

## INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk menguji dan membandingkan keefektifan penggunaan indikator tunggal analisis teknikal *Ichimoku Kinko Hyo* (*ichimoku*) dengan kombinasi indikator *ichimoku* dan *Bollinger Bands* (IB) serta kombinasi indikator *ichimoku* dan *On Balance Volume* (IO) bagi *swing trader*. Keefektifan penggunaan indikator dilakukan dengan pengukuran dan perbandingan kinerja yang dihasilkan oleh masing-masing indikator yang meliputi *win trades/loss trades*, laba, *maximum drawdown*, *profit factor*, *expected payoff*, *sharpe ratio* dan *r-multiple*. Penelitian ini juga menguji dampak penggunaan *time frame* yang berbeda terhadap kinerja yang dihasilkan indikator.

Data yang digunakan adalah kinerja masing-masing indikator dengan menggunakan *time frame* 4 jam dengan trend 1 hari serta *time frame* 30 menit dengan trend 4 jam. Data kinerja diperoleh melalui penggunaan data nilai valuta asing yang diperoleh dari Dukascopy Bank, diolah dengan Exness Metatrader4 serta menggunakan *expert advisor* yang dibuat dengan bantuan EA Builder menggunakan parameter standar masing-masing indikator. Pasangan mata uang yang menjadi sampel penelitian adalah EUR/USD, GBP/USD, USD/JPY, AUD/USD, USD/CAD, USD/CHF, EUR/GBP, USD/SGD, EUR/JPY, NZD/USD, USD/HKD, EUR/SEK, USD/TRY, USD/NOK dan EUR/CHF.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan kombinasi indikator teknikal IB dan IO memberikan kinerja perdagangan dengan peringkat rata-rata yang lebih baik daripada penggunaan indikator tunggal *ichimoku* bagi *swing trader*. Penggunaan *time frame* yang lebih panjang yaitu *time frame* 4 jam dengan trend 1 hari juga menghasilkan kinerja yang lebih baik daripada penggunaan *time frame* yang lebih pendek yaitu *time frame* 30 menit dengan trend 4 jam pada masing-masing indikator teknikal yang diuji.

Kata kunci: Analisis Teknikal, *Ichimoku Kinko Hyo*, *Bollinger Bands*, *On Balance Volume*, *Win Trades/Loss Trades*, Laba, *Maximum Drawdown*, *Profit Factor*, *Expected Payoff*, *Sharpe Ratio*, *R-Multiple*, *Swing Trader*

## ABSTRACT

This research aims to test and compare the effectiveness of the use of a single indicator of technical analysis *Ichimoku Kinko Hyo* (*ichimoku*) with a combination of *ichimoku* and *Bollinger Bands* (IB) indicators, and with a combination of *ichimoku* and *On Balance Volume* (IO) indicators for swing traders. The effectiveness of the use of indicators is done by measuring and comparing the performance that generated by each indicator including win trades / loss trades, profit, maximum drawdown, profit factor, expected payoff, sharpe ratio and r-multiple. This research also examines the impact of using different time frames on the performance results of the indicators.

The data that are used for this research are the performance results of each indicator by using 4 hours time frame with 1 day trend and 30 minute time frame with 4 hour trend. Performance data obtained through the use of foreign exchange value from Dukascopy Bank, processed by Exness Metatrader4 and using expert advisors made with the help of EA Builder using standard parameters of each indicators. The currency pair as sample of this research are EUR / USD, GBP / USD, USD / JPY, EUR / USD, USD / CAD, USD / CHF, EUR / GBP, USD / SGD, EUR / JPY, NZD / USD, USD / HKD, EUR / SEK, USD / TRY, USD / NOK and EUR / CHF.

The results of the research showed that the use of a combination of technical indicators IB and IO generated a better average trade performance rating compared to the use of single indicator *ichimoku* for swing traders. The use of a longer time frame that is 4 hours time frame with 1 day trend also produces better performance than the use of a shorter time frame that is 30 minute time frame with 4 hours trend on each technical indicator that are tested.

**Keywords:** Technical Analysis, *Ichimoku Kinko Hyo*, *Bollinger Bands*, *On Balance Volume*, Win Trades/Loss Trades, Profit, Maximum Drawdown, Profit Factor, Expected Payoff, Sharpe Ratio, R-Multiple, Swing Trader,