat cepat. Era teknologi seperti sekarang ini yang dahulu teknologi jaringan dimulai dari jaringan 1G, 2G, 2.5G, 3G, 4G, 4.5G, dan yang paling terbaru adalah 5G. 5G masih menjadi paradigma yang akan merusak jaringan sebelumnya. Meskipun begitu jaringan 5G masih terus dikembangkan oleh para peneliti. 5G masih terus menjadi paradigma dimana frekuensi yang dibutuhkan sangatlah tinggi, penggunaan bandwith yang besar, perangkat seluler yang harus berkembang, dan penggunaan antena yang begitu banyak dibandingkan jaringan sebelumnya. Jaringan 5G sudah mulai di uji coba di eropa yaitu Eropa Standar Telekomunikasi Institut (ETSI) dan akan direcanakan akan bergerak pada tahun 2020 [1].

Dengan pemakaian jaringan yang tinggi dalam 5G, diharapkan dalam multiple input dan multiple output ( MIMO) mempunyai pengurangan transmisi, dan mempunyai gelombang milimeter yang tinggi yang diharapkan meningkatnya laju transmisi dari jaringan 5G[3]. Daya komputasi yang akan digunakan 5G lebih banyak sehingga perlu di antisipasi permasalahan ini. Perlu adanya evaluasi terus menerus untuk mengoptimalkan energy yang dipakai didalam jaringan 5G

1. Infrastruktur Mobile Cloud Computing
2. Fifth Generation Technologi
3. Energy Effecient

Summary

Referensi

[1]. Awangga Febian Surya Admaja, (2015) . Kajian Awal 5G di indonesia . Buletin Pos dan Telekomunikasi Vol. 13 No.2 (2015) 97-114.<https://online.bpostel.com/index.php/bpostel/article/view/124>

[2]. Guangjie Han Xiaojiang (James) Du Joel. J. P. C. Rodrigues . Mobile Cloud Computing in 5G: Emerging Trends, Issues, and Challenges Xianbin Wang March/April 2015

[3]. [Xiaohu Ge](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Ge%20X%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=28757670), Senior Member, IEEE, [Jing Yang](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Yang%20J%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=28757670), [Hamid Gharavi](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Gharavi%20H%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=28757670), Fellow, IEEE, and [Yang Sun](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Sun%20Y%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=28757670). 2017. Energy Efficieny challange of 5G Small Cell Network. https://www.ncbi.nlm. nih.gov/pmc/articles/PMC5528873/.

[4]. RAVINDER REDDY SEELAM et al, International Journal of Computer Science and Mobile Computing, Vol.5 Issue.6, June- 2016, pg. 538-544

**Feedback:**

* Sepertinya arah penulisan adalah berbentuk *literature review.* Dengan demikian, perbanyak lagi referensi.
* Perhatikan penulisan referensi yang benar: harus mengikuti **satu** format saja, misalnya IEEE saja.
* Masih ditemukan banyak *typo.*
* Penggunaan kata asing pada karya tulis ilmiah (*paper*, jurnal, *thesis*, dsb) harus dicetak miring.
* Bedakan penulisan kata depan dan imbuhan. Contoh: “di” pada kata “di mana” wajib dipisah karena ini merupakan kata depan, sedangkan “di” pada kata “diteliti” wajib disambung karena ini merupakan imbuhan.