

ABSTRAK

Pandemi Covid-19 memberikan dampak yang cukup signifikan terhadap kinerja keuangan khususnya di industri perbankan. Emiten perbankan harus mampu mempertahankan likuiditas karena pandemi berdampak terhadap penurunan harga saham. Sejumlah bank di Indonesia dengan aset besar mengalami penurunan harga saham diiringi dengan anjloknya Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). Prediksi harga saham dilakukan investor untuk mengetahui harga di masa yang akan datang. Peneliti mulai mengembangkan metode untuk prediksi harga saham. Beberapa analisis seperti metode prediksi yang digunakan adalah *Artificial Neural Network* (ANN) merupakan teknik prediksi yang populer karena memiliki tingkat akurasi yang tinggi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil prediksi dan akurasi harga dari setiap metodenya. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk membandingkan prediksi ANN dengan data asli harga saham sub sektor bank Indeks LQ45. Penelitian ini menggunakan data sekunder pergerakan harga saham sub sektor bank Indeks LQ45 yang diambil dari Yahoo Finance. Metode yang digunakan untuk perbandingan adalah uji beda dari hasil prediksi ANN dan data asli periode April 2021 sampai dengan Desember 2021.

Penelitian ini menggunakan metode prediksi ANN untuk prediksi harga saham periode April 2021 sampai dengan Desember 2021. Hasil prediksi akan dilakukan diuji menggunakan uji beda untuk mengetahui perbedaan prediksi ANN dengan data asli. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah *time series* berupa harga harian *open*, *high*, *low*, *close*, dan *volume* sub sektor bank Indeks LQ45.

Hasil prediksi saham sub sektor bank Indeks LQ45 menggunakan ANN periode April 2021 sampai dengan Desember 2021 memperoleh hasil mendekati data asli. Hal tersebut direfleksikan dari nilai *error* yang rendah. terdapat perbedaan signifikan hasil prediksi saham bank Indeks LQ45 antara model *Artificial Neural Network* (ANN) dengan data asli periode April 2021 sampai dengan Desember 2021.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi untuk investor maupun emiten. Selain itu, prediksi harga saham menggunakan ANN bisa digunakan untuk keputusan investasi bagi praktisi maupun akademisi.

Kata Kunci: *Artificial Neural Network, Big Data, Deep Learning, Perbankan, Performa Saham*