

ABSTRAK

COVID-19 telah mengubah dunia dalam banyak hal, bertambahnya kasus positif COVID-19 tidak hanya mempengaruhi kesehatan dan cara hidup manusia tetapi juga ekonomi dan pasar saham. Saham sektor teknologi dan digital diprediksi dapat menjadi salah satu yang paling mendapat keuntungan. Namun tetap, harga saham sendiri dalam masa tertentu sangat mudah berubah. Pergerakan saham dari waktu ke waktu relatif tidak menentu dan tidak pasti, namun masih dapat diprediksi. Oleh karena itu, prediksi harga saham dibutuhkan untuk dapat melihat bagaimana prospek investasi di masa yang akan datang sehingga dapat bermanfaat bagi investor. Dalam penelitian ini dilakukan prediksi harga saham PT Multipolar Technologies Tbk (MLPT) menggunakan metode *Support Vector Regression* (SVR) dengan Teknik *Bagging* dan *Particle Swarm Optimization* (PSO) sebagai optimasi terhadap SVR untuk melakukan prediksi harga saham. Dari proses prediksi yang telah dilakukan, didapatkan hasil yang menyatakan bahwa menerapkan teknik *Bagging* dan PSO dalam memprediksi harga saham sektor teknologi di era pandemi COVID-19 ini dapat menurunkan nilai *Root Mean Squared Error* (RMSE) pada SVR, nilai RMSE yang semula 22,142 menjadi 21,833. Meskipun tidak begitu berpengaruh besar, namun lebih baik jika menerapkan gabungan teknik *Bagging* dan PSO terhadap SVR dibandingkan hanya dengan salah satunya saja (SVR / SVR – PSO / SVR-*Bagging*).

Kata Kunci: Harga Saham, Prediksi, *Support Vector Regression*, *Particle Swarm Optimization*, *Bagging*