

## Analisis pemodelan sim card dan skema implementasi e-sim di Indonesia = Analysis of modeling sim card and implementation scheme of e sim in Indonesia / Andrianus Radipta

Andrianus Radipta, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20445789&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

#### <b>ABSTRAK</b><br>

Group Special Mobile Association GSMA telah menetapkan standar baru terkait teknologi embedded SIM e-SIM . Penerapan teknologi tersebut bertujuan untuk mendukung kebutuhan layanan-layanan baru seperti Machine to Machine M2M dan Internet of Things IoT . Saat ini beberapa produsen smartphone seperti Apple dan Samsung mulai menerapkan teknologi tersebut pada produknya. Dengan kondisi penyediaan layanan seluler di Indonesia yang belum merata, baik itu cakupan maupun kualitas jaringannya serta adanya kesulitan ketika pelanggan akan berganti layanan. Maka teknologi eSIM ini akan membantu mengatasi masalah ini. Namun, sebelum itu akan dilakukan pemodelan SIM card saat ini, pemodelan jika eSIM diimplementasikan dan skema implementasinya. Berdasarkan hasil indepth interview dengan narasumber diperoleh hasil bahwa implementasi regulasi saat ini yaitu PM Kominfo No.12 Tahun 2016 masih memiliki beberapa kekurangan. Diantaranya proses validasi yang belum berjalan. Karena operator belum memiliki akses data kependudukan. Sedangkan dari sisi user yaitu terlalu banyak step yang harus dilalui oleh operator sehingga pendapatan operator menurun. Usulan dari operator diharapkan regulator mampu memfasilitasi validasi antara data operator dan data kependudukan. Serta meningkatkan sosialisasi ke masyarakat terkait proses registrasi tersebut. Berdasarkan metode Trend Analysis, dengan menggunakan software Minitab, diperoleh hasil sebagai berikut: untuk pemodelan Subscriber SIM Card adalah S-Curve, pemodelan ARPU SIM Card adalah Quadratic, dan untuk pemodelan Cost SIM Card juga sama, yaitu Quadratic. Ketiga model tersebut dipilih karena memiliki nilai dari MAPE, MAD, dan MSD yang terkecil diantara model lainnya. Dari hasil pemodelan diperoleh forecast bahwa untuk 5 tahun kedepan subscriber SIM card kedepannya akan mengalami saturasi dengan kenaikan hanya sebesar 5.4 , kemudian untuk ARPU dari SIM card kedepannya akan mengalami kenaikan sebesar 84 . Sedangkan untuk cost untuk produksi SIM card akan mengalami kenaikan sebesar 67 . Sementara jika eSIM diimplementasikan maka subscriber di Indonesia akan mengalami kenaikan sebesar 15 .

<hr>

#### <b>ABSTRACT</b><br>

Group Special Mobile Association GSMA has set a new standard related to embedded SIM technology e SIM . The application of these technologies aim to support the needs of new services such as Machine to Machine M2M and Internet of Things IOT . Currently several smartphone manufacturers such as Apple and Samsung started to implement the technology in its products. The condition of the provisioning of cellular services in Indonesia are not evenly distributed, both the scope and quality of its network and the difficulty when customers will switch service. ESIM then this technology will help solve this problem. However, before it will be modeling the current SIM card, if ESIM implemented include modeling and implementation schemes. Based on the results of indepth interviews showed that the implementation of the current regulations that PM Kominfo 12 2016 still has some drawbacks. Among the validation process is not

running. Because operators do not yet have access to demographic data. In terms of user that is too many steps that must be passed by the operator so that the operator revenue decline. The proposal from the regulator operators are expected to facilitate the validation between the data carrier and demographic data. And to improve the dissemination to the public related to the registration process. Based Trend Analysis method, using Minitab software, the results are as follows for modeling Subscriber SIM Card is S Curve, ARPU modeling SIM Card is quadratic, and for modeling Cost SIM Card is the same, ie Quadratic. All three models are selected because they have the value of MAPE, MAD, and MSD is the smallest among other models. From the modeling results obtained forecast that for the next 5 years in the future subscriber SIM card will have saturation with an increase of only 5.4 , and then to the ARPU of the SIM card in the future will increase by 84 . As for the cost for the production of SIM card will be increased by 67 . Meanwhile, if the subscriber ESIM implemented in Indonesia will increase by 15 .