Nama : Eka Maurita

NPM : 22081010119

Kelas : Riset Informatika H081

**Research Gap**

Berdasarkan penelitian yang akan saya ambil dengan judul “Analisis Volatilitas Saham Initial Public Offering (IPO) Berdasarkan Data Prospektus Menggunakan Algoritma Extreme Gradient Boosting (XGBoost)” berikut merupakan research gap yang dapat diidentifikasi :

1. **Keterbatasan Penerapan Machine Learning dalam Analisis Volatilitas Saham IPO**

Penelitian mengenai volatilitas harga saham telah banyak dilakukan, namun sebagian besar masih menggunakan pendekatan statistik tradisional seperti ARCH-GARCH, Regresi Linier, atau Random Forest. Pendekatan ini cenderung kurang mampu menangkap hubungan non-linear dan interaksi kompleks antar variabel yang memengaruhi volatilitas saham, terutama pada periode awal setelah IPO. Sementara itu, algoritma Extreme Gradient Boosting (XGBoost) memiliki kemampuan tinggi dalam mengolah data kompleks, mendeteksi pola non-linear, dan menangani missing values. Namun, penerapannya pada konteks analisis volatilitas saham IPO di pasar modal Indonesia masih sangat terbatas.

Penelitian ini berupaya menutup kesenjangan tersebut dengan menerapkan XGBoost untuk menganalisis volatilitas harga saham IPO selama tujuh hari pertama setelah listing menggunakan data prospektus sebagai variabel utama.

**2. Kurangnya Eksplorasi Pengaruh Faktor Prospektus terhadap Volatilitas Harga Saham**

Sebagian besar penelitian terdahulu terkait volatilitas IPO hanya berfokus pada faktor harga dan return harian, sementara informasi fundamental dalam prospektus seperti total aset, laba bersih, umur perusahaan, sektor industri, dan struktur permodalan jarang dianalisis secara mendalam. Padahal, prospektus berperan penting sebagai sumber informasi utama bagi investor untuk menilai risiko dan potensi fluktuasi harga saham di awal perdagangan.  
Penelitian ini bertujuan mengisi kekosongan tersebut dengan memanfaatkan data prospektus sebagai variabel prediktor utama dalam model XGBoost untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang paling berpengaruh terhadap volatilitas harga saham IPO pada periode awal perdagangan.

**3. Keterbatasan Penelitian yang Menggunakan Algoritma XGBoost untuk Analisis Volatilitas di Pasar Indonesia**

Sebagian besar penelitian yang menerapkan XGBoost dalam bidang keuangan dilakukan pada pasar saham luar negeri, seperti Amerika Serikat, India, atau Tiongkok, dengan konteks data dan karakteristik pasar yang berbeda. Penelitian yang secara spesifik menerapkan XGBoost untuk menganalisis volatilitas saham IPO di Indonesia masih sangat jarang ditemukan. Padahal, pasar modal Indonesia memiliki karakteristik unik seperti dominasi investor ritel, dinamika harga yang tinggi, dan faktor psikologis yang kuat.  
Oleh karena itu, penelitian ini berupaya mengisi celah tersebut dengan menguji performa dan akurasi algoritma XGBoost dalam menganalisis volatilitas saham IPO berdasarkan data prospektus di konteks pasar Indonesia, sehingga dapat memberikan kontribusi empiris dan praktis bagi pengembangan model prediktif risiko investasi IPO.