



ABSTRACT

DESIGNING BUSINESS MODELS FOR THE IoT AT SAMPOERNA TELEKOMUNIKASI INDONESIA

REMIKA

16/407264/PEK/22499

Telecommunication operators in Indonesia experience declining revenue, and it is impacted by price competition, reducing the number of users who are using Voice and SMS. The object of this research is Sampoerna Telekomunikasi Indonesia (STI) that has a frequency license at 450MHz and 5MHz bandwidth. STI, as a start-up company has a revenue target plan set for the next four (4) years. Their revenue target until 2022 is IDR 2.5 billion, which will come from combined profits from LTE data and non-LTE services, but STI never reached their revenue target. With this, a new ecosystem such as IoT must be adopted by the telecommunication industry to explore new revenue streams. IoT is projected to have a significant impact for the Telecommunication Industry, with potential economic opportunity stream worth \$11T in 2025.

This research tries to design business models for the IoT at Sampoerna Telekomunikasi Indonesia. The focus is to understand nine segments of business model canvas that will suit to frequency character of 450MHz, define the customer segment, customer relationship, value proposition, channels, key activities, key resources, key partners, cost structure, revenue stream.

This research finds that for value proposition are as follows: lower price, LTE technology, better penetration, rural area coverage; customer segment: mining industry, agriculture, oil, and gas; customer relationship: dedicated personal assistance; channels: word of mouth, website; key activities: translation of business and customer requirements into a design for end-to-end solutions; key resources: vendor equipment, platform, device manufacturing, user word of mouth, consultant; key partner: Net1 international; cost structure: network infrastructure, frequency license rental fee, producing devices, platform, application, maintaining availability; and revenue stream: B2B deal, tailor solution, advertising fee, revenue sharing.

Keywords: IoT, internet of things, business model canvas



ABSTRAK

PERANCANGAN BISNIS MODEL UNTUK IoT PADA SAMPOERNA TELEKOMUNIKASI INDONESIA

REMIKA

16/407264/PEK/22499

Operator telekomunikasi di Indonesia mengalami penurunan khususnya di sisi revenue, dan ini dipengaruhi oleh persaingan harga, penurunan jumlah penggunaan voice dan SMS. Objek dari penelitian ini adalah Sampoerna Telekomunikasi Indonesia (STI) yang memiliki lisensi frekuensi di 450MHz dan lebar pita 5MHz. STI, sebagai perusahaan start-up menargetkan revenue akan mencapai Rp2,5 miliar pada tahun 2020, yang yang dihasilkan dari penjualan data LTE dan layanan non-LTE. Akan tetapi, berdasarkan data internal yang diperoleh, STI tidak pernah mencapai revenue yang ditargetkan hingga 2019. Dengan demikian, STI perlu mempertimbangkan bisnis lain yang akan memberikan revenue yang ditargetkan. Ekosistem baru seperti IoT adalah salah satu yang harus diadopsi oleh STI untuk mengeksplorasi aliran pendapatan baru. IoT diproyeksikan memiliki dampak signifikan bagi Industri Telekomunikasi, dengan aliran peluang ekonomi potensial senilai \$ 11T pada tahun 2025.

Penelitian ini mencoba merancang model bisnis untuk IoT di Sampoerna Telekomunikasi Indonesia. Fokusnya adalah untuk memahami sembilan segmen dari bisnis model kanvas yang sesuai dengan karakter frekuensi 450MHz, menentukan customer segment, customer relationship, value proposition, channels, key activities, key resources, key partners, cost structure, revenue stream. Proposisi nilai untuk STI antara lain: harga lebih rendah, teknologi LTE, penetrasi yang lebih baik, menjangkau area rural.

Berdasarkan bisnis model kanvas maka ditemukan bahwa untuk customer segment: industri pertambangan, pertanian, minyak dan gas; customer relationship: bantuan pribadi khusus; saluran: dari mulut ke mulut, situs web, key activities: menerjemahkan masalah pelanggan menjadi solusi end-to-end; key resources: peralatan vendor, platform, pembuatan perangkat, pengguna dari mulut ke mulut, konsultan; key partners: Net1 internasional; cost structure: infrastruktur jaringan, biaya sewa lisensi frekuensi, pembuatan perangkat, platform, aplikasi, availability maintenance; dan revenue stream: kesepakatan B2B, solusi khusus, biaya iklan, pembagian pendapatan.

Keywords: IoT, internet of things, bisnis model kanvas