

BAB II

KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Perdagangan Bursa Berjangka (Futures Market)

2.1.1.1 Pengertian Perdagangan Bursa Berjangka (*Futures Market*)

Menurut UU Nomer 32 tahun 1997 tentang perdagangan berjangka komoditi sebagai landasan hukum pelaksanaan perdagangan berjangka di Indonesia, perdagangan berjangka (*futures trading*) adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan jual beli komoditi atau produk finansial yang penyerahannya dilakukan kemudian berdasarkan kontrak berjangka atau opsi atas kontrak berjangka.

Menurut Serfianto Diby Purnomo (2013:13) perdagangan berjangka (*futures trading*) adalah sarana perdagangan yang dapat dimanfaatkan dunia usaha, termasuk petani dan UMKM (Usaha mikro, kecil dan menengah) untuk mengamankan kepentingan mereka dari kemungkinan terjadinya kerugian akibat fluktuasi harga. Perdagangan berjangka berlangsung hanya di pasar-pasar terorganisasi atau dikenal sebagai bursa berjangka atau *futures market*.

Pengertian bursa berjangka ini dikemukakan oleh BAPPEBTI (badan pengawas perdagangan berjangka komoditi) sebagai berikut :

“Futures market is a central marketplace with established rules and regulations where buyers and sellers meet to trade futures and options on futures contracts.”

Oleh karena itu dapat diketahui bahwa bursa berjangka adalah tempat dimana terdapat peraturan dan kebijakan dimana pembeli dan penjual bertemu untuk melakukan transaksi berjangka dan opsi terhadap kontrak berjangka.

. Pasar kontrak berjangka telah ada sejak abad pertengahan di Eropa. Pasar ini berkembang karena adanya kebutuhan petani dan pedagang untuk mengurangi risiko. Kontrak berjangka pertama kali muncul sebagai respon atau jatuhnya harga-harga komoditas pertanian pada saat panen raya. Komoditas pertanian seperti gandum, kedelai, kacang, jagung dan biji-bijian lainnya mengalami penurunan yang sangat drastis pada saat panen, akibatnya petani mengalami kerugian yang sangat besar. Sebagai ilustrasi, petani sering tidak tau apakah yang terjadi dengan komoditinya pada saat dipanen, jika panen pada umumnya berhasil maka harga akan turun, tetapi jika kegagalan panen maka harga akan naik. Pada saat harga turun pedagang diuntungkan dan petani merugi tetapi hal sebaliknya akan terjadi apabila harga komoditi naik. Selain itu banyak diantara negara-negara berkembang yang hanya memiliki produk-produk pertanian tersebut terpaksa harus melakukan barter dengan negara-negara maju untuk produk-produk berteknologi tinggi, seperti alat-alat perang, peralatan rumah sakit, obat-obatan, alat transportasi dan kebutuhan dasar lainnya.

Untuk membatasi barter tersebut dan untuk mempertahankan harga produk pertanian agar petani tidak mengalami kerugian maka akan dibuat perjanjian atau kontrak jual-beli komoditi pada harga yang telah ditentukan sekarang, meskipun penyerahan barang baru akan terjadi dimasa yang akan datang, yang kemudian muncul sebagai pasar berjangka produk pertanian yang dikenal sebagai *commodity futures market*.

Selanjutnya, pasar berjangka telah berkembang pesat menjadi semakin penting dalam dunia keuangan dan investasi. Pada umumnya transaksi *aktiva riil* dan keuangan di dunia bisnis terjadi dikenal dengan *spot* atau *cash market*, dimana aktiva tersebut diserahkan segera atau beberapa hari setelah transaksi terjadi. Pada pasar berjangka penyerahan *aktiva riil* maupun keuangan yang diperjual-belikan terjadi dimasa mendatang pada waktu yang telah disepakati, tetapi harganya ditentukan hari ini.

2.1.1.2 Pengertian kontrak berjangka

Pengertian kontrak berjangka didefinisikan oleh Serfianto Dibyo Purnomo, Iswi Hariyani dan Cita Yustisia Serfiyani (2013:19) adalah sebagai berikut :

“suatu bentuk kontrak standar (kontrak baku) untuk membeli atau menjual komoditi dengan penyelesaian kemudian (*futures*) seperti yang ditetapkan di dalam kontrak yang diperdagangkan di bursa berjangka.”

Kontrak berjangka dikategorikan sebagai sukuritas turunan atau *derivative security* karena nilai kontrak berjangka dikaitkan dengan nilai *aktiva* lain atau *underlying assets*. Karena spesifikasinya tersebut maka kontrak berjangka dapat digunakan untuk fungsi *hedging* yaitu fungsi mengurangi risiko maupun fungsi spekulasi. Mengingat pentingnya fungsi kontrak berjangka bagi perusahaan sudah seharusnya manager keuangan perusahaan mengenal fungsi serta mekanisme pasar berjangka.

Selain itu pengertian kontrak berjangka juga dikemukakan oleh Dian Ediana Rae (2008:86) adalah sebagai berikut :

“Suatu bentuk kontrak standar untuk membeli atau menjual komoditi dalam jumlah, mutu, jenis, tempat dan waktu penyerahan di kemudian hari

yang ditetapkan dan termasuk dalam kontrak ini adalah opsi atas kontrak berjangka.”

Yang dimaksud komoditi menurut UU Nomer 32 Tahun 1997 adalah barang dagangan yang menjadi subjek kontrak berjangka yang diperdagangkan dibursa berjangka. Subjek yang dimaksud dapat berupa minyak sawit (olein dan CPO), kopi (robusta dan arabika), kayu lapis, karet, kakao, lada serta produk keuangan seperti *foreign exchange* (forex), indeks saham dan tingkat bunga.

2.1.2 Pasar Valuta asing (*Foreign Exchange Market/Forex*)

Transaksi berjangka mata uang muncul akibat respons nilai tukar mata uang dikenal sebagai pasar valuta asing (*foreign exchange/forex*). *Foreign exchange* (forex) telah diperdagangkan sejak tahun 1919 dalam bentuk *commodity future exchange* pada *Chicago merchantile exchange* (CME). Kemudian pada tahun 1972 CME mendirikan *International money market* (IMM) yang memberikan bagi para spekulasi valas, importir, eksportir serta perusahaan-perusahaan yang memiliki aset dan hutang dalam valas dan juga para banker yang berspekulasi maupun aktifitas *hedging* (melindungi posisi valas atau mengurangi risiko valasnya). Pada transaksi berjangka, *foreign exchange* yang telah diperdagangkan adalah poundsterling Inggris (GBP), dolar Kanada (CAD), mark Jerman (DM), franc Swiss (SF), yen Jepang (JPY), dolar Australia (AUD), dan unit mata uang Eropa (EURO).

Pengertian *foreign exchange* (forex) dijelaskan oleh Handri Joni, Andy Nahil Gultom dan arief (2010:30) adalah sebagai berikut :

“*Foreign exchange* adalah Pembelian atau penjualan sebuah mata uang terhadap penjualan atau pembelian mata uang lainnya.”

Foreign exchange (forex) merupakan suatu jenis perdagangan atau transaksi yang memperdagangkan mata uang suatu negara terhadap mata uang negara lainnya (pasangan mata uang/*pair*) yang melibatkan pasar-pasar uang utama di dunia selama 24 jam secara berkesinambungan. Pergerakan pasar valuta asing berputar mulai dari pasar Selandia Baru dan Australia yang berlangsung pukul 05.00-14.00 WIB, terus ke pasar Asia yaitu Jepang, Singapura dan Hongkong yang berlangsung pukul 07.00-16.00 WIB, kepasar Eropa yaitu Jerman dan Inggris yang berlangsung pukul 13.00-22.00 WIB, sampai ke pasar Amerika Serikat yang berlangsung pukul 20.30-10.30 WIB. Dalam perkembangan sejarahnya, bank sentral milik negara-negara dengan cadangan mata uang asing yang terbesar sekalipun dapat dikalahkan oleh kekuatan pasar valuta asing yang bebas. (wikipedia.org).

Menurut survei BIS (*Bank International for Settlement*, bank sentral dunia), yang dilakukan pada akhir tahun 2004, nilai transaksi pasar valuta asing mencapai lebih dari \$1,4 triliun per harinya. Mengingat tingkat *likuiditas* dan percepatan pergerakan harga yang tinggi tersebut, valuta asing juga telah menjadi alternatif yang paling populer karena ROI (*return on investment* atau tingkat pengembalian investasi) serta laba yang akan didapat bisa melebihi rata-rata perdagangan pada umumnya. Akibat pergerakan yang cepat tersebut, maka pasar valuta asing juga memiliki risiko yang sangat tinggi.

Nilai kurs dari mata uang selalu berubah setiap saat antara satu mata uang relatif terhadap mata uang lainnya. Perubahan nilai tukar ini dipengaruhi oleh faktor jumlah permintaan dan penawaran. Makin banyak permintaan, maka nilai tukarnya menjadi semakin tinggi. Semakin rendah permintaan, maka nilai

tukarnya menjadi semakin rendah. Nilai tukar dari mata uang ini juga sangat dipengaruhi oleh kondisi ekonomi dan politik dari satu Negara atau kawasan.

Akibat perubahan kurs yang selalu terjadi setiap saat, memunculkan suatu kesempatan untuk memperoleh keuntungan ekonomi dari selisih nilai beli dan jual, pada sebuah proses transaksi jual-beli forex. Cara konvensional untuk bertransaksi forex adalah dengan melalui *money changer*, sedangkan cara modern adalah cukup menggunakan perangkat lunak transaksi forex, melalui perantara broker resmi. Kedua transaksi forex jenis ini sering disebut sebagai *spot market*.

Foreign exchange (forex) adalah instrumen turunan (*derivatif*) dari mata uang yang ada di *spot* atau *cash market*. Pengertian instrument derivatif tersebut dikemukakan oleh Dian Ediana Rae (2008:3) adalah sebagai berikut :

“Instrument derivatif adalah suatu kontrak atau transaksi yang harganya diturunkan atau didasarkan atas asset yang lain. Sehingga harus ada satu asset yang digunakan sebagai patokan penentuan harga, dan asset tersebut dapat berupa saham, mata uang, obligasi atau bahkan indeks.”

Derivatif merupakan istilah umum yang banyak digunakan untuk menjelaskan instrument keuangan, yang nilainya “diturunkan atau berasal” dari komoditi dan surat berharga yang dikenal sebagai *underlying product*. *Derivatif* diklasifikasikan menurut jenis komoditi atau surat berharga yang menjadi acuan nilainya. Ada 4 (empat) kelompok derivatif yang umum ditemui yaitu : *derivatif* suku bunga, *derivatif* saham, *delivatif* komoditi dan *delivatif* mata uang. Biasanya jenis *derivatif* yang digunakan mencerminkan jenis risiko yang ingin dikelola. Misalnya menggunakan mata uang berjangka (*foreign exchange*) untuk mengendalikan risiko nilai tukar. Dalam hal ini *foreign exchange* berpatokan pada nilai tukar mata uang pada perdagangan forex (*foraighn exchange*).

2.1.2.1 Volume Pasar Dan tingkat Likuiditas

Agus Wibowo (2017:07) menyatakan Perdagangan forex tidak sama seperti saham yang diharuskan memiliki lokasi tertentu seperti Jakarta *stock exchange* atau Bursa Efek Jakarta, *New York Stock Exchange*, *London Stock Exchange* serta bursa efek lainnya. Transaksi forex bersifat unik, karena tidak bersentralisasi di suatu tempat atau harus memiliki lokasi fisik, volume perdagangannya, likuiditas yang besar, banyaknya serta variasi dari pedagang di pasar forex, geografis penyebarannya, jangka waktu perdagangannya serta faktor yang mempengaruhi nilai tukar tersebut. Transaksi forex sering disebut sebagai *over the counter* (O.T.C) atau sering disebut juga *market interbank*, dimana transaksi bersifat elektronik. Pelaku transaksi ini beragam mulai dari perorangan, perusahaan, bank serta spekulan, semuanya bebas melakukan transaksi jual beli dengan berbagai tingkat volume serta jenis pasangan mata uang. Banyak pihak melakukan transaksi demi keuntungan dari selisih nilai tukar tersebut, sebanyak 95 % transaksi merupakan spekulasi, hanya 5 % yang merupakan transaksi berdasarkan kebutuhan seperti bidang industri dan pariwisata.

Menurut data International Financial Services, London (IFSL), secara keseluruhan perputaran harian pasar tradisional valuta asing rata-rata mencapai total nilai 2,7 billiun US dollar pada April 2006. Estimasi tersebut berdasarkan data tengah tahun dari Komite Bursa Valuta Asing (*Foreign Exchange Committee*) di London, New York, Tokyo dan Singapura. Pada perdagangan valuta asing secara langsung (OTC), pialang dan pedagang melakukan negosiasi secara langsung tanpa melalui bursa atau kliring. Pusat perdagangan terbesar secara geografis berada di London, Inggris, di mana menurut data IFSL

diperkirakan telah meningkat kontribusinya dari 31,3% pada April 2004 menjadi 32,4% pada April 2006. Menurut BIS, rata-rata perputaran pasar valuta asing dunia per hari diestimasikan bernilai \$3,21 triliun, yang terbagi atas:

- a) \$1005 miliar di transaksi *spot*
- b) \$362 miliar di pasar kontrak serah (*forward contract*)
- c) \$1714 miliar di pasar *swap*
- d) \$129 miliar diestimasikan sebagai selisih pelaporan

Mata uang yang paling banyak diperdagangkan adalah dolar Amerika, disusul euro, yen-Jepang, poundsterling-Inggris, dolar-Australia, dolar-Kanada, franc-Swiss serta dolar selandia baru yang disebabkan karena tingkat likuiditasnya sangat tinggi. Likuiditas tinggi artinya kapanpun saat kita mau menjual selalu ada pihak yang siap membeli, demikian juga sebaliknya kapanpun kita mau membeli selalu ada pihak yang siap menjual selama 24 jam dalam sehari. Hal ini sangat berbeda dengan *stock market* atau bursa saham di mana untuk menjual atau membeli harus memperhatikan kapan jam buka dan tutup dari bursa saham tersebut untuk umumnya berlangsung dengan selang delapan sampai sembilan jam dalam sehari.

2.1.2.2 Bentuk Transaksi Forex

Forex (*foreign exchange*) memiliki berbagai kelebihan dibandingkan instrumen investasi yang lainnya, menurut Agus Wibowo (2017:08) terdapat banyak bentuk variasi untuk melakukan transaksi antara lain adalah :

1. *Spot Market* adalah transaksi yang dilakukan dalam hitungan sekejap pada saat itu juga, baik dalam bentuk pembelian atau penjualan pasangan mata uang yang diinginkan. Transaksi jenis spot ini paling umum dilakukan oleh pelaku pasar. Inilah bentuk transaksi forex yang sebenarnya.
2. *Futures* adalah bentuk transaksi untuk membeli atau menjual pasangan mata uang tertentu dengan harga yang telah ditentukan, di waktu yang akan datang. Itulah kenapa disebut sebagai *futures*.
3. *Option* adalah bentuk turunan dari forex, memberikan hak menjual atau membeli suatu aset berupa mata uang, komoditi atau saham pada harga tertentu dan waktu tertentu. *Option* ini memiliki sipat jatuh tempo.
4. *Exchange Traded Funds* merupakan produk turunan terbaru dari forex, dimana merupakan kombinasi antara saham dengan mata uang. Kelemahannya adalah tidak bisa ditransaksikan dalam tempo 24 jam sehari.

2.1.2.3 Pelaku Transaksi Forex

Pelaku di pasar forex ini sangat beragam, secara umum dapat disebut sebagai *market maker*. Menurut Agus Wibowo (2017:09) Secara umum, pelaku di pasar forex dapat dikategorikan menjadi:

1. Bank Komersial dan Bank Sentral
Bank komersial yang merupakan pelaku utama dari perdagangan forex. Seperti Bank of Amerika, Barclays, Societe Generale, Citigroup, Deutsche bank, UBS serta Goldman Sachs. Transaksi dilakukan dalam bentuk jual beli dengan konsumen dari kalangan dunia usaha, bank yang lebih kecil, pengiriman uang ke seluruh dunia serta melalui transaksi spekulasi di pasar forex. Bank sentral milik suatu Negara merupakan penyelenggara terbesar di pasar uang. Mereka masuk ke pasar bukan untuk tujuan berspekulasi. Bank sentral memiliki peranan penting untuk mengawasi pasar, mengendalikan kelancaran suplai mata uang, mengatur tingkat suku bunga dengan tujuan agar perekonomian Negara tersebut dapat stabil melalui serangkaian kebijakan ekonomi yang diambil oleh pemerintah. Bank sentral juga sering mengantisipasi gejolak pasar menggunakan langkah intervensi. Tujuan dari intervensi adalah mengendalikan kestabilan mata uang

pada level harga tertentu, memperlambat gejolak harga serta membalikan arah pasar.

2. Dunia Usaha
Perusahaan multinasional seperti Google, Microsoft, Apple, Samsung, Toyota dan lain-lain merupakan pelaku utama dalam pasar forex. Mereka bertransaksi untuk keperluan pembayaran produk, biaya operasional serta gaji karyawannya dari berbagai Negara dari belahan dunia.
3. Broker atau Pialang
Lembaga yang berfungsi sebagai perantara antara pedagang retail atau masyarakat umum dengan pihak bank. Pialang memperoleh keuntungan dari spread, yaitu biaya yang dikenakan saat bertransaksi dengan selisih antara nilai jual dengan beli.
4. *Hedge Fund*
Lembaga yang melakukan kegiatan investasi jangka pendek atau spekulasi dengan mengharapkan keuntungan, melalui Dana yang dihimpun dari para pemilik modal. Contoh dari pelaku *Hedge fund* ini adalah George Soros dan Warrant Buffet.
5. Retail Trader/Masyarakat Umum
Perorangan yang melakukan transaksi perdagangan forex dengan bank komersial atau pelaku pasar lain yang menggunakan jasa perantara broker masing-masing.

2.1.3 Pengambilan Keputusan Investasi

Seorang trader di dalam perusahaan ataupun personal harus cekatan dalam mengambil keputusan mengenai transaksi trading forex, apakah itu akan membeli atau menjual pasangan mata uang (*forex*). Sebelum keputusan diambil, setidaknya trader sudah berpikir untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan seperti, apakah yang harus dilakukan, mengapa itu dilakukan, kapan pelaksanaannya, dimana pelaksanaannya dan bagaimana melaksanakannya.

Pengambilan keputusan harus cepat dan tepat mengingat bahwa pergerakan harga berubah dengan cepat, karena itu diperlukan analisis yang tepat tentang faktor-faktor yang dapat mempengaruhi harga sebelum pengambilan keputusan dalam transaksi trading forex. Risiko kegagalan ada dalam setiap

keputusan, oleh karena itu dibutuhkan suatu analisis yang tepat. Hal tersebut dikemukakan oleh Umar (2003:31) adalah sebagai berikut :

“Suatu keputusan mengandung risiko gagal. Besar kecilnya risiko tersebut antara lain tergantung pada kelengkapan informasi serta kualitas analisisnya sebelum keputusan diambil.”

pernyataan lain tentang pengambilan keputusan investasi dikemukakan oleh William Tanuwidjaja (2006:16) adalah sebagai berikut :

“Dunia investasi banyak ditaburi fatamorgana sekaligus juga ranjau, jadi pengambilan keputusan investasi ibarat menempuh koridor yang penuh jebakan untuk mencapai laba optimal, Ketidapahaman investor terhadap risiko yang sesungguhnya, bisa membuat mereka salah mengambil keputusan.”

2.1.3.1 Pengertian dan Tujuan Pengambilan Keputusan Investasi

Ada beberapa pendapat para ahli mengenai pengambilan keputusan investasi. Salah satu pengertiannya di definisikan oleh Eduardus Tandelilin (2010:16) adalah sebagai berikut :

“pengambilan putusan investasi merupakan proses keputusan yang berkesinambungan dan terus menerus, artinya jika tahap pengukuran dan evaluasi kinerja telah dilewati dan ternyata hasilnya kurang baik, maka keputusan investasi harus dimulai lagi dari tahap pertama, demikian juga seterusnya sampai dicapai keputusan investasi yang paling optimal.”

Definisi lain tentang pengambilan keputusan investasi dikemukakan oleh Freddy Rangkuti (2006:204) adalah sebagai berikut :

“Pengambilan keputusan investasi lebih dikenal dengan istilah capital budgeting atau pengambilan keputusan untuk alokasi modal, pengambilan keputusan investasi mencakup kegiatan ekspansi, akuisisi, diventasi, rekapitalisasi aset dan sebagainya.”

Sehingga dapat di ketahui untuk mengambil sebuah keputusan investasi, seseorang atau organisasi perlu melakukan analisis untuk mengurangi risiko

kegagalan dalam pengambilan keputusan investasi. Tujuan pengambilan keputusan investasi tersebut adalah untuk mencapai tujuan individu atau organisasi secara efektif dan efisien dengan hambatan atau risiko seminimal mungkin dan untuk mencapai keputusan investasi yang paling optimal.

2.1.3.2 Jenis-jenis Keputusan

Menurut Kenneth C, Laudon, Jane P dan Laudon alih bahasa Chriswan Sungkono dan Machmudin Eka P (2008:148) Keputusan terbagi atas dua jenis utama, yang pertama adalah keputusan terstruktur dan yang kedua adalah keputusan yang tidak terstruktur, sedangkan yang lain berkisar di antara kedua jenis tersebut :

1. Keputusan terstruktur mempunyai aturan-aturan yang jelas dan teliti, digunakan berulang-ulang, dapat diprogramkan sehingga dapat dideliasikan kepada orang lain maupun kepada perangkat computer.
2. Keputusan yang tidak terstruktur, keputusan jenis ini hanya muncul sesekali dan jarang, sifat keputusan yang harus diambil bersifat unik sehingga analisisnya pun baru, tidak dapat dideliasikan, kadang-kadang alat analisis tidak lengkap dan bahkan keputusan lebih didominasi oleh intuisi atau insting.
3. Jenis keputusan yang lain merupakan kombinasi dari kedua jenis keputusan diatas dengan bobot yang relatif berbeda-beda.

2.1.3.3 Pedoman Proses Pengambilan Keputusan

Tahapan proses serta hasil pengambilan keputusan merupakan sesuatu yang bersifat relatif. Umar (2003:34) menyatakan suatu langkah-langkah pedoman umum dalam proses pengambilan keputusan, yakni antara lain:

1. Mengetahui masalah yang telah diprioritaskan untuk dicari pemecahannya serta latar belakang timbulnya masalah tersebut.
2. Mengetahui risiko yang harus diterima jika suatu masalah tidak ditangani secara benar.
3. Mengetahui rumusan masalahnya. Pembuat keputusan dapat mengidentifikasi dan membatasi masalahnya, menspesifikasi dan

mengkalarifikasikannya sehingga persepsi antara pembuat dan pelaksana keputusan menjadi jelas.

4. Mengetahui pemakaian metode yang ilmiah melalui tahapan-tahapan penelitian ilmiah seperti, cara mengumpulkan data dengan memakai metode statistika, memakai teori yang relevan, memakai alat-alat ukur untuk menganalisis data dan lain-lain.
5. Mengetahui manfaat positif keterlibatan bawahan, dengan keterlibatan bawahan dalam pengambilan keputusan supaya kualitas keputusan akan lebih berbobot.
6. Memiliki keyakinan yang tinggi atas hasil keputusan yang dibuat. Seorang mengambil keputusan dengan keyakinan memperlihatkan bahwa keputusan yang diambil telah dianalisis secara matang dan hasil keputusan akan dilakukan secara sungguh-sungguh.
7. Menilai hasil keputusan, keputusan yang dibuat dan dilaksanakan harus dinilai apakah telah sesuai dengan sasaran dan tujuannya, atau perlu diubah lebih baik atau perlu diambil langkah-langkah baru untuk menggantinya dengan alternatif keputusan lain yang telah disiapkan.

2.1.3.4 Faktor-faktor Pengambilan Keputusan

Ada tiga faktor utama yang mempengaruhi individu atau organisasi sebagai pengambil keputusan (*decision maker*) yang berkualitas menurut Umar (2003:35) di antaranya yaitu sebagai berikut :

1. **Kondisi Internal dan Eksternal Perusahaan**
Ada beberapa faktor utama untuk menilai kondisi internal perusahaan antara lain ketersediaan dana, kualitas sumber daya manusia, peralatan yang dimiliki, struktur organisasi, sistem informasi dan lain-lain. Semua itu dapat menjadi kekuatan perusahaan untuk terus bertahan dan berkembang atau sebaliknya. Kondisi lingkungan eksternal juga turut mempengaruhi kualitas keputusan. Faktor-faktor eksternal antara lain adalah faktor sosial, ekonomi, politik, hukum dan kebudayaan masyarakat. Kedua faktor ini harus dipertimbangkan oleh seorang pengambil keputusan.
2. **Ketersediaan Informasi**
Ketersediaan informasi menjadi faktor yang sangat penting untuk menilai proses dan kualitas hasil keputusan yang diambil. Makin sedikit dan tidak akurat informasi yang diperoleh, makin besar risiko kesalahan terhadap keputusan yang dibuat.
3. **Keterampilan Pengambil Keputusan**
Nilai-nilai yang dimiliki oleh seorang pengambil keputusan tergantung kepada beberapa faktor utama, seperti intelegensi, kapasitas, kapabilitas, rasa tanggung jawab dan lain-lain.

Oleh karena itu sebelum seorang trader mengambil keputusan dalam transaksi trading forex, trader harus mengetahui faktor-faktor dalam pengambilan keputusan dalam transaksi trading forex. Menurut Husni Gumilang (2013:15) ada beberapa faktor seorang trader dalam pengambilan keputusan trading antara lain :

- a. Modal
- b. Lindung nilai (*Hedging*)
- c. Analisis teknikal
- d. Analisis fundamental
- e. Margin transaksi
- f. Jumlah lot
- g. Psikologis trader
- h. Kemampuan trading
- i. *Risk manajemen* (risiko)

Adapun faktor perusahaan dalam pengambilan keputusan dalam pengelolaan dana investor dalam transaksi trading forex menurut Mario Singh (2014:70) antara lain:

- a. Keuangan perusahaan
- b. Keputusan investor
- c. Perlindungan dana investor
- d. Informasi teknikal dan fundamental
- e. Kesepakatan marketing
- f. Keterampilan trader
- g. Tujuan perusahaan

2.1.4 Analisis Teknikal

Eduardus Tandelilin (2010:392) analisis teknikal adalah teknik untuk memprediksi harga saham dan indikator pasar lainnya berdasarkan pada peta pasar historis seperti informasi harga dan volume. Penganut analisis teknikal berpendapat bahwa dalam kenyataannya harga bergerak dalam suatu *trend* tertentu, dan hal tersebut akan terjadi berulang-ulang. Pergerakan harga dapat dilukiskan sebagai suatu rangkaian gelombang yang menuju pantai yang terjadi sepanjang waktu. Dalam Rangkaian gelombang juga terdapat riak yang juga terjadi secara berulang. Seni dari analisis teknikal adalah untuk mencoba

mengidentifikasi perubahan-perubahan *trend* pada tahap awal dan menjaga investasi atau bentuk perdagangan hingga mencukupi bukti yang menunjukkan bahwa *trend* tersebut berbalik. Dalam analisis teknikal, bukti disajikan melalui berbagai indikator dan prinsip dasar antara lain pola-pola (*patterns*), garis *trend* (*trendline*), rata-rata pergerakan dan momentum harga.

Menurut Frento dan Suharto (2013:24) menyatakan analisis teknikal adalah suatu pendekatan analisis pola pergerakan harga di masa lalu untuk memperkirakan pergerakan harga di masa mendatang. Komponen utama terbentuknya grafik pergerakan harga terdiri atas 5 (lima) komponen, yaitu :

1. Harga pembukaan (Open)
2. Harga tertinggi (High)
3. Harga terendah (Low)
4. Harga penutupan (Close)
5. Volume transaksi (V)

Kelima hal tersebut jika disingkat OHLCV. Dari data OHLCV tersebut kemudian digunakan metode matematika dan statistik sehingga tercipta indikator-indikator pada analisis teknikal modern.

Analisis teknikal atau lebih dikenal dengan analisis teknis adalah suatu teknik analisis yang dikenal dalam dunia keuangan yang digunakan untuk memprediksi *trend* suatu harga saham, komoditi, index, forex dan lain sebagainya dengan cara mempelajari data pasar lampau (histori pasar), terutama pergerakan harga dan volume pasar. Analisis teknikal adalah analisis yang mempelajari tentang perilaku kecenderungan pasar yang dicerminkan kepada grafik yang bergerak. Pergerakan dari grafik tersebut adalah pergerakan harga suatu komoditi pasar didalam bursa, sedangkan harga itu sendiri merupakan kesepakatan transaksi *supply* dan *demand* yang terjadi didalam pasar.

Menurut Sawidji Widodoatmodjo, Lie Ricky Ferliando, Juanita Batubara dan Joni Rizal (2012:95) analisis teknikal mengamati pembentukan grafik harga dengan berbagai varian yang mungkin terjadi dibandingkan dengan perilaku harga sebelumnya. Sekalipun analisis teknikal mempertimbangkan data-data statistik lainnya, namun perangkat utama analisis adalah pada grafik harga yang dianggap dapat memenuhi prediksi harga terkini dan kecenderungannya.

Dalam perkembangan investasi modern, tampaknya keputusan investasi lebih banyak mengandalkan analisis teknikal daripada analisis fundamental, terutama untuk investasi jangka pendek seperti forex. Menurut Meyers (1994:3) ini terjadi karena, pergerakan harga sukuritas termasuk mata uang bukan lagi secara random, melainkan secara berulang dan membentuk pola tertentu yang dapat diidentifikasi.

Dalam sejarahnya Menurut Lucky Bayu Purnomo (2012:5) analisis teknikal pertama kali dikemukakan oleh Charles Dow, seorang jurnalis berkebangsaan Amerika Serikat yang juga salah satu pendiri bursa keuangan Dow Jones di Amerika Serikat. Analisis teknikal merupakan studi harga dengan menggunakan grafik sebagai alat utama. Analisis teknikal yang digunakan saat ini berasal dari *Dow Theory* (*Dow theory* adalah formulasi dari kumpulan artikel di *wall street*, yang dikembangkan Charles Dow dari tahun 1900 hingga tahun 1902).

Asal-usul dari teori ini mencakup prinsip-prinsip seperti tren harga, melakukan diskon pada semua informasi yang diketahui (teori yang beransumsi bahwa semua informasi baik saat ini, masa lalu maupun masa depan telah didiskon dan diserap kedalam pasar berdasarkan informasi baik dari informasi

investor, data inflasi, data ekonomi serta pengumuman laporan keuangan), konfirmasi dan penyeimbang (*driver-gence*), volume mencerminkan perubahan harga dan dukungan tahanan (*support/resistence*).

2.1.4.1 Pengertian Analisis Teknikal

Metode analisis yang dikenal dalam meminimalisasikan risiko investasi dan untuk mengetahui harga dimasa yang akan datang salah satunya adalah analisis teknikal.

Menurut Jones (2004:302) memberikan definisi mengenai analisis teknikal tersebut sebagai berikut :

“Technical Analysis is the search for identifiable and recurring stock price patterns.”

Menurut Agus Wibowo (2017:131) memberikan definisi analisis teknikal adalah sebagai berikut :

“Analisis teknikal adalah cara memprediksi pergerakan harga pada masa depan menggunakan chart, persamaan matematis serta indikator teknikal berdasarkan harga yang telah terjadi sebelumnya.”

Sedangkan menurut Ellen May (2008:38) mendefinisikan analisis teknikal adalah sebagai berikut :

“Analisis Teknikal merupakan metode dasar untuk membaca pergerakan harga dengan menggunakan data historis berupa kombinasi nilai harga, pembukaan, penutupan, harga tertinggi dan terendah.”

Pengertian diatas memberikan pernyataan bahwa analisis teknikal merupakan metode analisis yang mencari pola pergerakan harga, sehingga pola pergerakan harga di masa yang akan datang dapat diprediksi. Analisis teknikal

adalah analisis yang mempelajari aksi pasar (*market reaction*) melalui menggunakan berbagai teknik dan grafik dengan tujuan memprediksikan pergerakan *trend*/arah pasar harga dimasa yang akan datang.

Analisis teknikal berfokus dengan cara memprediksi pergerakan harga. Analisis teknikal sangat populer untuk transaksi dengan jangka waktu pendek dan menengah. Karena sipat prediksi, artinya analisis yang dihasilkan tidak memiliki keakuratan sampai 100 %.

2.1.4.2 Fungsi Analisis Teknikal

Menurut Heri Santoso (2012:9) analisis teknikal, yang sering juga disebut dengan istilah *indicator* (indikator), pada dasarnya memiliki tiga fungsi yang luas, yaitu memberi peringatan, konfirmasi dan digunakan sebagai alat prediksi. Suatu indikator dapat bertindak sebagai pemberi peringatan dalam pengkajian pergerakan harga secara lebih dekat, karena indikator dapat memberikan informasi pergerakan pasar yang sedang terjadi. Sehingga memudahkan dalam menentukan sebuah keputusan untuk melakukan transaksi.

Misalnya jika ada suatu momentum memberi peringatan (*warning*), indikator dapat menjadi sinyal untuk suatu *break* atau *support* (titik/harga terendah), jika didapati suatu bentuk *divergensi positif* besar (kenaikan harga), indikator dapat bertindak sebagai tanda peringatan suatu penembusan *resistense* (titik/harga tertinggi).

Indikator dapat digunakan sebagai konfirmator perangkat analisis teknikal yang lain, jika terdapat suatu penembusan atas grafik harga, persilangan *moving average* yang berkaitan dapat digunakan untuk mengkonfirmasi penembusan.

Beberapa investor dan trader juga menggunakan indikator untuk memprediksi arah dari pergerakan harga di masa datang.

Pada intinya, indikator atau analisis teknikal berfungsi dalam membaca grafik, karena grafik merupakan refleksi dari semua kejadian termasuk respon pasar terhadap fundamental ekonomi. Analisis teknikal tidak memerlukan atau tidak mengabaikan penyebab pergerakan harga, namun justru mengamati pergerakan harga. Fluktuasi pasar modal yang terbaca dalam grafik merupakan tanggapan pasar modal terhadap suatu kejadian yang ada di dalam pasar modal. Jika permintaan naik maka grafik akan *bullish* (naik), dan jika permintaan turun maka grafik akan *bearish* (turun).

2.1.4.3 Prinsip Analisis Teknikal

Bagi trader sangatlah berperan memperhatikan analisis teknikal untuk meminimalisasi risiko kerugian dan mengevaluasi pergerakan harga *foreign exchange* (forex). Hal ini dikemukakan oleh BAPPEBTI (www.bappebti.go.id) sebagai berikut :

“Technical analysis uses charts to examine change in price patterns, volume of trading, open interest and rates of change to predict and profit from trends. Someone who follows technical rules (called a technician) believes that prices will anticipate changes in fundamentals.”

Analisis teknikal juga berperan untuk mencari spesifik pola harga (trend harga). Apabila pola tersebut sudah dapat dideteksi, secara otomatis dapat diperkirakan perilaku atau trend dari tingkat pergerakan yang terjadi yang dapat memberikan sinyal jual atau beli, dimana sinyal tersebut diharapkan dapat menghasilkan keuntungan yang diharapkan. Hal ini dikemukakan oleh Solnik (2004:114) adalah sebagai berikut :

“Chartists (analysts) consider numerous price patterns significant. Each pattern is representative of a typical situation, the outcome of which is usually predictable, thereby giving clear sell or buy signals.”

Seorang analis teknikal cenderung menganalisis perilaku harga dari masa lampau karena mereka beranggapan bahwa harga yang berlaku di pasar telah mencerminkan seluruh faktor yang mempengaruhi fluktuasi harga. Dengan kata lain, harga mencerminkan seluruh perubahan dalam keseimbangan permintaan dan penawaran yang disebabkan oleh reaksi trader, investor dan *hedger found* terhadap berbagai perubahan yang terjadi, baik dalam bidang ekonomi maupun dalam bidang politik, yang berdampak pada fluktuasi harga.

Menurut Heri Santoso (2012:11) Prinsip dasar analisis teknikal terdiri dari:

- a) *Market Price Discounts Everything*
Yaitu kejadian-kejadian yang dapat mengakibatkan gejolak pada harga secara keseluruhan atau pada suatu perusahaan seperti faktor ekonomi, politik, fundamental dan termasuk juga kejadian-kejadian yang tidak diprediksikan sebelumnya seperti adanya peperangan, bencana alam dan lain sebagainya akan tercermin pada harga pasar.
- b) *Price Moves In Trends*
Yaitu harga akan tetap bergerak dalam suatu trend. Harga akan bergerak kesatu arah, turun atau naik. Trend ini akan berkelanjutan sampai pergerakan harga melambat dan memberikan peringatan sebelum berbalik dan bergerak kearah yang berlawanan. Adapun trend yang dimaksud adalah *up trend*, *down trend* atau *sideway trend*.
- c) *History Repeats It Self*
Karena analisis teknikal juga menggambarkan faktor psikologis para pelaku pasar, maka pergerakan historis dapat menjadi acuan untuk memprediksikan pergerakan harga dimasa yang akan datang. Para historis ini dapat terlihat dari waktu ke waktu di grafik. Pola-pola ini mempunyai makna yang dapat diinterpretasikan untuk memprediksikan pergerakan harga.

2.1.4.4 Analisis Teknikal Adalah Sebuah Kerangka

Menurut Yeo Keong Hee (2011:77), analisis teknikal membentuk basis dari suatu strategi perdagangan yang berdasarkan pada peraturan, tempat kita

memasuki perdagangan hanya ketika kondisi-kondisi tertentu dipenuhi oleh seperangkat indikator teknikal. Ada sedikit hal penting yang perlu dicatat ketika menggunakan analisis teknikal adalah sebagai berikut :

1. Aturan-aturan perdagangan membantu untuk memutuskan waktu masuk ke pasar. Sistem perdagangan yang terotomatisasi mungkin jika strategi-strateginya berdasarkan peraturan secara keseluruhan, yaitu strategi dengan aturan yang benar-benar mekanis yang tidak menyisakan ruang bagi takhayul dan penilaian.
2. Pada upaya membawa perdagangan naik kesuatu tingkat yang lebih tinggi, maka harus mempelajari bagaimana melakukan perdagangan bebas, yaitu penilaian pekerjaan dengan menambah aturan-aturan mekanis. Penilaian yang seperti itu sering tidak diprogram ke dalam suatu sistem perdagangan otomatis, dan tidak sulit seperti kedengarannya.
3. Perdagangan yang seperti ini bisa melibatkan pengetahuan dan mengabaikan seorang pialang ketika suatu berita kejadian tertentu datang dengan cepat, karenanya juga berarti bahwa meskipun kondisi-kondisi tersebut dipenuhi, maka “bentuk-bentuk” dari pormasi tertentu mengatakan bahwa awal tersebut tidak ideal.

2.1.4.5 Alat-alat Dalam Analisis Teknikal

Analisis teknikal dapat diartikan sebagai salah satu metode dalam mengevaluasi pergerakan harga forex. Analisis teknikal didasarkan pada data-data harga yang dijabarkan dalam bentuk grafik statistik (*quarterly, hourly, daily, weekly* dan *movement*), *Price Chart, Moving Average, Relative Strength Index (RSI)*, momentum dan analisa lainnya yang dapat digunakan untuk memprediksi harga. Menurut Hendra Syamsir (2008:49) alat-alat dalam analisis teknikal yaitu :

1. Chart

Chart atau grafik harga adalah suatu alat utama yang dipakai dalam mengevaluasi pergerakan harga dengan pendekatan teknikal. Secara umum fungsi *chart* dalam mengevaluasi suatu harga adalah sebagai berikut :

- a) *Chart* dapat digunakan untuk melihat pergerakan harga dimasa lampau dan masa yang akan datang.
- b) *Chart* digunakan sebagai alat yang cukup penting bagi para fundamentalis.
- c) *Chart* dapat digunakan sebagai patokan atau timing untuk memasuki pasar.
- d) *Chart* dapat digunakan sebagai alat untuk *Money manajement* dalam trading.

- e) *Chart* dapat menggambarkan atau mencerminkan perilaku para pelaku pasar pada suatu level harga.

Ada tiga jenis *chart* yang umum digunakan oleh para pelaku pasar, yaitu :

a) Line Chart

Merupakan jenis *chart* yang paling sederhana, menampilkan hubungan garis dari suatu harga penutupan yang satu ke harga penutupan yang lainnya.

b) Bar Chart

Merupakan jenis *chart* yang menampilkan informasi harga, yaitu harga pembukaan (*open*), tinggi (*High*), rendah (*Low*) dan harga penutupan (*Close*) dari satu harga dengan skala waktu (*timeframe*) tertentu.

c) Candlesticks Chart

Merupakan jenis *chart* yang menampilkan informasi harga yang sama seperti *bar chart*, tetapi dengan tampilan gambar yang lebih menarik. Warna yang lebih terang diperuntukan jika harga penutupan lebih tinggi dibandingkan dengan harga pembukaan, sedangkan jika warna gelap diperuntukan jika harga penutupan memiliki nilai lebih rendah dibandingkan dengan harga pembukaan. Seperti *bar chart*, *candlesticks chart* yang terbentuk memiliki dua kemungkinan, yaitu *bullish* (harga ditutup naik) serta *bearish* (harga ditutup turun).

2. Trendline

Garis trend mempunyai peranan yang sangat penting dengan penerapan teknik-teknik analisis teknikal yang ada seperti *support* dan *resistance*, pola grafik dan lain-lain. Secara umum garis trend adalah suatu garis yang menunjukkan ke arah mana suatu harga akan bergerak. Bila dilihat dari segi lamanya suatu garis terbentuk, maka garis trend dibagi menjadi tiga kelompok, yaitu :

- a) *Major trend* (trend utama), *major trend* atau yang biasa disebut *long trend*, pada umumnya memiliki tenggang waktu selama satu tahun sampai dengan dua tahun atau lebih.
- b) *Intermediate trend* (trend jangka menengah), jenis trend ini terkadang dinamakan *medium trend*. Trend ini umumnya mempunyai masa tenggang waktu selama tiga minggu sampai enam bulan atau lebih.
- c) *Minor trend* (trend jangka pendek), *minor trend* atau *short trend* pada umumnya mempunyai masa tenggang waktu selama dua sampai tiga minggu.

3. Channel Line

Pada suatu garis trend baik itu naik atau turun, dapat juga digunakan garis paralel sepanjang garis trend utama. Bentuk ini lazim dinamakan garis *channel*. Garis *channel* berguna khususnya untuk trader yang berniat untuk meraih kesempatan dalam jangka pendek, yakni dengan cara membeli pada saat harga menyentuh garis utama dan jual pada saat harga menyentuh batas atau garis paralelnya. Hal yang perlu diperhatikan dalam *channel pattern* ini adalah bahwa pergerakan *breakout* dapat terjadi kedua arah. Namun dengan memperhatikan dimana letak terjadinya peningkatan volume perdagangan, maka trader dapat memperkirakan arah penembusan dari suatu *channel*.

4. Support dan Resistance Line

Suatu alat yang paling sering didengar dari analisis teknikal adalah *support* dan *resistance line*. Harga yang terjadi di bursa merupakan hasil kesepakatan antara pembeli dan penjual.

a) *Support Line*

Support line adalah suatu titik atau garis harga dimana terlihat minat beli cenderung lebih kuat dari pada minat jual (*sell*). *Support line* merupakan garis pendukung kenaikan harga. *Support line* dibuat untuk menentukan suatu titik terendah kekuatan harga yang sulit untuk ditembus oleh pergerakan harga pada masa berikutnya. Pada saat harga mendekati atau menyentuh *support line*, trader sebaiknya mengambil posisi beli (*buy*), karena pada saat itu harga tersebut ditahan pada harga paling rendah kemudian akan kembali naik keatas. Pengambilan *support line* dapat dilakukan secara jangka pendek, menengah dan jangka panjang.

b) *Resistance line*

Resistance line adalah suatu titik atau garis harga dimana terlihat minat jual cenderung lebih tinggi dari minat beli. *Resistance line* merupakan garis penahan kenaikan harga. *Resistance line* dibuat untuk menentukan suatu titik tertinggi kekuatan harga yang sulit dilalui oleh pergerakan harga pada masa berikutnya. Pada saat harga mendekati atau menyentuh *resistance line*, trader sebaiknya mengambil posisi jual (*sell*) (tidak membeli, karena pada saat itu harga tersebut ditahan pada harga paling tinggi sebelum kemudian akan turun kebawah. Pengambilan *resistance line* dapat juga dilakukan secara jangka pendek, menengah dan jangka panjang. Konsep dasar *support* dan *resistance line* adalah :

- Semakin luas daerah *support* dan *resistance* dan semakin banyak pula titik yang terjadi pada kedua batas tersebut semakin kuat juga *validitas* daripada titik *support* dan titik *resistance* tersebut.
- Penembusan berarti dari titik *support* dan *resistance* dapat terjadi bila diikuti pula dengan volume yang relatif besar.
- Semakin jauh harga bergerak dari titik *support* dan *resistance*, semakin berarti penembusan yang telah terjadi. Oleh karena itu, keputusan membeli atau menjual dapat dilakukan bila hal itu terjadi.
- *Support* dan *resistance level* dapat digunakan sebagai posisi untuk jual dan beli.
- *Support* dan *resistance* dapat berubah fungsi pada pergerakan suatu trend.

2.1.4.6 Indikator-indikator Dalam Analisis Teknikal

Analisis teknikal modern atau biasa disebut dengan *computerized technical analysis* adalah pendekatan dalam analisa yang bnyak menggunakan indikator-

indikator suatu perangkat komputer yang dibuat dari seperangkat rumus-rumus matematika dan statistik.

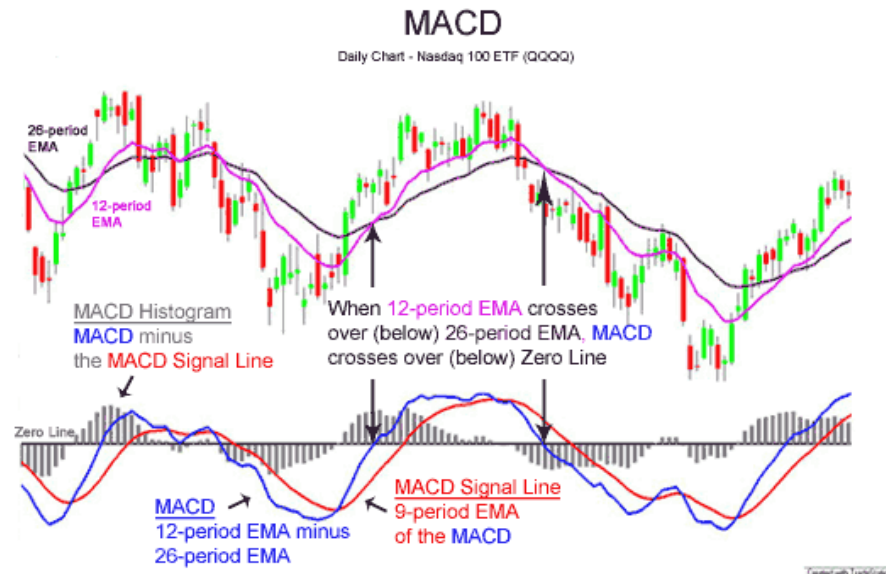
Adapun yang perlu diperhatikan adalah fungsi kegunaan dari masing-masing indikator analisis teknikal yang mempunyai manfaat dan karakteristik yang berbeda kemudian hal ini tergantung dari harga yang sedang di observasi, sehingga kesalahan dalam penggunaan indikator dapat memberikan analisa yang sangat fatal.

Menurut Agus Wibowo (2017:159) menyatakan indikator-indikator yang ada dalam analisis teknikal adalah :

1. *Trend Following Indicator*, yaitu indikator yang mengikuti kecenderungan pergerakan harga, untuk mengevaluasi pergerakan suatu harga atau kecenderungan pergerakan trend. Indikator tersebut dapat memberikan sinyal yang cukup baik khususnya pada saat harga pasar bergerak dalam suatu *trending market*. Adapun kelompok indikator-indikator yang masuk kedalam kelompok ini relatif cukup banyak, antara lain : *Moving Average*, *Moving Average Convergence Divergence (MACD)*, *Directional Movement System*, *Accumulation / Distribution Indicator*, *On Balance Volume* dan lain sebagainya.

a) *Moving Average Convergence / Divergence (MACD)*

MACD adalah indikator yang berdasarkan rata-rata dari harga-harga sebelumnya. MACD mewakili mewakili *moving average* dan dimuluskan oleh *moving average* yang lainnya. Para trader yang menggunakan analisis teknis umumnya mengenal dengan MACD. *Tool* ini digunakan untuk mengetahui perbedaan antara jarak harga terhadap MA-nya. Ada juga yang menganggap *tool* ini berfungsi mengidentifikasi *moving average* yang mengindikasikan terjadinya sebuah tren baru, apakah itu bullish atau bearish.



Gambar 2.1

Tampilan MACD

Sumber : MetaQuotes (2016)

Dalam *chart* MACD, selalu melihat tiga angka yang digunakan untuk settingannya adalah sebagai berikut :

- Angka pertama adalah periode yang digunakan mengalkulasi *moving average* yang lebih cepat.
- Angka yang kedua adalah periode yang digunakan untuk *moving average* yang lebih lambat.
- Dan angka ketiga adalah jumlah *bar* yang digunakan untuk mengalkulasi perbedaan antara *moving average* yang lebih cepat dan *moving average* yang lebih lambat.

Cara menggunakan indikator MACD adalah sebagai berikut :

- Garis MACD memotong - tren berubah.
- Garis histogram MACD berada diatas nol – *market bullish (uptrend)* dan jika dibawah – *bearish (downtren)*.
- Garis histogram MACD membalik atas nol – konfirmasi sesuatu kekuatan dari sebuah tren saat ini.
- Garis histogram MACD menyimpang dari harga pada grafik – sinyal dari *reversal* mendatang.

Dasar-dasar indikator MACD

Pengaturan indikator standar untuk MACD (12, 26, 9) yang digunakan dalam banyak sistem trading, dan ini adalah pengaturan MACD yang dikembangkan oleh Gerald Appel dan paling cocok untuk pasar bergerak yang lebih cepat dan lebih lambat. Dalam rangka mendapatkan kinerja yang lebih responsif dan lebih cepat dari MACD, seseorang dapat melakukan percobaan dengan menurunkan pengaturan MACD, misalnya MACD (6, 12, 5), MACD (7, 10, 5), MACD (5, 13, 8) dan seterusnya. Pengaturan MACD kustom ini akan membuat sinyal indikator lebih cepat, namun laju sinyal palsu juga akan meningkat.

Indikator MACD berbasis *moving average* dalam bentuk yang paling sederhana. MACD mengukur perbedaan antara *moving average* periode lebih cepat dan lebih lambat: EMA 12 dan EMA 26 (standar). Garis MACD dibuat ketika periode *moving average* dikurangi *moving average* lebih pendek. Akibatnya grafik momentum dibuat yang bersilasi atas dan di bawah nol dan tidak memiliki batas atas atau bawah. MACD juga memiliki garis *trigger*. Gabungan dalam strategi garis *crossover* sederhana, garis MACD dan garis *trigger crossover* melewati EMA. MACD *crossover* juga mampu menampilkan dimana grafik EMA telah memotong ketika MACD (12, 26, 9) membalik di atas nol, bahwa akan menunjukkan bahwa EMA 12 dan EMA 26 telah memotong pada grafik.

Formula Indikator MACD :

MACD = EMA (close) period1 – EMA (close) period2

Garis Sinyal = EMA (MACD) period3

Dimana :

- Period1 = Pengaturan standar adalah 12 bar
- Period2 = Standar 26 bar
- Period3 = Standar 9 bar
- EMA = *Exponential Moving Average*

Berikut ini adalah langkah-langkah untuk menghitung MACD :

1. Hitung 12 – hari EMA dari harga penutupan
2. Hitung 26 – hari EMA dari harga penutupan
3. MACD = 12 – hari EMA – (kurang) 26 – hari EMA
4. Sinyal Line = 9 – hari EMA dari MACD

Formula MACD :

EMA = (SC X (CP – PE)) PE

SC = *Smoothing Constant* (jumlah hari)

CP = *Current Price* (Harga saat ini)

PE = *Previous EMA* (EMA sebelumnya)

2. *Price Momentum Indicator*, yaitu indikator yang digunakan untuk mengidentifikasi titik balik (*turning point*) yang dapat terjadi pada suatu pergerakan harga. Analisis teknikal ini mempunyai fungsi untuk mengidentifikasi adanya peluang yang mungkin timbul disaat harga bergerak dalam suatu *trading range*, *sideway* atau *non trending*.

Namun, yang perlu diperhatikan adalah bahwa apabila menggunakan *oscillator* pada pergerakan harga suatu mata uang yang naik atau turun secara drastis, maka hampir dapat dipastikan indikator-indikator teknikal yang masuk kedalam kelompok ini pada umumnya akan memberikan sinyal yang terlalu dini sehingga potensi kerugian yang dapat ditimbulkan juga relatif lebih besar. Adapun indikator-indikator yang masuk kedalam kelompok ini antara lain : *Relative Strength index (RSI)*, *Rate Of Change*, *Momentum Indicator*, *William %R*, *Stochastic Indicator* dan lain-lain.

a) *Stochastic Oscillator*

Merupakan alat analisis ciptaan George C Lane pada akhir 50-an. Nilai kisaran pada indikator ini adalah 0-100 (*oscillator*), *stochastic oscillator* digunakan untuk menunjukkan posisi *closing* relatif terhadap *range* transaksi dalam suatu periode tertentu. Pada dasarnya indikator ini dipakai untuk mengukur kekuatan relatif harga terakhir terhadap selang harga tertinggi dan terendahnya selama selang periode yang di inginkan. *Stochastic oscillator* terdiri dari dua garis yang disebut %K dan 20 %D. Inti dari indikator ini adalah %K itu sendiri sedangkan %D adalah SMA dari %K. Bisa dikatakan bahwa %D adalah sebagai garis pengidentifikasi arah %K. Jika kita lihat dari *range stochastic oscillator* yaitu 0-100, dapat dikatakan bahwa sebenarnya indikator ini tidaklah berbeda dengan RSI. Hanya saja dalam *stochastic oscillator* perhitungan meliputi harga terendah, tertinggi dan *closing price* pada waktu yang ditentukan.

Secara matematis *stochastic oscillator* didefinisikan sebagai berikut :

$$\%K = \frac{\text{Recent Close} - \text{Lowest Close}}{\text{Highest High} - \text{Lowest Low}} \times 100$$

Recent close = harga penutupan terakhir

Lowest Low = harga terendah selama periode yang ditentukan

Highest high = harga tertinggi selama periode yang ditentukan

Sedangkan untuk %D adalah SMA dari %K itu sendiri. Secara *default* biasanya nilai %K adalah 14 dan %D adalah 3. Pemilihan periode %D hanya sebesar 3 periode disengaja untuk meningkatkan sensitifitas dari %D itu sendiri. Pertanyaannya apakah bisa selain nilai tersebut. Tentu saja bisa seperti indikator lainnya. Namun ada beberapa jenis *stochastic oscillator* dimana kita tidak dapat mengganti besar %D. Gambar 2.2 adalah contoh indikator *stochastic oscillator*, *candle* yang berwarna merah artinya *bearish pattern* sedangkan yang berwarna hijau adalah *bullish pattern*.



Gambar 2.2

Fast, Slow dan Full Stochastic Oscillator %K = 5

Sumber : MetaQuotes (2016)

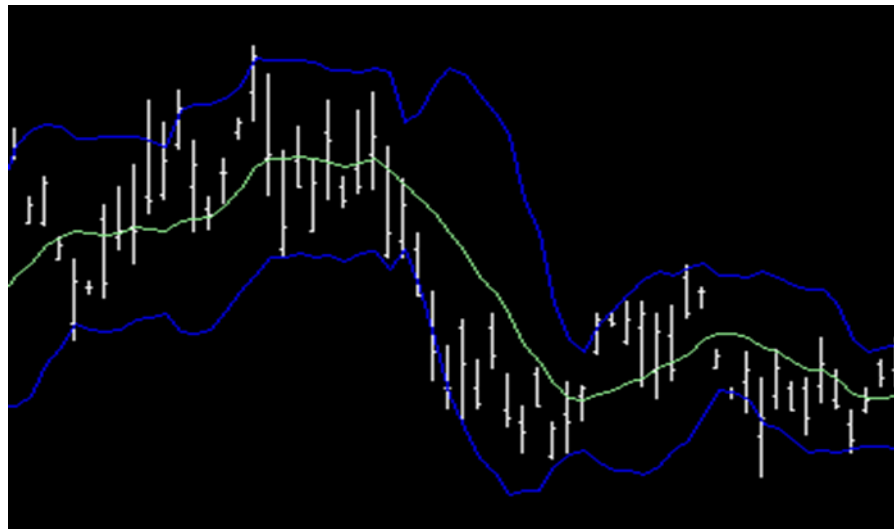
Kelebihan sekaligus kekurangan *stochastic* adalah sensitifitasnya. Karena sensitif maka dapat memberikan sinyal yang lebih dini dalam pemantauan pergerakan harga. Namun dengan demikian membuka celah munculnya berbagai sinyal palsu. Untuk mengurangi banyaknya sinyal palsu karena sensitifitas *stochastic* maka diperlukan lebih dari sekedar %D untuk menghaluskannya. Garis %K pun dapat dihaluskan terlebih dahulu sebelum kemudian diolah kembali menjadi %D. Pengolahan ini membuat berbagai varian dari *stochastic oscillator*. *Fast stochastic* adalah nama lain dari *stochastic* biasa (pada gambar diatas adalah *fast stochastic*). Apabila garis %K dimuluskan SMA 3 periode sebelum kemudian diolah kembali dengan SMA 3 periode berikutnya guna memperoleh garis %D maka akan 22 diperoleh *slow stochastic oscillator*. Sedangkan bila pemulusan menggunakan SMA dengan periode selain 3 untuk %K, *stochastic* yang demikian dinamakan *full stochastic oscillator*.

Adapun sinyal-sinyal yang sering dapat ditemui dalam mempergunakan *oscillator* ini adalah :

- Oversold*, suatu sinyal beli yang menandakan tekanan jual sudah mereda dan teknikal *rebound* akan segera terjadi.
- Overbought*, suatu sinyal jual yang menandakan minat beli sudah mereda dan teknikal *rebound* akan segera mereda.
- Bullish Divergence*, yaitu *devergens* antara harga dan indikator yang memberikan sinyal beli.
- Bearish Divergence*, yaitu *devergens* antara harga dan indikator yang memberikan sinyal jual.

3. Volatility Indikator: Indikator ini digunakan untuk melihat kekuatan pasar yang dilihat dari fluktuasi harga dalam satu periode waktu tertentu. Pasar memiliki *volatility* yang tinggi jika pergerakan harga berlangsung naik turun secara tajam atau sangat fluktuatif dan terjadi perselisihan harga yang besar antara harga tertinggi dan terendah. Indikator yang termasuk kedalam *volatility Indikator* yaitu *bollinger bands*.
- a) Bollinger Bands

Grafik *Bollinger* atau lebih dikenal dengan nama *Bollinger Bands* adalah salah satu indikator dalam analisis teknis (analisis untuk membaca pergerakan pasar melalui grafik) yang ditemukan oleh John Bollinger pada tahun 1980an. Grafik *Bollinger* ini merupakan pengembangan dari konsep pita perdagangan yang dapat digunakan untuk mengukur batas ketinggian ataupun batas kerendahan daripada harga pasangan mata uang secara relatif terhadap harga sebelumnya.



Gambar 2.3

Tampilan Bollinger Bands

Sumber : MetaQuotes (2016)

2.1.4.7 Kelebihan Analisis Teknikal

Terdapat 4 (empat) kelebihan analisis teknikal yang merupakan kekuatan utama analisis ini (sumber www.daytradingvalas.com), yaitu :

1. Bersifat fleksibel. Fleksibel analisis teknikal terletak pada metode analisis serta indikator-indikator yang digunakan sebagai alat bantu dalam melakukan suatu prediksi pergerakan harga

2. Kelebihannya juga terletak pada fleksibilitas penerapannya diberbagai jenis pasar yang hendak dimasuki. Seorang trader yang terbiasa menggunakan analisis teknikal dalam transaksi perdagangan di pasar *spot* dapat dengan mudah melakukan transaksi apabila ingin menggunakan analisis tersebut di pasar *futures*.
3. Analisis teknikal digunakan sebagai alat bantu baik dalam trading yang sipatnya jangka pendek, seperti *Daily trading*, maupun dalam trading jangka panjang.
4. Analisis teknikal dapat digunakan untuk melakukan analisis terhadap berbagai faktor *non kuantitatif* dan faktor psikologis pasar yang tidak dapat dianalisis menggunakan indikator-indikator dalam analisis fundamental.

2.1.5 Analisis Fundamental

Agus Wibowo (2017:186) menjelaskan bahwa analisis fundamental digunakan untuk melihat kecenderungan jangka panjang pergerakan suatu harga yang memiliki periode mingguan, bulanan dan bahkan tahunan berdasarkan data-data ekonomi yang penting. Dengan menganalisa data ekonomi suatu negara terhadap mata uangnya, maka dapat ditentukan kecenderungan menguat atau melemahnya suatu mata uang. Data ekonomi diperoleh melalui pengumuman pemerintah serta institusi independen. Secara umum jika berita ekonominya membaik akan berakibat menguatnya pada nilai tukar mata uangnya, begitu juga sebaliknya. Jika nilainya tetap berarti tidak ada pengaruhnya terhadap nilai tukar. Analisis teknikal memiliki sipat subjektif dikarenakan faktor psikologi dari pasar.

Di dalam menganalisis harga mata uang (forex), sebagian besar ekonomisi mempelajari kondisi ekonomi dan politik serta tingkat suku bunga. Pemikiran tentang ekonomi klasik adalah bahwa ketika tingkat suku bunga naik, maka para investor akan menghendaki kapitalisasi pada pendapatan yang tinggi dan uang mulai mengalir ke dalam negara tersebut. Ketika suku bunga salah satu negara naik, maka mata uangnya terlihat lebih kuat dari pada mata uang lain. Secara

sederhana, mata uang suatu negara cenderung menguat ketika tingkat suku bunganya naik, dan melemah ketika suku bunganya turun.

Yeo Keong Hee (2002:61) menyatakan bahwa ekonomi klasik juga mempelajari partisipasi pemerintah di dalam pasar forex. Kadang pula pemerintah akan memenuhi pasar valuta asing dengan mata uang dalam negeri mereka, dengan berusaha untuk memperendah nilai mata uang tersebut. Ketika mereka membeli mata uang dalam negeri mereka, maka mereka berusaha untuk menaikkan nilainya. Sederhananya, semakin tinggi pasokan mata uangnya, semakin lemah mata uangnya, dan semakin rendah pasokan mata uangnya, kecenderungannya akan semakin kuat.

Analisis fundamental dilakukan dengan cara membaca berbagai indikator makro ekonomi seperti tingkat pertumbuhan ekonomi, tingkat suku bunga, inflasi serta pengangguran. Jenis dari indikator ekonomi ini terdiri dari ringkasan laporan ekonomi, informasi hasil survei serta indeks ekonomi.

2.1.5.1 Pengertian Analisis Fundamental

Metode analisis yang pertama dikenal adalah analisis fundamental, analisis fundamental adalah metode analisis yang memperhatikan indikator tingkat permintaan dan penawaran yang terjadi.

Menurut Jones (2004:303) membuat definisi analisis fundamental adalah sebagai berikut :

“Fundamental analysis is a method of anticipating future price movement using supply and demand information.”

Menurut Agus Wibowo (2017:185) mendefinisikan analisis fundamental sebagai berikut :

“Apapun yang menyebabkan harga forex bergerak, yang terdiri dari ekonomi, politik, keamanan wilayah regional, negara maupun global, pengaruh harga emas serta minyak dunia.”

Sedangkan pengertian analisis fundamental menurut BAPPEBTI (www.bappebti.go.id) adalah sebagai berikut :

“Fundamental analysis is the study of specific factors, such as weather, wars, discoveries and changes in government policy, which influence supply and demand and consequently, prices in the market place.”

Berdasarkan uraian diatas dapat didefinisikan Analisa fundamental adalah salah satu analisa yang sering digunakan oleh banyak pelaku pasar dengan mempertimbangkan faktor-faktor ekonomi, keamanan serta situasi politik suatu negara yang dapat mempengaruhi permintaan dan penawaran dan dapat mempengaruhi pergerakan harga.

2.1.5.2 Indikator-indikator Dalam Analisis Fundamental

Setiap informasi atau berita yang berhubungan langsung maupun tidak langsung dengan ekonomi dapat merupakan suatu faktor fundamental yang penting untuk dicermati. Berita-berita atau informasi itu dapat berupa berita yang menyangkut perubahan ekonomi, perubahan tingkat suku bunga, pemilihan presiden, pemberontakan atau kekacauan dalam suatu pemerintahan, bencana alam dan lain-lain.

Agus Wibowo (2017:187) menyatakan indikator-indikator dalam analisis fundamental dapat dilihat sebagai berikut :

1. Indikator Politik

Indikator ini dapat terlihat dalam keadaan politik suatu negara yang dapat mempengaruhi keadaan perekonomian negara lain. Sebagai

contoh : sebelum pemerintahan Reagan (Partai Republik) mata uang USD terus melemah tetapi sejak Reagan berhasil memberikan citra Amerika citra negara adi kuasa kepada dunia, mata uangnya cenderung naik. Begitu juga dengan keamanan di negara-negara maju. Misalnya ketika terjadi pengeboman di *World Trade Centre* dan *Pentagon* Amerika, mata uang USD relatif melemah, dan sangat berpengaruh terhadap transaksi yang terjadi di bursa. Oleh karena itu sangatlah penting mengetahui kondisi keamanan dan politik negara-negara di dunia, terutama dengan negara-negara maju yang mata uangnya cenderung mendominasi perdagangan dunia, misalnya mata uang Amerika Serikat, Inggris dan Jepang.

2. Indikator Ekonomi

Dalam menganalisa faktor-faktor yang mempengaruhi kondisi fundamental perekonomian suatu negara, indikator ekonomi adalah salah satu faktor yang tidak dapat dipisahkan dan merupakan bagian penting dari keseluruhan faktor fundamental itu sendiri. Informasi mengenai indikator ekonomi dapat didapatkan melalui beberapa surat kabar seperti *The Wall Street Journal*, *The Financial Times* dan *The New York Times* serta majalah-majalah bisnis, seperti *Business Week* dan *The Economist*. Seiring dengan kemajuan di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi, untuk mendapatkan sumber informasi terkini (*up to date*), seorang trader juga sering menggunakan informasi yang berasal dari monitor komputer, misalnya melalui *Dow Jones*, *TeleRate*, *Rauters*, *Knight Ridder* maupun *Bloomberg*.

Berikut ini adalah indikator-indikator ekonomi :

a) Tingkat Pengangguran

Tingkat persentase tenaga kerja produktif yang tidak mendapatkan pekerjaan. Kasus yang sering didapatkan, tingkat pengangguran yang rendah terjadi dalam ekonomi suatu negara yang sedang berkembang pesat dan suatu tingkat pengangguran yang tinggi terjadi dalam ekonomi suatu negara yang berkembang lambat atau menurun.

b) *Non Farm Payroll*

Merupakan perhitungan jumlah penghasilan tenaga kerja dengan pengecualian pegawai pemerintah, organisasi nirlaba dan buruh tani, yang bertambah atau berkurang dalam suatu periode waktu tertentu, biasanya tiap bulan. Data ini merupakan salah satu indikator paling penting bagi pengukuran trend ekonomi suatu negara.

c) *Trade Balance*

Secara singkat *trade balance* merupakan selisih antara jumlah ekspor dan impor. Biasanya, *trade balance* tidak menyertakan barang-barang tidak kelihatan atau jasa (*invisible*) dan hanya neraca dari barang-barang *merchandise*. Apabila nilai ekspor lebih besar dari nilai impor, maka *trade balance* surplus, begitu juga jika terjadi sebaliknya maka menghasilkan *trade balance* yang defisit. Peningkatan *trade surplus* atau pengurangan *trade deficit* lebih memberikan gambaran yang baik bagi perekonomian suatu Negara, tetapi peningkatan *trade deficit* atau menurunnya *trade surplus* menyatakan suatu kondisi yang kurang disukai. Dirilis Sekitar 19 bulan, pukul : 15.30 EET (14.30 EEST).

- d) *Industrial Production*
Merupakan standar perhitungan output dari industri-industri Amerika Serikat, dikurangi sektor listrik dan gas. Outputnya dinyatakan dalam persentasi berdasarkan produksi tahunannya. Data ini membantu untuk menentukan tingkat harga secara umum (tingkat inflasi) dari sudut pandang penawaran.
- e) *Factory Orders*
Merupakan jumlah keseluruhan dari pembelian order baru yang diterima dari pabrik-pabrik untuk periode tertentu, sebagai contoh yaitu periode bulanan. Data ini juga memberikan perhitungan atau gambaran bagaimana retailer memenuhi kebutuhan konsumennya pada periode yang akan datang, berdasarkan pada *order* (pesanan) yang mereka buat pada periode sekarang.
- f) *Personal Income*
Merupakan rata-rata pendapatan bersih individual dalam suatu negara, yang sudah diperhitungkan dengan pengurangan atas pembayaran pajak yang dikenakan. Perubahan dari *personal income* secara mendasar dipengaruhi dari pergerakan tingkat upah atas keuntungan-keuntungan perusahaan dan kebijaksanaan perpajakan.
- g) *Business Inventory*
Barang-barang hasil produksi yang tidak terkonsumsi pada suatu wilayah atau negara. Data ini menyajikan informasi mengenai permintaan barang-barang industri dan tingkat *output* yang mungkin diproduksi pada periode berikutnya. Data *inventory* yang lebih tinggi menggambarkan tingkat permintaan pasar yang rendah sehingga kurang baik bagi pertumbuhan ekonomi negara bersangkutan. Dan begitu pula sebaliknya yang terjadi apabila data *inventory* tersebut memberikan aktualisasi yang lebih rendah akan makin menguntungkan tingkat pertumbuhan ekonominya.
- h) *Retail Sales*
Figur ini menjadi ukuran dari trend pengeluaran konsumen (*consumer spending*). Dalam *retail sales* ini termasuk penjualan kendaraan bermotor, pakaian, makanan baik retail maupun grosir, restoran, bahan bangunan, elektronik, obat-obatan dan berbagai retail lainnya. Dinyatakan dalam persentasi perubahan dari bulan sebelumnya. Indikator ini sangat penting karena anggaran belanja konsumen adalah bagian penting dari perekonomian. Indikator ini mengukur jumlah total yang dihabiskan pada berbagai kumpulan barang dan jasa selama periode waktu tertentu. Pertumbuhan penjualan retail menunjukkan bahwa konsumen memiliki penghasilan tambahan untuk dibelanjakan dan keyakinan dalam perekonomian negara. Dirilis bulanan, kira-kira pertengahan bulan, pukul : 15.30 EET (14.30 EEST).
- i) *Consumer Price Index (CPI)*
Index ini dimaksudkan untuk mengukur biaya hidup, yang diukur dari perubahan tingkat harga sekelompok barang-barang dan jasa yang dibutuhkan oleh konsumen untuk mencapai suatu standar hidup tertentu. Pengukuran tingkat inflasi sering menggunakan data CPI ini.

Dirilis: Bulanan, kira-kira pertengahan bulan, pukul : 15.30 EET (14.30 EEST).

- j) *Wholesales Price Index* (WPI)
Merupakan kombinasi dari index komoditi-komoditi produksi dan komoditi-komoditi pertanian. Dengan kata lain, index tersebut dimaksudkan untuk menjelaskan tingkat harga dari seluruh komoditi.
- k) *Producer Price Index* (PPI Input)
Index ini mengukur perubahan harga pada barang-barang setengah jadi dan barang jadi yang dihasilkan oleh industri manufaktur. Index yang lebih rendah mencerminkan biaya produksi atau upah pekerja yang lebih rendah pula sehingga dapat membantu mengatasi inflasi. Dengan teori yang sama index yang lebih tinggi memberikan indikasi meningkatnya tekanan inflasi. Dirilis : Minggu kedua atau ketiga dalam sebulan, pukul : 15.30 EET (14.30 EEST).
- l) *Gross Domestic Product* (GDP)
Gross domestic product adalah penjumlahan seluruh barang dan jasa yang diproduksi oleh suatu negara baik oleh perusahaan dalam negeri maupun oleh perusahaan asing yang beroperasi di dalam negara tersebut pada suatu periode tertentu. GDP mengevaluasi semua barang dan jasa yang diproduksi selama periode pelaporan. Peningkatan dalam GDP menandakan pertumbuhan ekonomi, dan oleh karena itu digunakan untuk mengukur inflasi. Dirilis : Awal - empat minggu setelah kuartal berakhir - tiga bulan setelah kuartal berakhir, pukul : 15.30 EET (14.30 EEST).
- m) *Invisible Trade*
Suatu istilah bagi ekspor dan impor perdagangan sektor jasa-jasa yang membedakan perdagangannya dari *merchandise trade* (*visible trade*). Jasa-jasa meliputi seperti kegiatan pariwisata, perbankan, asuransi, transportasi dan lain-lain. Neraca *invisible trade* dapat dihitung sebagai selisih antara nilai ekspor sektor jasa dengan nilai impor sektor jasa.
- n) *Current Account*
Neraca bersih dari pembayaran-pembayaran internasional suatu Negara yang berasal dari ekspor dan impor atas barang dan jasa yang digabung dengan pemindahan-pemindahan sepihak seperti hadiah-hadiah, pengiriman uang dari warga Negara yang bersangkutan yang berada di luar negeri tetapi tidak menyertakan perhitungan atas terjadinya lalu lintas modal.
- o) *Capital Account*
Penerimaan-penerimaan sejumlah uang yang berupa valuta asing dikurangi pembayaran-pembayaran berupa seluruh valuta asing untuk transaksi-transaksi dari lalu lintas keuangan baik jangka pendek maupun jangka panjang. Secara umum, lalu lintas *capital* dikaitkan dengan investasi dalam bentuk aset (pisik), saham atau dengan deposito berjangka pendek.
- p) *Balance Of Payment*
Suatu laporan sistematis atas transaksi-transaksi ekonomi dalam suatu kurun waktu tertentu antara suatu negara dengan negara lain. Laporan

ini meliputi penghasilan dari lalu lintas sumber riil, perubahan dalam hutang-hutang, aset yang dimiliki suatu negara, transaksi ekonomi dan transfer yang tidak dikembalikan. Transaksi ekonomi yang dimasukkan dalam *balance of payment* dapat dikelompokkan dalam beberapa cara hingga neraca perdagangan dan *current account* dapat ditunjukkan secara jelas. Bagaimanapun juga dalam cara penggunaan yang biasa, *balance of payment* sering berarti sebagai *balance of payment* atas *current account* ditambah perubahan *capital* tertentu. Neraca dasar atau *the basic balance* menyertakan perhitungan *current account* ditambah perubahan-perubahan *capital*.

q) *Money Supply*

Definisi *money supply* meliputi pengertian sebagai berikut :

M1 = Mata uang beredar yang dimiliki masyarakat bukan bank dan kertas-kertas berharga seperti cek, giro dan lain-lain.

M2 = M1 + deposito berjangka bank komersial dikurangi sertifikat deposito yang dapat dipindah tangankan.

M3 = M2 + deposito dari lembaga keuangan lainnya dan surat-surat berharga.

Jika bank sentral menambah target *money supply*, maka tingkat suku bunga akan mungkin diturunkan dan begitu juga sebaliknya jika target *money supply* diturunkan.

r) *Durable Goods Order*

Indikator ini diartikan sebagai barang-barang yang memiliki ketahanan tiga tahun atau lebih. Contohnya barang-barang logam, peralatan listrik dan lain sebagainya. Meningkatnya sektor *durable goods* akan mendorong kegiatan ekonomi sehingga akan meningkatkan permintaan kredit sehingga konsekuensinya akan menaikkan tingkat suku bunga.

s) *Housing Starts*

Merupakan jumlah total unit perumahan yang dihasilkan pada periode tertentu termasuk jenis *single* dan *family*, dimana dengan meningkatnya sektor perumahan akan mendukung pertumbuhan ekonomi dan permintaan kredit. Sehingga pemerintah suatu negara biasanya berusaha mengetatkan kebijakan moneternya. Dirilis: Minggu keempat dalam sebulan, pukul : 15.30 EET (14.30 EEST).

t) *Leading indicator*

Merupakan gabungan dari sepuluh indikator utama yang digunakan untuk perkiraan pertumbuhan ekonomi dimasa yang akan datang, sepuluh indikator tersebut antara lain:

- *Average manufacturing workweek*
- *Average weekly initial claims*
- *Manufacturing*
- *Consumer goods*
- *Materials new orders*
- *Vendor performance*
- *Plan sensitive crude materials price (PPI)*
- *Stock index price*
- *Percentage change in total liquid assets*

➤ *Money supply*

2.1.5.3 Faktor-Faktor Analisis Fundamental

Menurut Agus Wibowo (2017:185), yang menyebabkan harga forex bergerak adalah faktor fundamental, yang terdiri dari ekonomi, politik, keamanan wilayah regional, negara maupun global, pengaruh harga emas serta minyak dunia. Terkadang juga muncul faktor fundamental tambahan yang tidak bisa diprediksi sebelumnya seperti kerusuhan serta bencana. Secara umum aktivitas ekonomi sangat berpengaruh pada pergerakan harga forex. Faktor fundamental ekonomi ini meliputi tingkat suku bunga, pertumbuhan ekonomi serta sentimen pasar terhadap mata uang suatu negara.

Menurut Jeff Madura (2007:210-267) adapun faktor fundamental yang menyebabkan harga forex bergerak antara lain :

1. Faktor Ekonomi

a) Perbedaan Tingkat Inflasi

Kenaikan tingkat inflasi yang besar dan mendadak di suatu negara akan menyebabkan meningkatnya impor negara tersebut terhadap berbagai barang dan jasa dari luar negeri, sehingga makin diperlukan banyak valuta asing untuk membayar transaksi impor tersebut. Hal ini akan mengakibatkan meningkatnya permintaan terhadap valuta asing di pasar valuta asing. Inflasi yang meningkat secara mendadak tersebut, juga memungkinkan tereduksinya kemampuan ekspor nasional negara yang bersangkutan, sehingga akan mengurangi *supply* terhadap valuta asing di dalam negerinya. Berdasarkan teori paritas daya beli (*purchasing power parity theory*) dijelaskan bahwa,

hubungan antara nilai tukar mata uang dengan inflasi dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$ef = \frac{1 - I_h}{1 - I_f} - 1$$

ef = Besarnya apresiasi atau depresiasi nilai kurs asing

ih = Inflasi domestik

if = Inflasi yang terjadi diluar negeri

Menurut teori tersebut, tingkat inflasi domestik yang melebihi tingkat inflasi diluar negeri akan mengakibatkan nilai kurs domestik terdepresiasi terhadap mata uang asing.

b) Perbedaan tingkat suku bunga

Perubahan tingkat suku bunga akan berdampak pada perubahan jumlah investasi pada suatu negara, baik yang berasal dari investor domestik maupun investor asing, khususnya pada jenis-jenis investasi portofolio, yang umumnya berjangka pendek. Perubahan tingkat suku bunga ini akan berpengaruh pada perubahan jumlah permintaan dan penawaran di pasar uang domestik. Dan apabila suatu negara menganut rezim devisa bebas, maka hal tersebut juga memungkinkan terjadinya peningkatan aliran modal masuk (*capital inflow*) dari luar negeri. Hal ini akan menyebabkan akan terjadinya perubahan nilai tukar mata uang negara tersebut terhadap mata uang asing di pasar valuta asing. Dalam beberapa kasus, bahkan perubahan nilai mata uang asing antara dua negara dapat juga dipengaruhi oleh perubahan tingkat suku bunga yang terjadi di negara ketiga. Tingkat suku bunga riil umumnya lebih sering

dibandingkan antar negara guna mengukur pergerakan nilai tukar mata uang. Secara teoritis akan terjadi korelasi yang signifikan antara tingkat suku bunga di dua negara dengan nilai tukar mata uangnya terhadap mata uang negara lain. Berdasarkan pada prinsip *International Fisher's effect*, dapat dirumuskan bahwa :

$$ef = \frac{1+I_h}{1+I_f} - 1$$

Ef = Besarnya apresiasi atau depresiasi nilai mata uang asing

Ih = Tingkat suku bunga domestik

If = Tingkat suku bunga di luar negeri

2. Sosial politik

Krisis Turki yang pecah pada bulan Agustus 2018 ini ditandai oleh anjloknya nilai tukar Lira Turki, inflasi yang tinggi, dan meningkatnya kekhawatiran akan gagal bayar utang (*default*) oleh perusahaan-perusahaan di kawasan tersebut. Penyebabnya disinyalir defisit *Current Account* dan utang luar negeri yang terlalu tinggi, serta sikap otoriter Presiden Erdogan dalam mengintervensi kebijakan bank sentralnya.



Gambar 2.4

Dampak krisis Turki

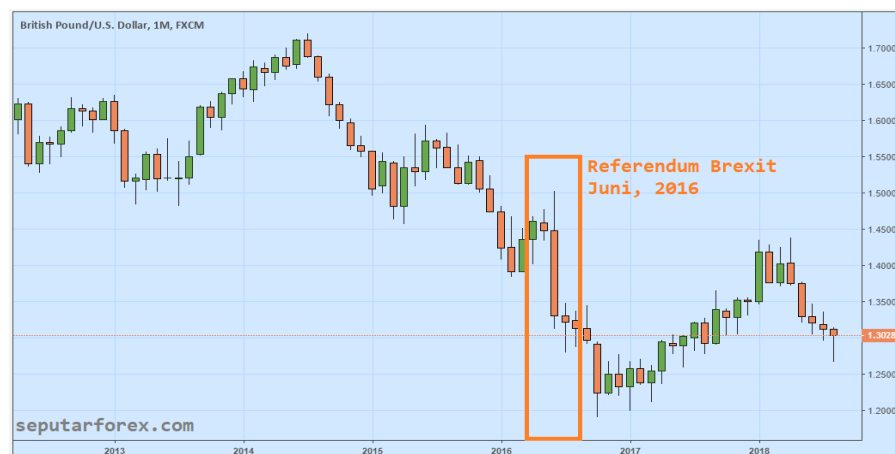
Sumber : www.forexindonesia.org

Nilai tukar Dolar AS terhadap Lira Turki (USD/TRY) melonjak dari bawah 5.0000 pada bulan Juli menjadi nyaris 7.0000 per hari Senin kemarin (13 Agustus 2018). Kejatuhan Lira disusul oleh mata uang lainnya, termasuk Euro dan mata uang negara berkembang. Kurs Rupiah terhadap Dolar AS melorot ke 14,576, terburuk sejak Oktober 2015. Sementara itu, nilai EUR/USD merosot hingga 1.1388 pada hari Senin, level terendah sejak bulan Juli 2017.

3. Keamanan wilayah regional

Ketika terjadi gejolak politik seperti menjelang pemilihan umum, pergantian pemimpin suatu negara, konflik bersenjata, atau demonstrasi massal yang berkepanjangan, maka pasar forex bakal bergejolak. Gejolak ini tidak terbatas pada mata uang negara yang bersangkutan saja, melainkan juga pada mata uang negara-negara lain yang rentan terimbas oleh perubahan sentimen pasar. Biasanya faktor politik seperti ini tidak akan tertulis di kalender ekonomi, namun Anda harus mencari

berita-berita terkini, misalnya melihat berita dari televisi, koran, majalah, hingga tajuk di website-website ternama. Karena tidak terjadwal, pergolakan bisa muncul secara tiba-tiba dan sulit untuk diantisipasi, serta bertahan dalam waktu lama. Contohnya antisipasi pasar menjelang referendum mengenai keanggotaan Inggris pada Uni Eropa (*Brexit*) pada tahun 2016 lalu yang menekan Poundsterling secara signifikan.



Gambar 2.5

Pasar menjelang referendum

Sumber : www.seputarforex.com

Selain faktor geopolitik, insiden seperti peperangan atau bencana alam juga mempengaruhi pasar forex walaupun tak tercantum dalam kalender ekonomi.

4. Pengaruh harga emas serta minyak dunia
 - a) Pengaruh harga emas

Pergerakan atau perubahan harga emas yang dinyatakan dalam dollar Amerika per oz, ounce selama dua tahun dari bulan Januari 2010 sampai Februari 2012 dapat dilihat pada gambar dibawah ini. Secara umum dapat dikatakan harga emas bergerak naik terus sepanjang dua tahun. Walaupun dalam jangka pendek, untuk periode satu bulan harga emas menunjukkan harga naik turun.



Gambar 2.6

Pergerakan harga Emas periode 2010-2012

Sumber : MetaQuotes (2012)

Pergerakan atau perubahan nilai tukar Dollar Amerika terhadap Euro selama dua tahun dari bulan Januari 2010 sampai Februari 2012 dapat dilihat pada gambar dibawah ini. Dapat dikatakan bahwa kurs EUR/USD bergerak naik turun membentuk kurva osilasi.

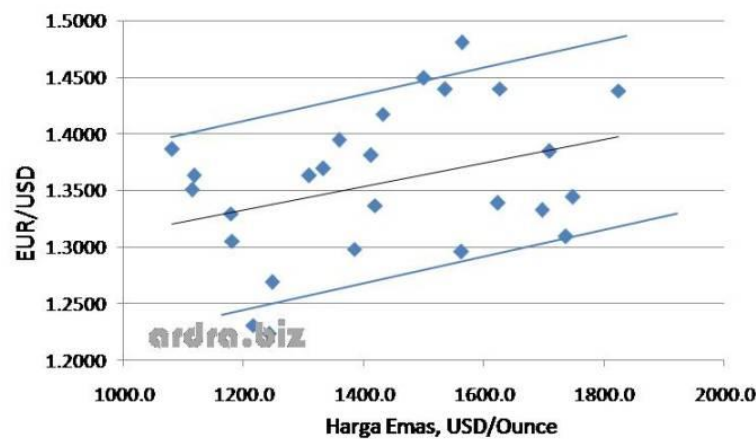


Gambar 2.7

Pergerakan kurs EUR/USD periode 2010-2012

Sumber : MetaQuotes (2012)

Pengaruh perubahan harga emas terhadap perubahan kurs EUR/USD dapat dilihat pada gambar dibawah ini. Dari gambar diketahui bahwa korelasi kurs EUR/USD dengan harga emas memiliki korelasi positif, walaupun dengan kekuatan yang lemah. Hubungan keduanya memiliki koefisien r sebesar 0,3493. Dengan korelasi positif ini maka kenaikan harga emas cenderung menyebabkan kenaikan kurs EUR/USD sekitar 12,2 persen perubahan kurs EUR/USD berkorelasi positif dengan perubahan harga emas.



Gambar 2.8

Pengaruh perubahan harga emas terhadap kurs EUR/USD

Sumber : MetaQuotes (2012)

Hubungan kurs EUR/USD dengan harga Emas periode 2010-2012

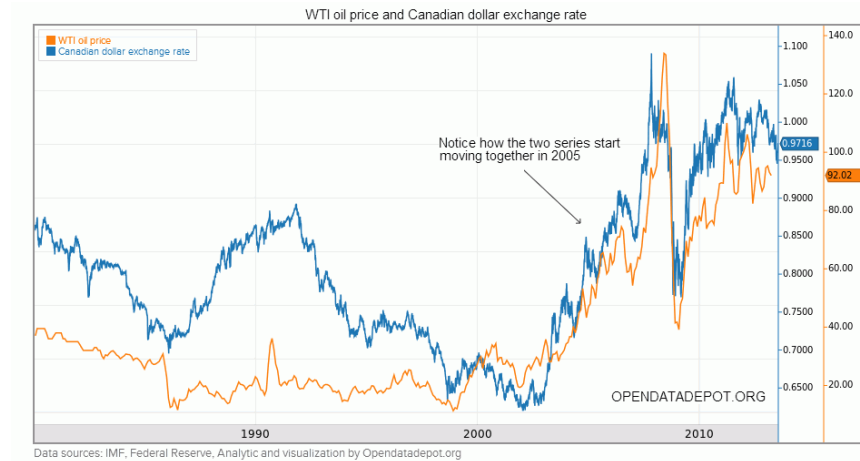
Keterkaitan kedua variable ekonomi tersebut adalah sangat lemah yang ditunjukkan oleh koefesien korelasi r 0,3493. Hanya sekitar 12,2 persen perubahan kurs EUR/USD berkolerasi positif dengan perubahan harga emas. Artinya, hanya sekitar 12,2 persen perubahan nilai tukar Dollar Amerika, baik menguat maupun melemah dipengaruhi oleh perubahan harga emas.

b) Pengaruh harga minyak

Pengaruh harga minyak dunia terhadap forex dapat dilihat dari dua sudut pandang: sebagai negara produsen minyak (eksportir) dan sebagai negara konsumen minyak (importir). Negara eksportir minyak meraup manfaat dari tingginya harga minyak dunia, dan karena itu maka mata uangnya akan menguat seiring dengan meningkatnya harga minyak dunia. Sebaliknya, negara berbasis manufaktur yang tak memiliki banyak sumber energi akan

tergantung pada impor dan harus membayar lebih mahal ketika harga minyak tinggi, sehingga mata uangnya akan melemah ketika harga minyak dunia membung. Korelasi-korelasi ini lebih sering tercermin pada grafik pergerakan harga jangka panjang dibanding pergerakan dari hari ke hari, karena dampak kumulatifnya memukul perlahan, bukan seketika. Namun bagi mata uang yang tergolong banyak diperdagangkan di pasar forex (major), maka pergeseran harga minyak dunia akan lebih cepat mempengaruhi kepercayaan investor.

Dua contoh yang paling terkenal adalah Dolar Kanada dan Dolar AS. Kanada adalah negara pengekspor netto, yang berarti mereka akan meraup lebih banyak untuk seiring melesatnya harga minyak dunia. Oleh karena itu, tak mengejutkan bila Dolar Kanada cenderung menguat ketika harga minyak dunia memuncak, dan melemah ketika harga minyak dunia menyusut. Di sisi lain, Amerika Serikat perlu mengimpor minyak untuk memenuhi sekitar separuh kebutuhan energi industri dan rumah tangganya, dimana sebagian impor itu dipenuhi oleh minyak asal Kanada. Akibatnya, CAD/USD cenderung bergerak searah dengan pergerakan harga minyak dunia.

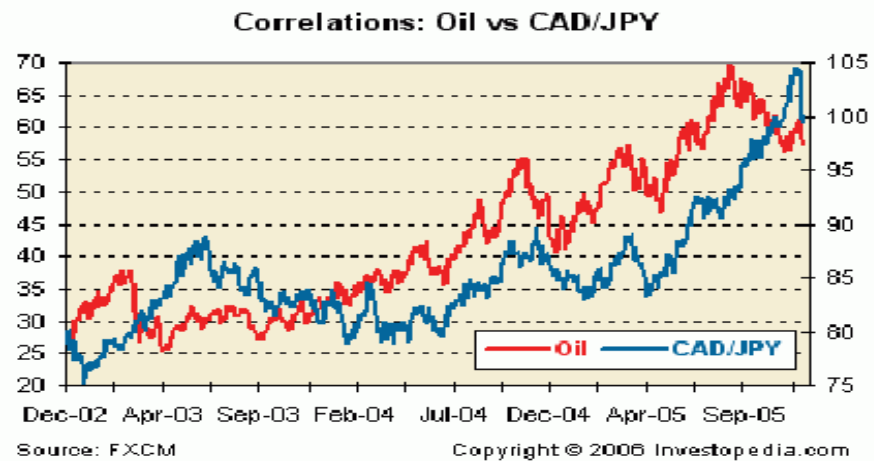


Gambar 2.9

Pengaruh harga minyak terhadap dollar Canada

Sumber : www.seputarforex.com

Contoh yang lain adalah mata uang Yen. Jepang termasuk negeri yang miskin sumber energi, sehingga sangat tergantung pada pembangkit energi nuklir-nya serta impor minyak dan gas. Dengan demikian, apabila harga minyak tinggi, maka perekonomian bisa diperkirakan terbebani. Selaras dengan itu, CAD/JPY kadang membentuk pergerakan signifikan menyusul pergerakan harga minyak dunia. Ketika harga minyak dunia jatuh, pasar bisa mengharapkan CAD/JPY bergerak turun; sedangkan ketika kebalikannya yang terjadi, maka pasar bisa mengharapkan CAD untuk bullish terhadap Yen.



Gambar 2.10

Pengaruh minyak terhadap yen Jepang

Sumber : www.seputarforex.com

2.1.6 Hasil Penelitian terdahulu

Penelitian terdahulu yang pernah dilakukan oleh pihak lain dapat dijadikan pertimbangan yang berkaitan dengan permasalahan penelitian ini.

Tabel 2.1

Matriks Hasil penelitian terdahulu

NO	Nama peneliti	Tahun penelitian	Judul penelitian	Hasil penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Titin	2015	Analisis pengambilan keputusan dalam transaksi trading forex di fxindo regional Lamongan	Variabel bebas analisis fundamental (X1) dan analisis teknikal (X2) keduanya berpengaruh secara signifikan terhadap pengambilan keputusan (Y), karena mempunyai nilai t_{hitung} yang lebih besar dibandingkan dengan nilai t_{tabel} ,	Kedua variabel yang digunakan sama yaitu analisis teknikal dan analisis fundamental	Indikator dari variabel analisis teknikal dan analisis fundamental berbeda dengan yang diteliti penulis

NO	Nama peneliti	Tahun penelitian	Judul penelitian	Hasil penelitian	Persamaan	Perbedaan
				dari kedua variabel tersebut variabel analisis fundamental (X1) berpengaruh paling dominan terhadap pengambilan keputusan (Y).		
2	Prasetya Tri Mahendra	2017	Analisis pengambilan keputusan investasi untuk meraih profit konsisten pada pasar uang online	Pengambilan keputusan yang baik dalam investasi untuk mendapatkan profit yang konsisten pada perdagangan di pasar uang online harus didasarkan pada pengetahuan dengan menggunakan analisis teknikal, fundamental , money manajemen dan psikologi trading yang sesuai dengan tujuan dan target dalam investasi ini.	Analisis yang digunakan sama, yaitu analisis teknikal dan fundamnetal	Variabel independent yang berbeda dengan yang dilakukan penulis yaitu profit konsisten pada pasar uang online

NO	Nama peneliti	Tahun penelitian	Judul penelitian	Hasil penelitian	Persamaan	Perbedaan
3	Ria Safitri, Ria Nelly dan Gusnardi	2014	Analisis aspek fundamental dan psikologis terhadap perubahan kurs valas di Indonesia periode 2004-2012	Secara garis besar aspek fundamental yang terdiri dari tingkat inflasi, tingkat suku bunga, current account, capital account dan ULN memiliki pengaruh terhadap perubahan kurs valas dan aspek psikologis yang terdiri dari spekulasi dan intervensi memiliki pengaruh terhadap perubahan kurs valas.	Salah satu variabel dependennya sama yaitu Analisis fundamental	<ul style="list-style-type: none"> •Indikator fundamental yang digunakan •Salah satu variabel dependent berbeda yaitu psikologis

2.2 Pengaruh Analisis Teknikal dan Analisis Fundamental Terhadap Pengambilan Keputusan Dalam Transaksi Forex

Seperti yang sudah dijelaskan diatas, faktor yang mempengaruhi keputusan seseorang ada 3 (tiga) yaitu keadaan internal dan eksternal negara, ketersediaan informasi dan keterampilan pengambilan keputusan. Sebelum melakukan pengambilan keputusan trader haruslah memiliki informasi dan analisis yang kuat untuk pengambilan keputusan. Umar (2003:30) mengemukakan sebagai berikut :

“Pengambilan keputusan pada dasarnya merupakan suatu pendekatan sistematis terhadap hakikat suatu masalah, pengumpulan fakta-fakta,

penentuan yang matang atas alternatif yang dihadapi dan pengambilan tindakan yang menurut perhitungan merupakan tindakan yang tepat.”

Faktor-faktor analisis dalam transaksi forex yang berpengaruh terhadap pengambilan keputusan bagi seorang trader di perdagangan berjangka adalah dengan kedua metode analisis yang telah disebutkan diatas. Hal ini dinyatakan oleh Wijaya (2002:59) sebagai berikut :

“Seperti bursa-bursa saham dan bursa-bursa lainnya, analisis yang digunakan dalam perdagangan berjangka terbagi menjadi dua, yaitu Analisis Teknikal dan Analisis Fundamental. Kedua analisis ini merupakan analisis yang paling sering digunakan oleh para investor di bursa-bursa dunia.”

Analisis teknikal adalah analisis yang digunakan oleh trader untuk mengetahui pola pergerakan harga dimasa yang akan datang sehingga dapat diprediksikan harga yang akan terjadi dimasa yang akan datang, sehingga dapat memberikan sinyal untuk membeli atau menjual. Sedangkan analisis fundamental adalah salah satu analisa yang sering dilakukan oleh banyak pelaku pasar dengan mempertimbangkan faktor-faktor ekonomi, keamanan, serta situasi politik suatu negara yang dapat mempengaruhi permintaan atau penawaran dan dapat mempengaruhi pergerakan harga forex. Hal ini dinyatakan oleh Solnik (2004:114) sebagai berikut :

“Chartists (analysts) consider numerous price pattern significant. Each pattern is representative of a typical situation, the outcome of which is a usually predictable, thereby giving clear sell or buy signals.”

Selain itu, Crabb (2003:244) juga mengemukakan sebagai berikut :

“Technical analysis looks for the repetition of specific price patterns. Once the start of such a pattern has been detected; it automatically suggests what the short-run behaviour of an exchange will be.”

Dengan menggunakan berbagai alat dan indikator dalam analisis teknikal dan fundamental, trader dapat mengetahui suatu pola pergerakan harga dan akan dapat memprediksi keputusan yang sebaiknya diambil untuk melakukan transaksi apakah itu sinyal transaksi untuk membeli atau sinyal transaksi untuk menjual suatu pasangan mata uang. Oleh karena itu analisis teknikal dan analisis fundamental berpengaruh terhadap pengambilan keputusan untuk membeli atau menjual suatu pasangan mata uang.

2.3 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis

2.3.1 Kerangka Pemikiran

Kontrak berjangka pertama kali muncul sebagai respon atas jatuhnya harga komoditas pertanian pada saat panen raya. Komoditas pertanian seperti gandum, kedelai, kacang, jagung dan biji-bijian lainnya mengalami penurunan yang sangat drastis pada saat panen, akibatnya petani mengalami kerugian yang sangat besar. Selain itu banyak diantara negara-negara berkembang yang hanya memiliki produk-produk pertanian tersebut terpaksa harus melakukan barter dengan negara-negara maju untuk produk-produk teknologi tinggi, seperti alat-alat perang, peralatan rumah sakit, obat-obatan, alat transportasi dan kebutuhan dasar lainnya. Untuk menjembatani berter tersebut dan untuk mempertahankan produk pertanian agar petani tidak mengalami kerugian maka munculah pasar berjangka produk pertanian yang dikenal sebagai *commodity futures market*. Perkembangan selanjutnya, pasar berjangka ini tidak hanya terbatas untuk komoditas pertanian tetapi juga untuk hasil-hasil pertambangan.

Kemudian seiring dengan berjalannya pertumbuhan ekonomi, jika seorang investor menghadapi kondisi dimana ia akan membeli atau menjual suatu produk finansial dimasa mendatang yang harganya tidak pasti, investor tersebut akan menanggung risiko kerugian jika harga bergerak kearah yang tidak diinginkan. Perubahan yang rentan terhadap nilai tukar ini menyebabkan timbulnya transaksi berjangka mata uang (forex) sebagai respons perdagangan nilai tukar mata uang atau dikenal sebagai *currency futures*.

Sejalan dengan laju perkembangan teknologi informasi, finansial, barang komoditas dan diperlukan suatu sarana dan prasarana yang dapat membantu investor untuk melakukan transaksi perdagangan yang komoditif, efisien dan dilindungi. Dengan berdirinya bursa berjangka jakarta (*Jakarta Futures Exchange*) sebagai tempat penyelenggaraan perdagangan kontrak berjangka (*futures contract*) diharapkan mampu menghasilkan transaksi perdagangan yang terorganisasi, efisien dan dilindungi. Menurut UU Nomor 32 tahun 1997 tentang perdagangan berjangka komoditi sebagai landasan hukum pelaksanaan perdagangan berjangka di Indonesia, bursa berjangka adalah badan usaha yang menyelenggarakan dan menyediakan sistem dan/atau sarana untuk kegiatan jual beli komoditi berdasarkan kontrak berjangka dan opsi atas kontrak berjangka. Yang dimaksud komoditi menurut UU Nomor 32 tahun 1997 adalah barang dagangan yang menjadi subjek kontrak berjangka yang diperdagangkan di bursa berjangka. Subjek yang dimaksud dapat berupa minyak sawit (olein dan CPO), kopi (rubusta dan arabika), kayu lapis, karet, kakao, lada serta produk keuangan seperti *Foreign Exchange* (forex), indeks saham dan tingkat bunga.

Kontrak berjangka hanya dapat diperdagangkan di bursa berjangka, dan ditransaksikan oleh pihak-pihak yang memiliki izin usaha dari BAPPEBTI (Badan pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi), serta dilaksanakan sesuai dengan peraturan dan tata tertib bursa yang berlaku. Sebagai pasar yang terorganisasi, transaksi di bursa berjangka hanya dilakukan anggota bursa yang berstatus dari pialang berjangka. Sehingga sebagai individu, investor tidak dapat melakukan transaksi kontrak berjangka secara langsung di bursa, tetapi harus melalui pialang berjangka.

Transaksi di bursa berjangka disebut sebagai trading, sedangkan orang yang melakukan transaksi pada lantai bursa melalui pialang berjangka biasa disebut trader. Trader biasanya dipilih oleh investor, karena pada umumnya investor tidak memahami seluk-beluk dari produk finansial yang diperdagangkan dan tidak mengetahui bagaimana perkembangan harga berlangsung. Semakin bagus *record* trader di lantai bursa, maka investor akan semakin tertarik.

Pergerakan mata uang asing yang mengalami perubahan setiap saat dimanfaatkan oleh trader dengan melakukan transaksi menjual atau membeli mata uang asing untuk mencari keuntungan (*profit*). Tetapi dengan perubahan yang begitu cepat, terjadi dalam hitungan beberapa detik saja tidak jarang seorang trader yang salah mengambil keputusan, sehingga keputusan yang diambil dapat mengalami kerugian (*loss*). Kerugian atau kehilangan investasi ini akan jatuh lebih tinggi apabila tidak dilakukan analisis terhadap pergerakan harga mata uang asing yang sedang berlangsung. Hal ini dikemukakan oleh Saron (2001:471) sebagai berikut :

“Transaksi di forex sangat berisiko, karena banyaknya faktor-faktor yang mempengaruhi nilai tukar mata uang yang diluar kendali pelaku pasar.

Salah satunya adalah sulitnya memprediksi pergerakan atau perubahan nilai tukar karena banyaknya variabel yang saling mempengaruhi.”

Oleh karena itu investor yang ingin menginvestasikan uangnya dalam perdagangan berjangka, sedapat mungkin harus mengerti dan memahami dasar-dasar analisa pasar yang digunakan oleh trader untuk memperkirakan pergerakan harga di bursa perdagangan berjangka. Dasar analisa pasar yang dikenal ada dua yaitu, analisis teknikal dan analisis fundamental. Hal ini dikemukakan oleh Wijaya (2002:59) sebagai berikut :

“Seperti bursa saham dan bursa-bursa lainnya, analisis yang digunakan dalam perdagangan berjangka terbagi menjadi dua, yaitu analisis teknikal dan analisis fundamental. Kedua analisis ini merupakan analisis yang paling sering digunakan oleh para investor di bursa-bursa dunia.”

Metode pertama dikenal dengan analisis teknikal. Analisis teknikal adalah analisis yang mempelajari aksi pasar (*market reaction*) melalui penggunaan berbagai teknik dan grafik dengan tujuan memprediksikan pergerakan trend harga dimasa yang akan datang. Jones (2004:302) membuat definisi sebagai berikut :

“Technical Analysis is the search for identifiable and recurring stock price patterns.”

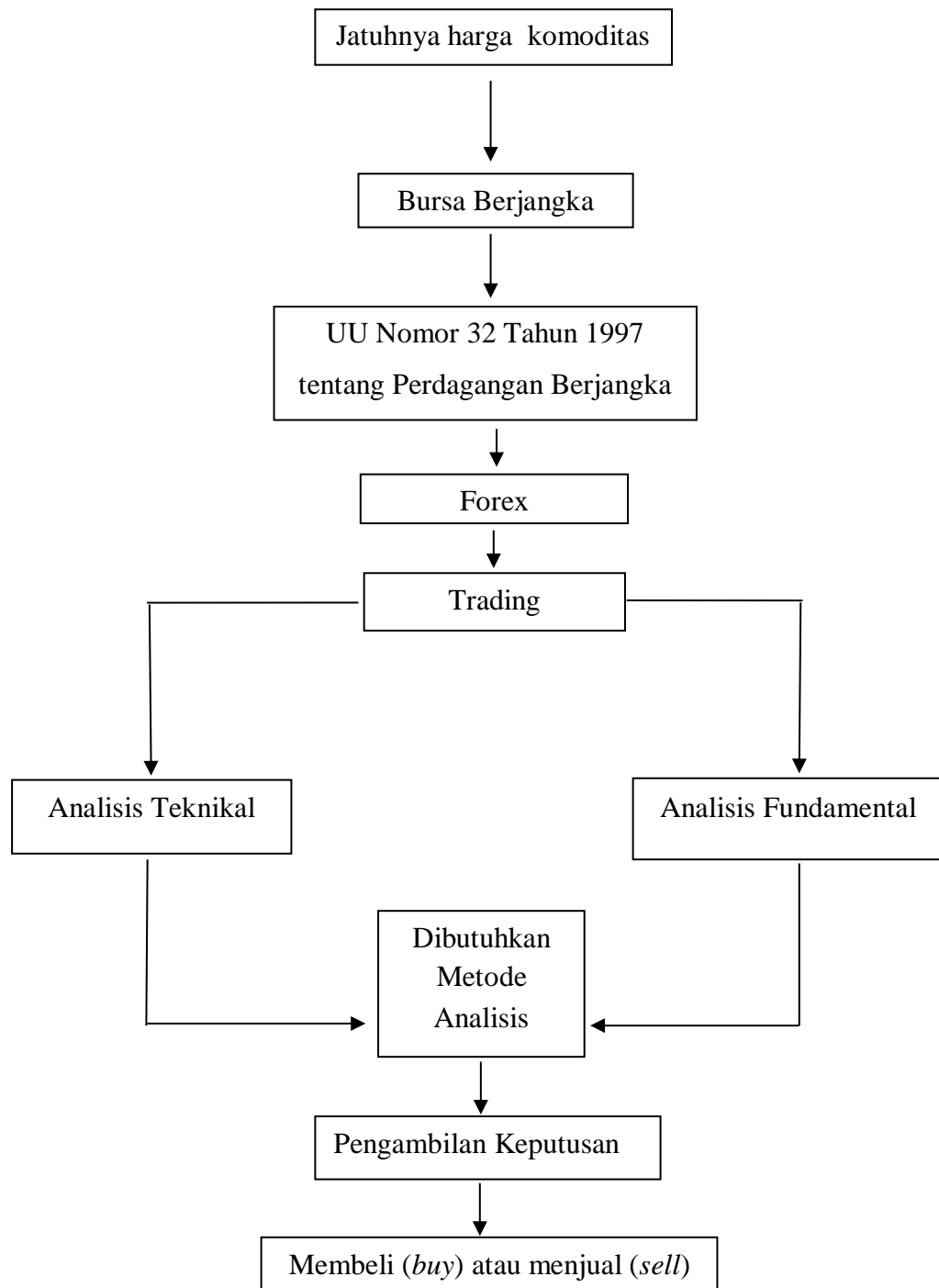
Metode yang kedua yang dikenal sebagai analisis fundamental. Analisis fundamental adalah metode analisis yang memperhatikan permintaan dan penawaran pasar suatu negara. Jones (2004:303) memuat definisi sebagai berikut :

“Fundamental Analysis is a method of anticipating futures price movement using supply and demand information.”

Kedua metode analisis ini digunakan untuk pengambilan keputusan agar keputusan yang akan diambil memiliki risiko paling kecil dan terhindar dari kerugian. Umar (2003:30) mengemukakan bahwa :

“Pengambilan keputusan pada dasarnya merupakan suatu pendekatan sistematis terhadap hakikat suatu masalah, pengumpulan fakta-fakta, penentuan yang matang atas alternatif yang dihadapi, dan pengambilan tindakan yang menurut perhitungan merupakan tindakan yang tepat.”

Pengambilan keputusan dalam transaksi forex dapat dilakukan dengan dua cara yaitu membeli atau menjual pasangan mata uang. Oleh karena itu untuk mengurangi risiko kesalahan pengambilan posisi dalam bertransaksi, trader harus mengetahui analisis teknikal dan analisis fundamental yang mempengaruhi harga forex dalam perdagangan berjangka.



Gambar 2.12

Skema Kerangka Pemikiran

2.3.2 Hipotesis Penelitian

Menurut Sugiyono (2008:93) pengertian Hipotesis adalah :

“hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian.”

Berdasarkan kerangka pemikiran di atas, dan dukungan teori yang ada maka diajukan hipotesis penelitian yaitu : Analisis teknikal dan analisis fundamental memiliki pengaruh signifikan terhadap pengambilan keputusan dalam transaksi trading forex.