

Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Profitabilitas Mesin ATM-CRM = The Impact of Covid-19 Pandemic on ATM-CRM Profitability

Maria Magdalena Friska Yulianti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20514572&lokasi=lokal>

Abstrak

Fenomena perkembangan layanan perbankan semakin berubah seiring dengan berkembangnya teknologi. Pada tahun 2014 tren layanan perbankan konvensional bergeser pada layanan mesin ATM (Claudia, 2014), diikuti pergeseran pada tahun 2018 dimana tren bergeser menjadi tren pembayaran elektronik secara global (World Payment Report, 2018). Di sisi lain, pada tahun 2019 industri perbankan mendapat disrupsi dari perkembangan FinTech yang dalam operasional kesehariannya tidak membutuhkan aset dan biaya yang dibutuhkan oleh industri perbankan untuk operasional mesin ATM. Kemudian pergeseran secara signifikan terjadi pada tahun 2020, pandemi Covid-19 memaksa behaviour pengguna mesin ATM-CRM berubah drastis. Dengan kondisi ini, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi apakah mesin ATM-CRM masih memiliki kemampuan untuk menghasilkan profit di masa depan (setelah pandemi), dengan kondisi data yang mengalami ketidakkelengkapan (sparsity).

Evaluasi profit dilakukan dengan melihat secara agregat karakteristik fitur transaksi dan karakter site mesin ATM-CRM. Jenis transaksi yang dipakai dalam penelitian ini meliputi transaksi Pembayaran, Pembelian, dan Transfer dengan mengambil sampel di seluruh kantor Cabang dan Mall di wilayah Jabodetabek. Hubungan pengaruh antar fiturnya terhadap pembentukan profit sebelum dan sesudah pandemi dilihat menggunakan PCA (Principal Component Analysis) dan korelasi spearman. Kemudian dilakukan peramalan untuk melihat batas bawah (asymptomatic) kemampuan mesin ATM-CRM dalam menghasilkan profit menggunakan time series Holts Winter dan jaringan saraf tiruan (Artificial Neural Network). Selanjutnya dilakukan clustering dimana ATM-CRM yang memiliki grafik time series yang sama di-cluster ke dalam 1 cluster yang sama menggunakan DTW (Dynamic Time Wrapping) Distance. Hasil clustering akan menunjukkan karakter site yang mendukung terbentuknya profit ATM-CRM, yang dapat membantu industri perbankan dalam decision making dalam pengembangan jaringan wilayah instalasi ATM-CRM atau pengembangan fitur layanan mesin ATM-CRM

.....The phenomenon of the development of banking services is changing along with the development of technology. In 2014 the trend of conventional banking services shifted to ATM machine services (Claudia, 2014), followed by a shift in 2018 where the trend shifted to the trend of electronic payments globally (World Payment Report, 2018). On the other hand, in 2019 the banking industry was disrupted by the development of Financial Technology, which in its daily operations did not require the assets and costs required by the banking industry to operate ATM machines. Then a significant shifting occurred in 2020. The Covid-19 pandemic has forced behavior of ATM-CRM users to

change drastically. This condition has become the background of this study to evaluate whether the ATM-CRM machine still has the ability to generate profits in the future (after pandemic), in the condition where the data has sparsity.

Profit evaluation is done by analyzing characteristic of type of transaction and the site of ATM-CRM aggregately. Sampling has been done upon ATM-CRM in all Branches and Shopping Center at Jabodetabek area, by taking particularly 3 types of transactions; payment, purchase, and transfer. The correlation amongst the transaction's features are being examined using PCA (Principal Component Analysis) and Sperman. Time series Holts Winter and ANN are being used to predict profit ATM-CRM and see its asymptomatic condition, and then ATM-CRM which has similarity on its time series's graphic are being clustered using DTW (Dynamic Time Wrapping) Distance. These 3 clusters will refer site character which can enhance ability ATM-CRM on generating profit, and therefore, can be used as justification for banking industry either in developing area for installation of ATM-CRM machine, or enhancing new feature to boost transactions on ATM-CRM