

## EFFECT FRAMING DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN INVESTASI TINJAUAN DARI KEMAMPUAN NUMERIK (STUDI EKSPERIMEN)

Gede Widiadnyana Pasek\*, I Putu Agus Adnyana dan Gde Agung Satria

STIE Satya Dharma, Jalan Yudistira No. 11, Singaraja, Indonesia

\*widiadnyanapasek@gmail.com

DiPublikasi: 31/01/2019

<http://dx.doi.org/10.22225/kr.10.2.907.125-130>

### Abstract

*This paper aims to determine the differences in behavior in investment decision making between those given positive framing and negative framing by looking at good numerical abilities that have high numerical ability and low numerical ability. Conditioning is given to students who are already working. The design of this study uses factorial design that is 2x2, participants are given a case for what investment decisions will be taken, namely continuing investment or not continuing investment because of that the experimental results are analyzed using two-way ANOVA. The results description there were differences in investment decision making between partispann who were given positive framing with participants who were given negative framing and There are differences in investment decision in making between those who have a high numerical level and those who have low numerical abilities. The conclusions drawn from the results of this paper are that giving a framing effect will have an influence on investment decision making as well as numerical ability has differences in investment decision making.*

**Keywords:** Framing; Investment Decision; Numerical Ability

### Abstrak

Paper ini memiliki tujuan untuk mengetahui perbedaan perilaku dalam pengambilan keputusan investasi antara yang diberikan framing positif dan framing negatif dengan melihat kemampuan numerik baik yang memiliki kemampuan numerik tinggi dan kemampuan numerik rendah. Pengkondisian diberikan pada mahasiswa yang sudah bekerja. Adapun rancangan penelitian ini menggunakan faktorial desain yaitu 2 X 2, partisipan diberikan kasus terhadap keputusan investasi yang akan diambil yaitu melanjutkan investasi atau tidak melanjutkan investasi, maka hasil eksperimen dianalisis menggunakan anava dua jalur. Hasil penelitian mendeskripsikan perbedaan dalam pengambilan keputusan investasi antara partisipan yang diberikan framing positif dengan partisipan yang diberikan framing negatif dan Terdapat perbedaan pengambilan keputusan investasi antara yang memiliki numerik tinggi dengan partisipan yang memiliki kemampuan numerik rendah. Kesimpulan yang di dapat dari hasil paper ini adalah pemberian efek framing akan memiliki pengaruh terhadap pengambilan keputusan investasi begitu juga dengan kemampuan numerik memiliki perbedaan terhadap pengambilan keputusan investasi.

**Kata kunci:** Framing; Kemampuan Numerik; Keputusan Investasi

### I. PENDAHULUAN

Dalam organisasi, pengambilan keputusan biasanya didefinisikan sebagai proses memilih diantara berbagai alternatif tindakan yang berdampak pada masa depan, oleh karena itu, fungsi manajer dalam hal pengambilan keputusan adalah fungsi paling mendasar yang harus dapat dikuasai oleh manajer. Seringkali seorang pembuat keputusan mengambil keputusan yang tidak tepat karena proses yang tidak tepat dalam proses pengambilan keputusan, pengambilan keputusan hanya akan dapat diperoleh jika manajemen dapatkan informasi yang lengkap untuk menjadi pertimbangan. Setiap informasi yang dibutuhkan oleh manajer sebagai dasar pengambilan keputusan telah dikumpulkan oleh team di dalam manajemen. Keputusan investasi menempatkan sejumlah besar sumber daya perusahaan pada risiko jangka panjang

dan secara simultan mempengaruhi perkembangan perusahaan di masa depan, maka hal itu merupakan salah satu keputusan terpenting yang dibuat oleh manajer. Setiap organisasi memiliki sumber daya yang terbatas, yang akan digunakan untuk mempertahankan atau meningkatkan profitabilitas jangka panjangnya.

Mengingat bahwa pengambilan keputusan investasi merupakan keputusan berisiko yang menempatkan sejumlah besar sumber daya perusahaan, maka pertimbangan yang matang menjadi tuntutan utama dalam melakukan pengambilan keputusan investasi. Dengan demikian, tidak semua manajer dapat memperoleh kepercayaan untuk mengemban tugas pengambilan keputusan investasi. Dalam sebuah perusahaan, hanya para manajer tingkat atas (top manager) yang diberikan kewenangan oleh prinsipal (pemilik perusahaan) untuk menentukan alternatif-alternatif pengambilan keputusan investasi mana yang

layak diambil atau tidak layak diambil. Pembuat keputusan dianggap mampu memproses informasi dengan sempurna dan menentukan pilihan terbaik. Asumsi rasionalitas juga mewajibkan adanya konsistensi dan koherensi dalam keputusan yang dibuat. Namun demikian, beberapa penelitian menemukan bahwa asumsi rasionalitas tersebut sering dilanggar. Salah satu faktor yang sering dianggap menyebabkan penyimpangan tersebut adalah frame yang diadopsi oleh pembuat keputusan (Tversky & Kahneman, 1981). Frame merupakan salah satu alasan yang mempengaruhi bias dalam pengambilan keputusan, Informasi disajikan (dibingkai) pada pembuat keputusan dapat mempengaruhi jenis keputusan yang diambil. Pengaruh frame atau framing adalah sebuah fenomena yang menunjukkan bahwa para pembuat keputusan akan merespon dengan cara yang berbeda pada permasalahan keputusan yang sama jika masalah tersebut disajikan dalam format yang berbeda (Suartana, 2010).

Berbagai bukti empiris yang telah didapatkan bahwa framing dapat menyebabkan perbedaan tingkah laku dalam pengambilan keputusan. (Kahneman & Tversky, 1979) menjelaskan fenomena framing effect melalui teori prospek yang menyatakan bahwa framing yang diadopsi para manajer dapat mempengaruhi keputusan yang ia ambil. Manajer mengolah informasi yang ia terima menjadi suatu keputusan atas suatu masalah berdasarkan framing yang diadopsi. (Susanto, 2011) dalam penelitiannya telah membuktikan kemampuan framing effect dalam memanipulasi tendensi risiko pengambilan keputusan. Ketika alternatif keputusan dibingkai secara positif, maka kelompok akan cenderung menghindari resiko daripada individu, dan ketika alternatif keputusan dibingkai secara negatif maka kelompok akan cenderung mengambil resiko apabila dibandingkan dengan individu.

Dalam konteks keputusan investasi, seorang pengambil keputusan yang menerima umpan balik negatif atas keputusan investasi sebelumnya akan berada pada posisi atau kondisi rugi, dan akan memandang keputusan berikutnya sebagai pilihan antara kerugian pasti yang telah terjadi dengan kerugian di masa mendatang yang kurang pasti. Dalam keadaan ini, pengambil keputusan cenderung untuk mencari risiko, memilih kerugian yang tidak pasti yang memberikan harapan perbaikan (komitmen tambahan dana) dibandingkan kerugian yang pasti. Sebaliknya jika informasi disajikan dengan bingkai keputusan positif, pengambil keputusan diperhadapkan pada pilihan antara untung yang pasti dengan keuntungan di masa mendatang yang tidak pasti. Penelitian (Rutledge, 1994) yang menggunakan mahasiswa, menunjukkan pembingkai negatif atas hasil keputusan juga meningkatkan eskalasi dalam keputusan investasi. Dalam keadaan ini, pengambil keputusan akan cenderung menghindari risiko dengan mengambil keuntungan yang pasti daripada menghadapi risiko

keuntungan yang tidak pasti, dengan tidak melanjutkan proyek. Penelitian yang dilakukan Yahya dan Surya mengungkapkan bahwa efek pembingkai berpengaruh sebagai determinan eskalasi komitmen dalam keputusan investasi namun hal ini tergantung dari latar belakang tingkat pengalaman kerja para subyek (Yahya & Surya, 2012). Pembingkai seperti digagas teori prospek berpengaruh kepada subyek yang tidak berpengalaman, tetapi tidak berpengaruh terhadap subyek yang berpengalaman. Namun hasil penelitian (Whitney et al., 2008) yang menggunakan mahasiswa menunjukkan bahwa proses kognisi seseorang yaitu working memory tidak meningkatkan potensi efek framing terhadap pengambilan keputusan investasi yang berarti bahwa dengan working memory yang dilakukan individu efek framing tidak memberikan pengaruh terhadap keputusan investasi.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa keputusan investasi seseorang dipengaruhi oleh berbagai faktor, faktor tersebut salah satunya yang berkaitan dengan proses kognisi seseorang (Bonner, 2008), dalam pengambilan keputusan kognisi seseorang dapat melakukan analisis terhadap permasalahan-permasalahan yang dihadapi. Kognisi seseorang salah satunya adalah kecerdasan-logis matematis. (Gardner, 2003) mengungkapkan Kecerdasan ini meliputi di bidang sains, mengklasifikasikan dan mengategorikan informasi, berfikir dengan konsep abstrak untuk menemukan hubungan antara suatu hal dengan hal lainnya, dan memecahkan masalah secara logis terutama dalam memanipulasi angka. Individu yang memiliki kecerdasan logika-matematika pada umumnya memiliki cara berpikir yang teratur dan baik dalam mengerjakan sesuatu maupun dalam memecahkan masalah. Segala sesuatu akan dilogika. Dari logika akan timbul pemikiran ilmiah atau pemikiran yang rasional. Ini juga mencakup kemampuan untuk menggunakan pekerjaan yang berhubungan dengan data seperti angka-angka kinerja atau hasil keuangan untuk membuat keputusan yang efektif. Oleh karena itu perlu diketahui dengan pemberian informasi yang dibingkai positif maupun negatif terhadap pengambilan keputusan investasi apakah kognisi yaitu kecerdasan logis-matematis dalam hal ini kemampuan numerik dapat memberikan perbedaan terhadap pengambilan keputusan investasi.

## **II. TINJAUAN PUSTAKA**

Teori Prospek (Prospect Theory) yang dikembangkan oleh dua orang psikolog Kahneman dan Tversky, di awal tahun 80an adalah mencakup dua disiplin ilmu yaitu psikologi dan ekonomi (psikoekonomika). Titik awal teori adalah analisis perilaku seseorang dalam mengambil keputusan (ekonomis) di antara dua pilihan. Dimulai dengan penelitian Kahneman dan Tversky atas perilaku manusia yang dianggap aneh dan kontradiktif dalam mengambil sebuah keputusan. Subyek penelitian yang sama diberi pilihan yang sama namun diformulasikan

secara berbeda, dan mereka akan menunjukkan dua perilaku yang berlainan.

Mental accounting is the set of cognitive operation use by individuals and household to code, categorize and evaluate financial activities (Thaler, 1999). Jadi mental accounting itu merupakan suatu rangkaian operasi kognitif yang dipergunakan oleh individu maupun rumah tangga dalam mengkode, membuat kategori, dan mengevaluasi aktivitas finansialnya. Mental accounting berfokus pada bagaimana seyogianya seseorang menyikapi dan mengevaluasi suatu situasi saat terdapat dua atau lebih kemungkinan hasil, khususnya bagaimana mengkombinasikan kemungkinan-kemungkinan hasil tersebut. Dalam mengevaluasi satu pilihan yang mempunyai banyak atribut, maka orang biasanya mengembangkan satu perhitungan mental dengan cara merinci keuntungan dan kerugian dari alternatif tersebut jika dibandingkan dengan satu referensi.

Seorang manusia berada diantara kemampuan berpikir rasional dan tidak rasional sehingga Gigerenzer memilih menggunakan istilah "rasionalitas terbatas" (bounded rational) (Gigerenzer, 1991). Melalui penggunaan istilah "rasionalitas terbatas" ini, Gigerenzer mengklarifikasi bahwa manusia adalah makhluk yang rasional namun rasionalitas manusia memiliki keterbatasan dan bukan berarti sama sekali tidak rasional. Gigerenzer berpendapat, istilah rasionalitas terbatas daripada keputusan irrasional dalam teori probabilistic mental models. Teori ini berkaitan dengan keyakinan spontan, yaitu dengan reaksi yang cepat.

Variabel pembedaan merupakan variabel independen pertama dalam penelitian ini. Teori prospek memprediksi bahwa suatu keputusan tergantung pada bagaimana suatu masalah disusun artinya bahwa masalah yang sama dapat menimbulkan keputusan yang berbeda tergantung pada bagaimana masalah tersebut disajikan kepada pengambil keputusan. Seseorang menunjukkan perilaku yang berbeda pada saat satu informasi disajikan dengan cara yang berbeda, bahwa sikap tentang risiko menghadapi keuntungan (gain) akan menunjukkan sikap risk averse yaitu tidak mencari risiko terhadap keputusan yang diambil. Mital & Ross menemukan pembedaan informasi berpengaruh secara berbeda terhadap penginterpretasian suatu isu (Mittal & Ross, 1998) begitu juga dengan penelitian oleh Susanto yang menemukan pembedaan informasi memberikan pengaruh terhadap pengambilan keputusan (Susanto, 2011).

Dalam memanipulasi risiko pengambilan keputusan, ketika alternatif keputusan dibingkai secara positif, maka psikologis seseorang akan cenderung menghindari risiko, sedangkan jika dibingkai secara negatif maka seseorang mencari risiko, pengambil keputusan dihadapkan dalam pemberian pembedaan informasi diduga dapat memberikan perbedaan

terhadap keputusan investasi. Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka peneliti mengajukan hipotesis sebagai berikut.

H1: Ada perbedaan pengambilan keputusan investasi antara subyek yang mendapat framing positif dengan subyek yang mendapatkan framing negative.

Teori probabilistic mental models menjelaskan bahwa jika seseorang dihadapkan pada dua opsi, seseorang akan membentuk local mental models berdasarkan memori jangka panjang yang dimilikinya, dan akan digunakan untuk membandingkan setiap masalah dengan operasi logika dasar dan mental accounting berfokus pada bagaimana seyogianya seseorang menyikapi dan mengevaluasi suatu situasi saat terdapat dua atau lebih kemungkinan hasil, khususnya bagaimana mengkombinasikan kemungkinan-kemungkinan hasil tersebut, dalam mengevaluasi satu pilihan yang mempunyai banyak atribut, maka orang biasanya mengembangkan satu perhitungan mental dengan cara merinci keuntungan dan kerugian dari alternatif tersebut jika dibandingkan dengan satu referensi. Dalam hal ini logika yang dasar yang dimiliki seseorang merupakan faktor yang akan mempengaruhi seseorang dalam mengambil suatu keputusan.

Secara umum terdapat dua faktor yang dapat mempengaruhi keputusan yaitu faktor internal dan faktor eksternal, faktor tersebut saling terkait satu sama lainnya. Kecerdasan logika yaitu kemampuan numerik merupakan salah satu faktor internal psikologis yang mempengaruhi keputusan seseorang dalam mengambil keputusan. Kemampuan numerik merupakan suatu kognisi seseorang dalam membaca persepsi matematis yang diberikan. Dengan adanya kemampuan numerik yang dimiliki seseorang diduga bahwa dapat memberikan perbedaan terhadap pilihan investasi. Whitney dkk, dalam penelitiannya menunjukkan kemampuan kognisi seseorang mempengaruhi dalam pengambilan keputusan berisiko (Whitney et al., 2008).

Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka peneliti mengajukan hipotesis sebagai berikut.

H2: Ada perbedaan pemilihan keputusan antara subyek yang memiliki kemampuan numerik tinggi dengan subyek yang memiliki kemampuan numerik rendah.

### **III. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini akan menggunakan metode penelitian eksperimen. Metode penelitian eksperimen adalah metode sistematis guna membangun hubungan yang mengandung fenomena sebab akibat, yang berarti bahwa metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali (Sukardi, 2009). Manipulasi atau treatment peneliti terhadap variabel independen tertentu merupakan karakteristik dari penelitian eksperimen yang sengaja dilakukan

peneliti untuk melihat pengaruh perlakuan tersebut terhadap variabel dependen. Untuk melihat pengaruhnya terhadap suatu variabel dependen peneliti melakukan eksperimen dengan membandingkan dua kelompok subjek yang mendapat treatment. Selanjutnya penelitian ini menggunakan jenis eksperimen semu (*quasi-experiment*). Eksperimen semu (*quasi experiment*) adalah jenis eksperimen dimana eksperimenter tidak berkemampuan melakukan manipulasi dan randomisasi sebesar pada eksperimen sejati. Artinya, perubahan yang terjadi pada variabel dependen bisa saja merupakan konsekuensi dari perubahan variabel independen (manipulasi) namun tidak menutup kemungkinan terjadi akibat faktor-faktor lain yang bersifat *comfounding* atau *pencampur*.

Desain penelitian ini menggunakan desain *factorial (factorial experimental design)*. Desain *factorial* adalah desain eksperimen yang secara simultan mengakomodasi penelitian atas pengaruh dua atau lebih variabel independen, beberapa keunggulan dari desain *factorial* adalah kebutuhan subjek dalam jumlah yang lebih sedikit dan terletak pada kesempatan yang

dimiliki peneliti untuk menyelidiki pengaruh dua atau lebih variabel independen yang diberikan secara bersamaan. Penelitian ini menggunakan desain *factorial 2x2* yang berarti bahwa eksperimen ini menggunakan dua level kondisi framing positif dan framing negatif dua level kategori kemampuan numerik tinggi dan kemampuan numerik rendah. Desain *factorial* digunakan untuk menguji pengaruh framing, dan kemampuan numerik terhadap pengambilan keputusan investasi.

Peneliti mengamati kecenderungan individu melakukan keputusan investasi yaitu melanjutkan proyek atau tidak melanjutkan proyek dengan membagi partisipan ke dalam beberapa kelompok: (1) kelompok 1: kelompok kemampuan numerik tinggi dengan perlakuan framing positif, (2) kelompok 2: kelompok kemampuan numerik tinggi dengan perlakuan framing negatif, (3) kelompok 3: kelompok kemampuan numerik rendah dengan pemberian perlakuan framing positif, dan (4) kelompok 4: kelompok kemampuan numerik rendah dengan memberikan perlakuan framing negatif. Adapun desain eksperimen ditunjukkan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Desain Eksperimen**

	<i>Framing positif</i>	<i>Framing negatif</i>
Numerik Tinggi (NT)	Kel 1 : (NT + FP)	Kel 2 : (NT : FN)
Numerik Rendah (NR)	Kel 3 : (NR + FP)	Kel 4 : (NR : FN)

Subjek penelitian ini dipilih dan dipilah sesuai dengan kemampuan numeriknya. Kriteria kemampuan numerik dibedakan berdasarkan hasil tes kemampuan numeriknya. Rangkaian prosedur yang akan dikerjakan oleh partisipan dibuat agar eksperimen dapat berjalan sesuai dengan manipulasi yang direncanakan. Pada eksperimen ini, tahap pertama peneliti melakukan kategori terhadap kemampuan numerik dengan melakukan tes kemampuan numerik pada partisipan selanjutnya pada tahap kedua peneliti memberikan kuesioner berupa kasus pada partisipan yang telah memenuhi syarat yaitu kemampuan numerik tinggi dan kemampuan numerik rendah. Informasi dalam kuesioner meminta subyek berada pada posisi sebagai seorang manajer senior yang telah mengambil keputusan investasi berkaitan dengan proyek riset dan pengembangan produk baru setahun sebelumnya, dengan menyebutkan bahwa ada pesaing yang juga menghasilkan produk serupa yang lebih unggul dibandingkan produk perusahaan. Bagian selanjutnya menginformasikan perlunya investasi tambahan untuk mengatasi masalah ini. Kemudian kepada subyek diberikan bingkai keputusan atas dua pilihan. Selanjutnya subyek diminta menuliskan pertimbangan mereka melanjutkan proyek dalam skala 1 (tidak melanjutkan proyek) sampai 8 (melanjutkan proyek).

Setelah kasus pada eksperimen selesai dikerjakan, partisipan disajikan pertanyaan yang terdiri atas 4

(empat) buah soal. Partisipan diminta untuk menjawab benar atau salah atas pernyataan yang diberikan dalam soal. Pemberian pertanyaan dilakukan untuk mengetahui pemahaman partisipan atas manipulasi yang diberikan. Jika partisipan berhasil menjawab pertanyaan, maka data dapat diolah oleh peneliti. Berbagai pengujian data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu meliputi distribusi frekuensi untuk statistik deskriptif, uji homogenitas, dan uji normalitas data. Setelah itu dilakukan analisis varians (ANOVA) untuk menguji hubungan antara satu variabel dependen dengan satu atau lebih variabel independen.

**IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Terdapat 64 subjek yang dianalisis datanya dalam penelitian eksperimen ini yang terbagi dalam kelompok yang memiliki kemampuan numerik tinggi dan rendah dengan pemberian framing positif dan kelompok yang memiliki kemampuan numerik tinggi dan rendah dengan pemberian framing negatif yang dipilih berdasarkan kriteria kemampuan numerik dan pemahaman terhadap kasus, untuk menentukan subyek yang memiliki kemampuan numerik rendah dan tinggi maka dilakukan tes pada tahap pertama dalam eksperimen ini, Pada tahap kedua kuesioner berupa kasus yang diberikan pada partisipan yang telah memenuhi kategori kemampuan numerik tinggi dan kemampuan numerik rendah. Pada tahap kedua ini

partisipan diberikan pembagian kasus *framing*

Berdasarkan hasil pengujian Hipotesis H1 yang bisa dilihat pada tabel 2, memberikan hasil bahwa *framing effect* memberikan perbedaan terhadap pengambilan keputusan investasi. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori prospek bahwa informasi yang di *frame* akan memiliki perbedaan dalam pengambilan keputusan. Teori prospek memprediksi bahwa suatu

keputusan tergantung pada bagaimana suatu masalah disusun artinya masalah yang sama dapat menimbulkan keputusan yang berbeda tergantung pada bagaimana masalah tersebut disajikan kepada pengambil keputusan. Seseorang akan menunjukkan perilaku yang berbeda pada saat satu informasi disajikan dengan cara yang berbeda.

**Tabel 2. Tests of Between-Subjects Effects**

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	124.385 <sup>a</sup>	3	41.462	40.540	.000
Intercept	1024.252	1	1024.252	1.001E3	.000
FR	29.485	1	29.485	28.829	.000
KN	88.851	1	88.851	86.875	.000
FR * KN	4.134	1	4.134	4.042	.049
Error	61.365	60	1.023		
Total	1242.000	64			
Corrected Total	185.750	63			

R Squared = .670 (Adjusted R Squared = .653)

(Sumber: Data Primer Diolah, 2018)

Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Yahya dan Surya yang menemukan bahwa *framing effect* memiliki pengaruh terhadap pengambilan keputusan investasi (Yahya dan Surya, 2012). Hasil penelitian ini juga mendukung hasil penelitian (Kahneman & Tversky, 1979), Tversky & Kahneman (1981), (Mittal & Rose, 1998), (Rutledge, 1994) yang menemukan bahwa *framing effect* mempengaruhi pengambilan keputusan individu. Penelitian ini menegaskan bahwa *framing* mempengaruhi dalam pengambilan keputusan investasi.

Pengujian hipotesis H2 dilakukan untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara subyek yang memiliki kemampuan numerik tinggi dengan subyek yang memiliki kemampuan numerik rendah terhadap keputusan investasi. Pada Tabel 2 ditampilkan hasil Tests of Between-Subjects Effects untuk membandingkan antar kelompok/perlakuan. Hasil analisis pada Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai koefisien Sig yaitu 0,000 lebih kecil dari alpha yang ditetapkan (5%). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H2 yang menyatakan ada perbedaan pemilihan keputusan investasi antara subyek yang memiliki kemampuan numerik tinggi dengan yang subyek yang memiliki kemampuan numerik rendah diterima sehingga dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan kecenderungan pengambilan keputusan investasi antara subyek dengan kemampuan numerik tinggi

dengan kemampuan numerik rendah. Karakteristik seseorang memiliki kemampuan numerik tinggi adalah lebih mudah dan cepat dalam mengambil perhitungan-perhitungan berupa angka, mempunyai tingkat penguasaan lebih cepat begitu juga sebaliknya terhdap kemampuan numerik rendah, dengan karakteristik yang dimiliki kemampuan numerik tinggi jika dihadapkan pada pembingakian positif maka cenderung akan mengalami penurunan *prefrensi* dalam keputusan investasi, bisa dilihat juga orang memiliki kemampuan numerik tinggi mengembangkan logika dasarnya dalam mengambil keputusan untuk mendapatkan keuntungan dan kerugian yang didapat.

Dalam *mental accounting* yang berfokus pada bagaimana seyogianya seseorang menyikapi dan mengevaluasi suatu situasi saat terdapat dua atau lebih kemungkinan hasil, khususnya bagaimana mengkombinasikan kemungkinan-kemungkinan hasil tersebut. Dalam mengevaluasi satu pilihan yang mempunyai banyak atribut, maka orang biasanya mengembangkan satu perhitungan *mental* dengan cara merinci keuntungan dan kerugian dari alternatif tersebut jika dibandingkan dengan satu referensi. Dalam teori *probabilistic mental models* menjelaskan bahwa jika seseorang dihadapkan pada dua opsi, seseorang akan membentuk *local mental models* dan akan digunakan untuk membandingkan setiap masalah dengan operasi logika dasar. Hasil penelitian ini membuktikan semakin tinggi kemampuan numerik

individu, maka semakin ia berusaha untuk menghindari diri dari kecenderungan untuk melakukan keputusan yang akan merugikan. Hasil penelitian ini sekaligus memperkuat hasil dari penelitian keputusan investasi yang sebelumnya dilakukan oleh Whitney et al., (2008) bahwa individu yang memiliki working memory yang lebih tinggi akan lebih menghindari risiko dibandingkan dengan mencari risiko.

## V.SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai efek framing terhadap Keputusan investasi ditinjau dari kemampuan numerik maka peneliti menarik simpulan sebagai berikut: (1) Framing berpengaruh terhadap pengambilan keputusan investasi, terdapat perbedaan pengambilan keputusan investasi antara yang diberikan perlakuan framing positif dengan yang diberikan perlakuan framing negatif, dan hasil penelitian ini mendukung teori prospek bahwa informasi yang dibingkai secara positif akan mengakibatkan pilihan dalam pengambilan keputusan subyek untuk risk averse dan informasi yang dibingkai secara negatif mengakibatkan subyek untuk risk seeking (2) Kecerdasan logis-matematis yang dimiliki individu yaitu kemampuan numerik berpengaruh terhadap pengambilan keputusan investasi. Sehingga terdapat perbedaan pengambilan keputusan investasi antara kemampuan numerik tinggi dan rendah. Dalam teori probabilistic mental models menjelaskan bahwa jika seseorang dihadapkan pada dua opsi, seseorang akan membentuk local mental models berdasarkan memori, dan akan digunakan untuk membandingkan setiap masalah dengan operasi logika dasar. Keterbatasan dalam penelitian ini, maka beberapa saran yang dapat direkomendasikan oleh peneliti untuk penelitian selanjutnya yang lebih baik antara lain sebagai berikut. (1) Eksperimen ini hanya memperhatikan variabel kemampuan numerik. Beberapa variabel noneksperimental lain seperti usia, jenis kelamin dan pengalaman belum dikontrol dalam eksperimen ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bonner, S. (2008). *Judgment and Decision Making In Accounting*. New Jersey: Person Education.
- Gardner, H. (2003). *Kecerdasan Majemuk*. Batam: Interakasara.
- Gigerenzer, G. (1991). Probabilistic Mental Models: A Brunswikian Theory of Confidence. *Psychological Review*, 98(4) p. 506-528.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1981). The Framing of decision and the psychology of Choice. *Science*, 211 (4481), 453-458.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decisions Under Risk. *Econometrica*, 47 (2), 263-291.
- Mittal, V., & Ross, W, T. (1998). The Impact of Positive and Negative Affect and Issue Framing on Issue Interpretation and Risk Taking, *Organization*

*Behavior & Human Decision Processes*, 76(3), 298-324.

- Rutledge, R. (1994). Escalation Of Commitment In Groups and The Moderating effects of Information Framing. *Journal of Applied Business Research*, 11(2), 17-23.
- Suartana, I, W. (2010). *Akuntansi Keperilakuan: Teori dan Implementasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sukardi. (2009). *Metodologi penelitian Pendidikan: Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta : PT. Bumi Aksara.
- Susanto, B. (2011). Pengaruh Tanggungjawab, Motivasi Intrinsik, dan Pembingkai Informasi Anggaran Dalam Pengambilan Keputusan Investasi Dengan Group-Shifts Sebagai Variabel Pemoderasi. *Simposium Nasional Akuntansi XIV*.
- Thaler, R, H. (1999). Mental Accounting Matters. *Journal of behavioral decision making*, 12(3), 183-206.
- Whitney, P., Rinerhart, C, A., & Hinson, J, M. (2008). Framing effects under cognitive load: The role of working memory in risky decisions. *Journal Psychonomic Bulletin & Review*, 15(6), 1179-1184.
- Yahya, M, N., & Surya, J. (2012). Pengaruh Framing Effect Sebagai Determinan Escalation of Commitment Dalam Keputusan Investasi: Dampak dari Working Experiences. *Jurnal Akuntansi*, 4(2).