

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Kehidupan ini penuh dengan ketidakpastian, selain itu dalam kehidupan terdapat karakteristik kejadian yang kompleks, dinamis, persaingan, dan keterbatasan terhadap sumber-sumber yang ada. Di dalam keadaan demikian, manusia dituntut melaksanakan segala tindakannya berdasarkan pada keputusan yang diambilnya dengan tujuan untuk mengusahakan harapan-harapannya dapat diwujudkan menjadi kenyataan.

Manusia bertindak tidak lepas dari pengaruh lingkungan. Pada proses pengambilan keputusan terdapat dua lingkungan situasi yang mempengaruhi pengambil keputusanyaitu lingkungan luar (*eksternal environment*) dan lingkungan dalam (*internal environment*). Misalnya dalam kasus impor barang, *eksternal environment* antara lain daya beli masyarakat rendah, persaingan barang impor sejenis, tidak cocok dengan selera konsumen sedangkan *internal environment* antara lain, mutu barang rendah, kurang promosi, salesman tidak terampil, pelayanan konsumen tidak memuaskan. (J. Supranto, 2005:9).

Transaksi valuta asing merupakan suatu jenis perdagangan dengan aktivitas memperdagangkan mata uang suatu negara terhadap mata uang negara lainnya melalui *broker*(firma yang memberi layanan perkreditan)

Diah permata sari, 2012

Preferensi atas resiko dan fungsi utility serta pengaruh nilai informasi pada analisis keputusan valuta asing

Universitas pendidikan Indonesia | repositori.upi.edu

dengan melibatkan pasar-pasar uang utama di dunia bursa selama 24 jam secara kontinu. (Wikipedia.com). Valuta asing telah menjadi alternatif yang populer bagi *trader* (pelaku valuta asing), karena tingkat pengembalian investasi serta tingkat keuntungan yang diperoleh dapat melebihi rata-rata perdagangan pada umumnya. Tingkat likuiditas serta arah pergerakan harga valuta asing yang tinggi, menjadikan pasar valuta asing memiliki risiko yang tinggi. *Trader* dapat memperoleh keuntungan yang besar lalu dalam waktu singkat juga mengalami kerugian yang besar. Proses transaksi dalam valuta asing ini dilakukan dengan transaksi dua arah, yaitu *trader* dapat membuka posisi dengan jual dan menutup posisi dengan beli, begitu juga sebaliknya.

Untuk memprediksi arah pergerakan kurs mata uang asing, *trader* dapat menggunakan dua tipe analisis, yaitu analisis fundamental dan analisis teknikal. *Trader* yang ingin memperoleh keuntungan optimal dalam melakukan *trading* akan menggunakan kedua analisis ini sekaligus. Ketika melakukan transaksi valuta asing, *trader* dapat menentukan antara dua posisi utama, yaitu *open buy* (posisi beli) dan *open sell* (posisi jual). *Trader* melakukan transaksi dalam jangka waktu *short term* dan *long term*. *Short term* adalah harga penutupan transaksi valuta asing yang berlaku pada jangka pendek (misalnya harian), sedangkan *long term* adalah harga penutupan transaksi valuta asing yang berlaku pada jangka panjang (misalnya bulanan).

Diagram pohon keputusan merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk menganalisis suatu keputusan. Melalui diagram pohon

Diah permata sari, 2012

Preferensi atas resiko dan fungsi utility serta pengaruh nilai informasi pada analisis keputusan valuta asing

Universitas pendidikan Indonesia | repositori.upi.edu

keputusan, *trader* dapat melihat gambaran transaksi valuta asing. Di dalam diagram pohon keputusan, setiap kejadian tidak pasti memuat hasil keputusan baik berupa nilai yang merupakan penerimaan pembayaran (*pay off*) maupun berupa pengeluaran, seperti kerugian (*loss*). Untuk setiap tindakan diperoleh nilai ekspektasi *pay off* sebagai berikut :

$$EP(t_i) = \sum_{j=1}^n a_{ij} p_j \text{ di mana } i = 1, 2, \dots, n.$$

t_i menyatakan tindakan atau alternatif i yang dipilih, p_j menyatakan probabilitas kejadian j , a_{ij} menyatakan *pay off* yang diperoleh jika tindakan i dan kejadian tak pasti k_j .

Di dalam analisa keputusan, pemilihan alternatif pada tiap tahap dapat dilakukan dengan cara pemilihan langsung, menggunakan nilai ekspektasi, menggunakan ekspektasi *utility* atau menggunakan nilai ekuivalen tetap. Kriteria pemilihan alternatif dengan cara pemilihan langsung biasanya digunakan untuk memecahkan persoalan yang sederhana dengan mengandalkan intuisi. Pada dasarnya pilihan secara langsung dapat dilakukan dengan mudah bila terdapat dominasi satu alternatif atas alternatif lainnya. Terdapat tiga cara dalam menentukan kriteria alternatif dengan pemilihan langsung, yaitu dengan menggunakan dominasi nilai, menggunakan dominasi stokastik, atau menggunakan tingkat aspirasi. Bila pilihan secara langsung sukar untuk dilakukan, maka cara yang sering digunakan adalah dengan menggunakan nilai ekspektasi sebagai dasar pemilihan.

Diah permata sari, 2012

Preferensi atas resiko dan fungsi utility serta pengaruh nilai informasi pada analisis keputusan valuta asing

Universitas pendidikan Indonesia | repositori.upi.edu

Kriteria pemilihan alternatif dengan nilai ekspektasi terbesar sebagai kriteria keputusan dari Bayes pada persoalan yang kompleks, tidak mencerminkan apa yang diinginkan oleh sebagian besar orang, sehingga tidak cocok dipergunakan. Hal ini karena nilai ekspektasi belum mencakup faktor risiko, sedangkan faktor risiko amat penting untuk diperhitungkan, sebab setiap pengambil keputusan mempunyai sikap tersendiri dalam menghadapi risiko, ada yang berani mengambil risiko, ada yang netral, dan ada juga yang menghindari risiko. Sikap pengambil keputusan dalam menghadapi risiko disebut dengan preferensi atas risiko yaitu kecenderungan pengambil keputusan memberi peringkat dalam menentukan pilihan mana yang paling berharga diantara pilihan lainnya.

Untuk menentukan pilihan dengan memasukkan faktor risiko adalah dengan menggunakan nilai ekuivalen tetap. *Utility* merupakan preferensi pengambil keputusan dengan mempertimbangkan faktor risiko berupa angka yang mewakili nilai *pay off* sebenarnya berdasarkan keputusan. Fungsi *utility* bertujuan untuk membantu memudahkan usaha pengungkapan preferensi pengambil keputusan dan menghindari ketidak-konsistenan dalam prosesnya. Fungsi *utility* bagi pengambil keputusan yang bersikap penghindar risiko dan penggemar risiko secara matematis dinyatakan dalam bentuk eksponensial yaitu:

$$u(x) = \frac{1 - e^{c(x^0 - x)}}{1 - e^{c(x^0 - x^1)}} \quad , \text{ untuk } x^0 < x < x^1$$

Diah permata sari, 2012

Preferensi atas resiko dan fungsi utility serta pengaruh nilai informasi pada analisis keputusan valuta asing

Universitas pendidikan Indonesia | repositori.upi.edu

Sedangkan untuk pengambil keputusan yang bersikap netral, maka fungsi *utility*nya dinyatakan dalam persamaan :

$$u(x) = \frac{x-x^0}{x^1-x^0} \quad , \text{ untuk } x^0 \leq x \leq x^1$$

$u(x)$ menyatakan fungsi *utility* untuk nilai x , x menyatakan nilai ekuivalen tetap, x^0 menyatakan batas bawah fungsi *utility*, x^1 menyatakan batas atas fungsi *utility*, dan c menyatakan suatu bilangan konstanta/parameter.

Keputusan dengan ekspektasi *utility*, kemudian di kodekan dalam kurva *utility* untuk memperoleh nilai ekuivalen tetap. Nilai ekuivalen tetap dari suatu kejadian tak pasti adalah suatu nilai tertentu di mana pengambil keputusan merasa tidak berbeda antara menerima hasil yang dicerminkan dalam ketidakpastian atau menerima dengan kepastian sesuatu hasil dengan nilai tertentu. Hal ini karena pengambil keputusan lebih menghayati keputusan dari nilai ekuivalen tetap daripada keputusan ekspektasi *utility* karena nilai ekuivalen tetap menggunakan besaran yang sudah diketahui pengambil keputusan, misalnya Rp, \$, dan sebagainya.

Selanjutnya, untuk meningkatkan kualitas keputusan maka diperlukan nilai informasi. Analisa terhadap nilai ekspektasi dari informasi dilakukan dengan mencari suatu nilai yang membuat nilai ekspektasi *utility* alternatif terbaik tanpa informasi sama dengan nilai ekspektasi *utility* alternatif dengan informasi dengan menggunakan *trial and error*.

Berdasarkan paparan tersebut, pada skripsi ini penulis tertarik untuk mengangkat judul **“PREFERENSI ATAS RISIKO DAN FUNGSI UTILITY**

Diah permata sari, 2012

Preferensi atas resiko dan fungsi utility serta pengaruh nilai informasi pada analisis keputusan valuta asing

Universitas pendidikan Indonesia | repositori.upi.edu

SERTA PENGARUH NILAI INFORMASI DALAM ANALISIS KEPUTUSAN VALUTA ASING”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, penulis merumuskan masalah yang dibahas dalam skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana preferensi risiko dan fungsi *utility* dalam mempengaruhi analisis keputusan?
2. Bagaimana preferensi risiko dan fungsi *utility* serta pengaruh nilai informasi dalam analisis keputusan?
3. Bagaimana preferensi *trader* yang melakukan transaksi valuta asing dan fungsi *utility* dalam mempengaruhi *profit trader* selama *long term* dan *short term*, serta pengaruh nilai informasi dalam transaksi valuta asing?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang penulis bahas dalam skripsi ini adalah:

1. Data yang digunakan merupakan data sekunder dengan membandingkan jenis mata uang *direct rates* yaitu GBP/USD, EUR/USD, dan AUD/USD, *indirect rates* yaitu USD/JPY, USD/CHF, dan USD/CAD, dan *cross rates* yaitu AUD/JPY, GBP/CHF, dan EUR/GBP.

Diah permata sari, 2012

Preferensi atas resiko dan fungsi utility serta pengaruh nilai informasi pada analisis keputusan valuta asing

Universitas pendidikan Indonesia | repositori.upi.edu

2. Jangka waktu yang diteliti yaitu jangka waktu harian mata uang asing selama *short term* serta jangka waktu bulanan mata uang asing selama *long term*.
3. Kriteria pemilihan yaitu keputusan *trader* untuk memilih mata uang tertentu berdasarkan rerata *profit* transaksi jual dan beli selama *short term* dan *long term*.
4. Nilai informasi yang dicari adalah nilai informasi bagi pengambil keputusan dengan sikap penghindar risiko.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilaksanakannya penelitian skripsi ini adalah:

1. Untuk mengetahui bagaimana preferensi risiko dan fungsi *utility* dalam mempengaruhi analisis keputusan.
2. Untuk mengetahui bagaimana preferensi risiko dan fungsi *utility* serta pengaruh nilai informasi dalam analisis keputusan.
3. Untuk mengetahui bagaimana preferensi *trader* yang melakukan transaksi valuta asing dan fungsi *utility* dalam mempengaruhi *profit trader* selama *long term* dan *short term*, serta pengaruh nilai informasi.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah, maka terdapat dua jenis manfaat yaitu :

Diah permata sari, 2012

Preferensi atas resiko dan fungsi utility serta pengaruh nilai informasi pada analisis keputusan valuta asing

Universitas pendidikan Indonesia | repositori.upi.edu

1.5.1 Manfaat Praktis

Penelitian skripsi ini bermanfaat sebagai bahan pertimbangan, masukan, dengan gambaran analisa keputusan dan informasi yang dapat mendukung tujuan pihak-pihak yang berkepentingan dalam membuat keputusan.

1.5.2 Manfaat teoritis

Penelitian skripsi ini diharapkan dapat menjadi salah satu sumbangan pemikiran yang cukup berarti bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang Matematika demi memperkaya informasi *science*.

Penelitian ini juga bermanfaat untuk menambah pengetahuan tentang teori keputusan khususnya dalam permasalahan yang menyangkut preferensi risiko dan fungsi *utility*. Lebih jauh untuk mengaplikasikan disiplin ilmu yang sudah dipelajari dan memanfatkannya dalam kehidupan nyata.