

Oscillator

Nama oscillator berasal dari kata Latin oscillo – bergoyang. Di dalam analisis teknis oscillator adalah rumusan matematika, yakni kecepatan pergerakan harga dalam waktu. Oscillator adalah indikator pendahulu. Istilah-istilah utama pada waktu penggunaan oscillator adalah zona jenuh beli dan zona jenuh jual. Dianggap bahwa pasar berada di zona jenuh beli ketika harga berada di dekat perbatasan atas dan kenaikannya berikut kurang mungkin. Harga berada di zona jenuh jual ketika kejatuhannya berikut kurang mungkin.

Efisiensi penggunaan oscillator pada waktu pasarnya satabil adalah paling tinggi, akan tetapi oscillator dipakai untuk penentuan peralihan arah tren juga.

Konsep konvergensi dan divergensi digunakan untuk mengidentifikasi titik peralihan arah tren.



Average True Range – Apa itu ATR

Indikator Rata-rata Kisaran Sesungguhnya/Average True Range (ATR) diperkenalkan oleh Welles Wilder sebagai alat untuk mengukur volatilitas pasar dan volatilitas yang hanya mengesampingkan upaya untuk menunjukkan arah. Tidak seperti True Range, ATR juga termasuk volatilitas kesenjangan dan batas bergerak. Indikator ATR mengevaluasi bunga pasar di harga bergerak untuk bergerak kuat dan break-out biasanya disertai dengan rentang yang besar.



BAGAIMANA MENGHITUNG

Average True Range adalah rata-rata bergerak dari True Range yang merupakan terbesar dari tiga nilai berikut:

- *Jarak dari hari ini tinggi ke rendah saat ini.*
- *Jarak dari penutupan kemarin ke tinggi hari ini.*
- *Jarak dari penutupan kemarin ke hari ini rendah.*

Penjelasan Pita Bollinger – Apa itu Pita Bollinger

TUJUAN

Indikator Pita Bollinger (dinamai menurut penemunya) menampilkan perubahan volatilitas pasar saat ini, menegaskan arah, memperingatkan kelanjutan yang mungkin atau break-out dari tren, periode konsolidasi, peningkatan volatilitas untuk break-out serta titik-titik tertinggi lokal dan terendah.

PENGUNAAN

Indikator ini terdiri dari tiga rata-rata bergerak:

- **Pita atas - rata-rata pergerakan sederhana (SMA) 20-hari ditambah deviasi harga standar.**
- **Pita tengah - SMA 20 hari.**
- **Pita bawah - SMA 20-hari dikurangi dua kali deviasi harga standar.**

Meningkatnya jarak antara pita atas dan bawah sementara volatilitas berkembang, menunjukkan perkembangan harga dalam tren ke arah mana berkorelasi dengan arah garis tengah. Berbeda dengan di atas, pada saat penurunan volatilitas ketika pita mendekat, kita harus mengharapkan harga bergerak ke samping dalam kisaran.

Harga bergerak di luar Pita mungkin menunjukkan baik kelanjutan tren (ketika pita yang mengambang terpisah sebagai volatilitas yang naik) atau belokan U dari tren jika gerakan awal habis. Baik cara masing-masing skenario harus dikonfirmasi oleh indikator lain seperti RSI, ADX atau MACD.

Bagaimanapun, persimpangan harga dari garis Tengah dari bawah atau di atas dapat ditafsirkan sebagai sinyal untuk beli atau jual.



BAGAIMANA MENGHITUNG

Garis tengah (ML) adalah Rata-rata Pergerakan reguler:

$$ML = \text{SUM} [\text{CLOSE}, N] / N$$

Garis atas (TL) adalah ML dengan deviasi (D) yang lebih tinggi:

$$TL = ML + (D * \text{StdDev})$$

Garis bawah (BL) adalah ML dengan Deviasi (D) yang lebih rendah.

$$BL = ML - (D * \text{StdDev})$$

Di mana:

N — jumlah periode yang digunakan pada perhitungan;

SMA — Rata-rata Pergerakan Sederhana;

StdDev — Deviasi Standar.

Indeks Saluran Komoditas – Indikator CCI

TUJUAN

Indeks Saluran Komoditas merupakan indikator oleh Donald Lambert. Meskipun tujuan awal untuk mengidentifikasi tren baru, indikator ini banyak digunakan untuk mengukur tingkat harga saat ini dalam kaitannya dengan rata-rata.

PENGUNAAN

Indikator Indeks Saluran Komoditas yang berosilasi di sekitar garis nol cenderung untuk tinggal dalam kisaran dari -100 ke 100. Garis nol mewakili tingkat harga yang seimbang rata. Semakin tinggi indikator lonjakan di atas garis nol, semakin dinilai terlalu tinggi keamanannya. Kemudian indikator CCI terjun ke area negatif yang lebih potensial untuk pertumbuhan harga yang memungkinkan.

Meski harga tidak seimbang saja mungkin tidak berfungsi sebagai indikator yang jelas tidak ke arah harga yang mengikuti ataupun kekuatannya. Ada nilai-nilai penting dan arah persimpangan yang perlu diperhatikan dengan saksama:

- *Melebihi tingkat 100 terdahulu yang menunjukkan kemungkinan gerakan ke atas lebih lanjut*
- *Penurunan tingkat 100 terdahulu menunjukkan belokan U dan berfungsi sebagai sinyal untuk jual.*
- *Penurunan melewati tingkat -100 menunjukkan kemungkina gerakan semakin ke bawah*
- *Melebihi melewati tingkat -100 menunjukkan belokan U dan berfungsi sebagai sinyal untuk beli.*
- *Melintasi garis nol ke atas dari bawah yang berfungsi sebagai konfirmasi untuk beli*
- *Melintasi garis nol ke bawah dari atas menyajikan konfirmasi untuk jual*

Periode indikator CCI yang lebih kecil meningkatkan sensitivitas. Pergeseran tingkat kritis untuk 200 memungkinkan untuk mengecualikan fluktuasi harga yang tidak signifikan.



STRATEGI TRADING CCI

Strategi trading CCI digunakan oleh sebagian besar trader, investor, dan chartists sebagai osilator overbought atau oversold. Strategi dasar CCI adalah untuk melihat pembacaan di atas 100 dan di bawah 100-. Pembacaan di atas 100 dianggap overbought dan menghasilkan sinyal beli. Pembacaan di bawah 100- dianggap oversold dan menghasilkan sinyal jual. Meskipun Indeks Saluran Komoditas awalnya dikembangkan untuk komoditas, tapi juga digunakan untuk indeks saham perdagangan berjangka dan opsi.

Indikator DeMarker – Indikator DeM

TUJUAN

Indikator ini diperkenalkan oleh Tom DeMark sebagai alat untuk mengidentifikasi munculnya peluang jual beli. Ini menunjukkan fase penipisan harga yang biasanya sesuai dengan harga tertinggi dan terendah.

Indikator DeMarker terbukti efisien dalam mengidentifikasi tren break-down serta menemukan titik entri dan keluar intra-hari.

PENGGUNAAN

Indikator berfluktuasi dengan kisaran antara 0 sampai 1 dan merupakan indikasi dari volatilitas yang lebih rendah dan penurunan harga mungkin terjadi ketika membaca 0,7 dan lebih tinggi, dan sinyal kenaikan harga mungkin terjadi ketika membaca di bawah 0,3.



BAGAIMANA MENGHITUNG

Indikator DeMarker adalah jumlah dari semua nilai kenaikan harga yang dicatat selama jangka waktu “i” yang dibagi oleh minimal harga:

DeMax(i) dihitung:

Jika $tinggi(i) > tinggi(i-1)$, maka $DeMax(i) = tinggi(i) - tinggi(i-1)$, jika tidak $DeMax(i) = 0$

DeMin(i) dihitung:

Jika $rendah(i) < rendah(i-1)$, maka $DeMin(i) = rendah(i-1) - rendah(i)$, jika tidak $DeMin(i) = 0$

Nilai DeMarker dihitung sebagai:

$DMark(i) = SMA(DeMax, N) / (SMA(DeMax, N) + SMA(DeMin, N))$

Indikator Amplop – Rata-rata Amplop Bergerak

TUJUAN

Indikator Amplop merefleksikan kondisi harga yang dibeli secara berlebihan dan dijual secara berlebihan yang membantu mengidentifikasi titik entri atau keluar serta perincian tren yang memungkinkan.

PENGUNAAN

Indikator Amplop terdiri dari dua SMA yang bersama-sama membentuk kanal fleksibel di mana harga terlibat. Rata-rata diplotkan di sekitar Rata-Rata Bergerak dalam jarak persentase konstan yang dapat diubah berdasarkan volatilitas pasar saat ini. Tiap garis berlaku sebagai margin dari kisaran fluktuasi harga.

Pada trending, pasar hanya melakukan sinyal penjualan yang berlebihan pada kondisi tren naik dan pembelian berlebihan pada kondisi tran turun.

Pada kisaran pasar, harga yang mencapai puncak garis berlaku sebagai sinyal jual, sedangkan garis turun menghasilkan sinyal untuk beli.



BAGAIMANA MENGHITUNG

Pita Atas = $SMA(CLOSE, N) * [1 + K/1000]$

Pita Bawah = $SMA(CLOSE, N) * [1 - K/1000]$

Di mana:

SMA — Rata-rata Pergerakan Sederhana;

N — rata-rata periode;

K/1000 — nilai peralihan dari rata-rata (diperkirakan pada titik dasar).

Indikator Indeks Tekanan – Apa itu Indeks Tekanan

TUJUAN

Indikator indeks tekanan ditemukan oleh Alexander Elder mengukur kekuatan di belakang tiap pergerakan harga berdasarkan tiga unsur penting, yaitu arah, jangkauan, dan volume. oscillator berfluktuasi di sekitar nol, misal. titik saldo relatif antara peralihan kekuatan.

PENGGUNAAN

Indeks Tekanan memungkinkan untuk mengidentifikasi penguat dari tren skala waktu yang berbeda:

- Indikator harus dibuat lebih sensitif dengan menurunkan periode tren singkat.
- Indikator harus diperhalus dengan meningkatkan periode tren yang lebih lama.

Indeks Tekanan dapat sangat mengisyaratkan perubahan tren:

- Perincian tren naik ketika nilai indikator berubah dari positif ke negatif dan harga dan indikator menunjukkan perbedaan.
- Perincian dari tren turun ketika nilai indikator berubah dari negatif ke positif dan harga dan indikator menunjukkan konvergensi.

Bersama-sama dengan indikator yang mengikuti tren, Indeks Tekanan dapat membantu mengidentifikasi koreksi tren:

- Sebuah koreksi tren naik ketika indikator memantul rendah.
- Koreksi tren turun ketika indikator meluncur dari puncak.



BAGAIMANA MENGHITUNG

Indeks Tekanan(1) = {Tutup (jangka waktu saat ini) - Tutup (jangka waktu sebelumnya)} x Volume

Indeks Tekanan(13) = 13-periode EMA dari Indeks Tekanan(1)

Indikator Ichimoku - Ichimoku Kinko Hyo

TUJUAN

Ichimoku Kinko Hyo (Keseimbangan grafik dalam sekilas) adalah alat analisis teknis yang komprehensif yang diperkenalkan pada tahun 1968 oleh Tokyo kolumnis Goichi Hosoda. Konsep sistem ini adalah untuk memberikan visi segera tentang tren sentimen, momentum dan kekuatan sekilas mengamati semua lima komponen Ichimoku dan harga dalam hal interaksi di antara mereka dari jenis siklus yang terkait dengan dinamika kelompok manusia.

PENGGUNAAN

Indikator Ichimoku terdiri dari lima garis yang semuanya dapat berlaku sebagai garis dukungan atau resistensi yang fleksibel, yang dapat bersilangan serta diasumsikan sebagai sinyal tambahan:

1. Tenkan-Sen (Garis konversi, biru)
2. Kijun-Sen (Garis dasar, merah)
3. Senkou Span A (Rentang utama A, batas hijau dari awan)
4. Senkou Span B (Rentang utama B, batas merah dari awan)
5. Chikou Span (Rentang yang tertinggal, hijau)

Kumo (Awan) adalah elemen utama dari sistem Ichimoku dan mewakili daerah dukungan dan resistensi. Ini dibentuk oleh Rentang Utama A dan Rentang Utama B.

Untuk menentukan kegigihan tren dan koreksi:

- Harga bergerak di atas awan menunjukkan tren naik
- Harga bergerak di bawah awan menunjukkan tren turun
- Harga bergerak dalam awan menunjukkan tren menyemping
- Awan berubah dari hijau ke merah menunjukkan koreksi selama tren naik
- Awan berubah dari merah ke hijau menunjukkan koreksi selama tren turun



BAGAIMANA MENGHITUNG

- **Tenkan-Sen (Garis konversi, biru)** adalah $(9\text{-periode tinggi} + 9\text{-periode rendah})/2$
- **Kijun-Sen (Garis dasar, merah)** adalah $(26\text{-periode tinggi} + 26\text{-periode rendah})/2$
- **Senkou Span A (Rentang utama A, batas hijau dari awan)** adalah $(\text{Garis Konversi} + \text{Garis Dasar})/2$
- **Senkou Span B (Rentang utama B, batas merah dari awan)** adalah $(52\text{-periode tinggi} + 52\text{-periode rendah})/2$
- **Chikou Span (Rentang yang tertinggal, hijau)** adalah harga penutupan yang diplotkan 26 periode di masa lalu

MACD

TUJUAN

Konvergensi/Divergensi rata-rata pergerakan adalah indikator teknis yang biasanya dilambangkan dengan singkatan MACD dan dikembangkan oleh Gerald Appel untuk menilai kekuatan dan arah tren, mengidentifikasi titik balik mungkin dengan menerima sinyal langsung dari tiga data set yang mewakili kombinasi rata-rata pergerakan *средних*.

PENGGUNAAN

Indikator terdiri dari dua baris, yakni kurva MACD (berwarna biru) dan garis sinyal (berwarna merah), dan histogram yang menunjukkan perbedaan antara mereka. Indikator berfluktuasi di sekitar nol dan tidak terbatas pada batas atas atau bawah.

Ada tiga tipe dasar sinyal indikator MACD:

- *Perpotongan kurva dengan garis sinyal MACD, peringatan tentang kemungkinan perubahan ke arah pergerakan harga. Hal ini diyakini bahwa jika kurva melintasi garis MACD sinyal dari bawah ke atas, indikator memberikan sinyal beli, menyiratkan kenaikan lebih lanjut harga. Jika kurva MACD melintasi garis sinyal dari atas ke bawah, bisa menjadi tanda penurunan harga lebih lanjut dan dianggap sebagai sinyal jual;*
- *Perpotongan kurva dengan garis nol MACD. Kurva MACD merupakan selisih antara jangka pendek (biasanya 12-periode) dan jangka panjang (biasanya 26-periode) rata-rata bergerak. Oleh karena itu, dalam kasus melewati garis nol MACD kurva, rata-rata pergerakan, mendasari pembangunan indikator, dan berpotongan satu sama lain. Sinyal konfirmasi untuk membeli bisa menjadi kurva pertumbuhan MACD berada di atas nol, untuk dijual -jatuh di bawah nol;*
- *Konvergensi/Divergensi. Jika kurva MACD bergerak ke arah yang sama dengan harga saham, berbicara tentang konvergensi indikator, tetapi jika mereka bergerak ke arah yang berbeda, ada perbedaan (divergensi). Misalnya, jika harga naik ke tertinggi baru, yang tidak dikonfirmasi oleh kurva MACD, indikator perilaku ini mungkin merupakan tanda kekuatan tren melemah, atau bahkan mengubah arahnya.*



PENGHITUNGAN

Kurva MACD = 12-periode EMA – 26-periode EMA

Garis sinyal = 9-periode EMA

Histogram = Kurva MACD – Garis sinyal

Momentum Indikator: Forex Oscillator

TUJUAN

Momentum Oscillator merupakan indikator yang menunjukkan arah trend dan mengukur seberapa cepat harga berubah dengan membandingkan harga saat ini dan masa lalu.

PENGUNAAN

Indikator ini diwakili oleh garis yang beresilasi sekitar 100. Menjadikan osilator, momentum harus digunakan dalam harga trend analysis.

Melintas terhadap sumbu x:

- *Hal ini diyakini bahwa jika indikator naik di atas 100 selama uptrend, hal ini adalah sinyal bullish;*
- *Sebaliknya jika indikator turun di bawah 100 selama downtrend, sinyal bearish muncul.*

Jatuh dari kisaran normal:

- *Titik ekstrim berarti bahwa harga telah mencatat kenaikan terkuat atau sejumlah kerugian tertentu dari periode bergerak, mendukung kekuatan tren;*
- *Pada saat yang sama jika pergerakan harga terlalu cepat, mereka kemungkinan akan menunjukkan di bidang overbought dan oversold.*

Pola divergence:

- *Jika harga baru hits tinggi, tetapi indikator tidak, itu bisa berarti bahwa sentimen investor sebenarnya lebih rendah;*
- *Dan sebaliknya jika harga baru turun ke level terendah, tetapi indikator tidak mendukung drop, itu adalah sinyal bahwa tren dapat segera berakhir.*



BAGAIMANA MENGHITUNG

Momentum = (harga penutupan saat ini / harga penutupan terakhir) x 100

Indeks Vigor Relatif – Indikator RVI

TUJUAN

Indeks Vigor Relatif, dikembangkan oleh John Ehlers, adalah indikator teknis yang dirancang untuk menentukan tren arah harga. Logika yang mendasari didasarkan pada asumsi bahwa harga dekat cenderung lebih tinggi dari harga terbuka di lingkungan bullish dan di bawah dalam lingkungan bearish.

PENGUNAAN

Indeks Vigor Relatif memungkinkan untuk mengidentifikasi penguatan perubahan harga (dan karena itu dapat digunakan dalam analisis pola konvergensi / divergensi):

- Umumnya semakin tinggi indikator naik, semakin kuat kenaikan harga relatif saat ini;
- Umumnya semakin rendah indikator jatuh, semakin kuat penurunan harga relatif saat ini.

Bersama dengan garis sinyal (Merah), 4-periode rata-rata pergerakan dari RVI, indikator (Hijau) dapat membantu untuk mengidentifikasi perubahan perkembangan harga yang berlaku:

- Melintasi garis sinyal dari atas, RVI mengisyaratkan kemungkinan peluang jual;
- Melintasi garis sinyal dari bawah, RVI mengisyaratkan kemungkinan peluang beli.



BAGAIMANA MENGHITUNG

Indeks Vigor Relatif (1) = (Buka - Tutup) / (Tinggi - Rendah)

Indeks Vigor Relatif (10) = 10-periode SMA dari Indeks Vigor Relatif (1)

Indeks Kekuatan Relatif – Apa itu RSI

TUJUAN

Indikator Kekuatan Relatif adalah indikator yang dikembangkan oleh Welles Wilder untuk menilai kekuatan atau kelemahan dari pergerakan harga saat ini dan untuk mengukur kecepatan perubahan harga dengan membandingkan kenaikan harga dengan kerugian selama periode tertentu.

PENGUNAAN

Indeks Kekuatan Relatif memungkinkan untuk mengidentifikasi kemungkinan area overbought dan oversold, tetapi harus dipertimbangkan dalam analisis tren:

- Biasanya jika indikator RSI naik di atas 70, aset dapat overbought;
- Jika indikator RSI turun di bawah 30, aset dapat oversold.

Meninggalkan daerah indikator ekstrim mungkin menyarankan kemungkinan koreksi atau bahkan perubahan tren:

- Melintasi batas overbought dari atas, RSI mengisyaratkan peluang jual yang memungkinkan;
- Melintasi batas oversold dari bawah, RSI mengisyaratkan peluang beli yang memungkinkan.

Pola konvergensi/divergensi dapat menunjukkan kemungkinan kelemahan tren:

- Jika harga naik ke nilai tertinggi yang baru, tetapi indikator tidak, ini mungkin menjadi tanda kelemahan uptrend;
- Jika harga turun ke level terendah baru, tetapi indikator tidak, ini mungkin menjadi tanda kelemahan downtrend.



BAGAIMANA MENGHITUNG

$$RSI = 100 - 100 / (1 + RS)$$

$$RS (14) = \Sigma(\text{Pergerakan ke atas}) / \Sigma(|\text{Pergerakan ke bawah}|)$$

Osilator Stokastik – Apa itu Stokastik

TUJUAN

Indikator stokastik diperkenalkan oleh George Lane untuk mengidentifikasi arah tren harga dan kemungkinan pembalikan poin dengan menentukan tempat dari harga penutupan saat ini di kisaran harga terbaru, karena dalam uptrend berkelanjutan harga akhir yang mendekati cenderung lebih tinggi dari jangkauan dan ke ujung bawah dalam downtrend.

PENGUNAAN

Osilator stokastik memungkinkan untuk mengidentifikasi area overbought and oversold yang memungkinkan, tapi harus dipertimbangkan dalam analisis tren:

- Secara umum jika indikator naik di atas 75, aset dapat overbought;
- Jika indikator turun di bawah 25, aset dapat oversold.

Meninggalkan daerah ekstrim indikator mungkin menyarankan kemungkinan titik balik:

- Melintasi batas overbought dari atas, Stochastic memberikan sinyal kemungkinan peluang jual;
- Melintasi batas oversold dari bawah, Stochastic memberikan sinyal kemungkinan peluang beli.

Persilangan dari indikator dengan garis sinyal lurus nya, biasanya rata-rata pergerakan 3 periode, juga dapat mendeteksi peluang transaksi:

- Indikator menyarankan long ketika melintasi garis sinyal dari bawah;
- Indikator menyarankan short saat melintasi garis sinyal dari atas.

Pola konvergensi/divergensi dapat mengindikasikan kemungkinan kelemahan tren:

- Jika naik harga ke titik tinggi baru, tetapi indikator tidak, yang mungkin menjadi tanda kelemahan uptrend;
- Jika harga turun ke level terendah baru, tetapi indikator tidak, yang mungkin menjadi tanda kelemahan downtrend.



BAGAIMANA MENGHITUNG

Stokastik = $100 \times ((C - L)/(H - L))$;

Sinyal = rata-rata tiga nilai terakhir Stokastik;

di mana:

C – harga tutup terbaru;

L – harga terendah pada jangka waktu yang ditentukan;

H – harga tertinggi pada jangka waktu yang ditentukan.

Rentang Persen Williams - Apa itu % R

TUJUAN

Rentang Persen Williams (%R) adalah indikator teknis yang dikembangkan oleh Larry Williams untuk mengidentifikasi apakah suatu aset overbought atau oversold dan oleh karena itu untuk menentukan kemungkinan adanya titik balik. Tidak seperti Stochastic oscillator Rentang Persen Williams adalah satu baris fluktuasi pada skala terbalik.

PENGGUNAAN

Tujuan utama dari Rentang Persen Williams adalah untuk mengidentifikasi kemungkinan area overbought dan oversold, namun indikator ini harus dipertimbangkan dalam analisis trend:

- Umumnya jika indikator naik di atas -20, aset tersebut mungkin overbought;
- Jika indikator turun di bawah -80, aset tersebut dapat oversold.

Meninggalkan bidang indikator ekstrim yang menyarankan kemungkinan titik balik:

- Melintasi batas overbought dari atas, Rentang Persen Williams sinyal kemungkinan peluang untuk menjual;
- Melintasi batas oversold dari bawah, Rentang Persen Williams sinyal kemungkinan peluang untuk membeli.

Pola Divergence jarang, tetapi dapat menunjukkan kemungkinan kelemahan trend:

- Jika harga baru naik ke level tertinggi, tetapi indikator tidak, kemungkinan akan menjadi tanda kelemahan/ up-trend;
- Jika harga baru jatuh ke level terendah, tetapi indikator tidak, kemungkinan akan menjadi tanda kelemahan/ downtrend.



BAGAIMANA MENGHITUNG

$$R\% = - ((H - C)/(H - L)) \times 100;$$

dimana:

C – harga penutupan terakhir;

L – harga terendah selama periode waktu tertentu;

H – harga tertinggi selama periode waktu tertentu.

Kesimpulan

Ketika bekerja pada tren yang kuat, perlu memperlakukan sinyal osilator dengan hati-hati, karena sinyal osilator palsu cenderung menunjukkan tren penguatan. Dan untuk mengidentifikasi pembalikan tren, perlu untuk memahami konsep-konsep konvergensi dan divergensi dari osilator dengan arah pergerakan harga.

www.ifcmarkets.com

