



## INTISARI

### MODEL BISNIS PLATFORM PENGENALAN WAJAH BERBASIS KECERDASAN BUATAN "FaceDex"

**Sarjiman**  
**23/530799/PEK/30265**

Salah satu layanan kunci dalam transformasi digital adalah bagaimana perusahaan dapat melakukan verifikasi dan autentikasi berbagai proses bisnis dengan cepat, akurat, mudah, nyaman, dan aman. Berdasarkan kajian dari berbagai faktor eksternal dan internal, peluang untuk memanfaatkan teknologi biometrik pengenalan wajah (*facial recognition*) yang dikombinasikan dengan teknologi kecerdasan buatan masih terbuka lebar. Definisi wajah juga menjadi sangat umum, bukan hanya wajah manusia, akan tetapi mencakup semua permukaan. FaceDex diharapkan mampu menjawab kebutuhan pasar, dan mendapatkan *market share* dari besarnya peluang tersebut. Namun sebagai perusahaan baru, FaceDex harus mampu menggali kebutuhan dan preferensi pelanggan secara mendalam dan mempunyai strategi atas berbagai resiko bisnis. Untuk itu diperlukan perancangan model bisnis yang tepat dan layak secara finansial. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang model bisnis platform pengenalan wajah "FaceDex" yang tepat dan layak secara finansial dengan memperhatikan indikator *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), dan *Payment Period* (PP). Penelitian menggunakan metode penelitian kualitatif dengan metode pengumpulan data melalui wawancara mendalam kepada calon pelanggan dan praktisi bisnis platform, observasi terhadap kompetitor, dan analisis berbagai data sekunder. Penyusunan model bisnis dilakukan dengan menggunakan metode *lean canvas* yang mempunyai karakteristik *fast*, *consise*, dan *portable*, sangat cocok untuk startup. FaceDex menjadi solusi pengenalan wajah yang cepat, akurat, nyaman, dan aman, dengan model bisnis yang fleksibel, dan didukung oleh dashboard monitoring dan analitik, menjadikan FaceDex unik di market. Solusi menargetkan berbagai industri dengan penerapan yang beragam, multi saluran, dan sumber pendapatan dari biaya langganan, *support*, instalasi dan integrasi. Analisis dari kelayakan finansial juga menunjukkan nilai NPV yang positif, IRR diatas WACC, dan PP dengan jangka waktu kurang dari satu tahun. Sebagai kesimpulan, model bisnis FaceDex layak untuk dijalankan.

**Kata kunci:** arus pendapatan, biometrik, FaceDex, kecerdasan buatan, kelayakan, *lean canvas*, model bisnis, mitra strategis, pengenalan wajah, universal.



## ABSTRACT

### ***BUSINESS MODEL OF FACIAL RECOGNITION PLATFORM BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE "FaceDex"***

**Sarjiman**  
**23/530799/PEK/30265**

*One of the key services in digital transformation is how companies can verify and authenticate various business processes quickly, accurately, easily, conveniently, and safely. Based on studies of various external and internal factors, the opportunity to utilize biometric facial recognition technology combined with artificial intelligence technology is still wide open. The definition of a face has also become very general, not only a human face, but also includes all surfaces. FaceDex is expected to be able to answer market needs, and can get market share from the large opportunities. However, as a new company, FaceDex must be able to explore customer needs and preferences in depth, and have a strategy for various business risks. For this reason, it is necessary to design an appropriate and financially feasible business model. The purpose of this study is to design an appropriate and financially feasible business model for the "FaceDex" facial recognition platform by calculating the Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), and Payment Period (PP) indicators. This study uses a qualitative research method with data collection through in-depth interviews with prospective customers and platform business practitioners, observation of competitors, and analysis of various secondary data. The business model is developed using the lean canvas method which has fast, concise, and portable characteristics, and is very suitable for startups. FaceDex is a fast, accurate, convenient, and safe facial recognition solution, with a flexible business model, and supported by a monitoring and analytics dashboard, making FaceDex unique in the market. This solution also has target segments in various industries with various applications, various channels, and various revenue streams from pay-per-used, subscription, license, support, installation and integration. Analysis of financial feasibility also shows a positive NPV value, IRR above WACC, and PP with a period of less than one year. In conclusion, the FaceDex business model is feasible.*

***Keywords: artificial intelligence, business model, biometrics, FaceDex, feasibility, facial recognition, lean canvas, revenue streams, strategic partners, universal.***