



UNIVERSITAS INDONESIA

**ILUSI UANG: PENGARUH INTERAKSI TAMPILAN JUMLAH NOL
PADA UANG DAN KEMAMPUAN KOGNITIF TERHADAP
WILLINGNESS TO PAY PADA ANAK**

*(Money Illusion: Interaction Effect of The Number of Zeros on Money Display
and Cognitive Ability to Willingness to pay Among Children)*

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Psikologi

**MAULIDTA MASYITHAH
0806345133**

**FAKULTAS PSIKOLOGI
PROGRAM STUDI SARJANA REGULER
DEPOK
JUNI 2012**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Maulidta Masyithah

NPM : 0806345133

Tanda Tangan :



Tanggal : 02 Juli 2012

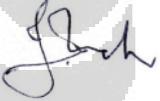
HALAMAN PENGESAHAN

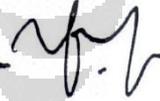
Skripsi ini diajukan oleh :
Nama : Maulidta Masyithah
NPM : 0806345133
Program Studi : Psikologi
Judul Skripsi : Ilusi Uang: Pengaruh Interaksi Tampilan Jumlah
Nol Pada Uang dan Kemampuan Kognitif
Terhadap *Willingness to pay* Pada Anak.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Psikologi pada Program Studi Reguler, Fakultas Psikologi, Universitas Indonesia

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : mgr Erita Narhetali S.Psi ()
NIP. 080603018

Penguji 1 : Dra. Judiawati E. Markum, Psi. ()
NIP. 130353856

Penguji 2 : Dra. Bertina Sjabadhyni, M.Si. ()
NIP. 196109101987032001

Ditetapkan di : Depok
Tanggal : 02 Juli 2012

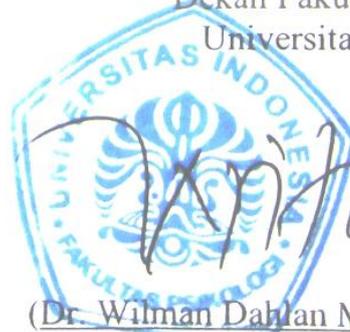
DISAHKAN OLEH

Ketua Program Sarjana Fakultas Psikologi
Universitas Indonesia



(Prof. Dr. Frieda Maryam Mangunsong Siahaan, M.Ed.)
NIP. 195408291980032001

Dekan Fakultas Psikologi
Universitas Indonesia



(Dr. Wilman Dahlan Mansoer, M.Org.Psy.)
NIP. 194904031976031002

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji bagi Allah SWT atas segala nikmat dan kasih sayangNya serta hidayah yang diberikan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Psikologi di Fakultas Psikologi Universitas Indonesia. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari awal perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini, sangat sulit bagi saya untuk dapat menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. mgr Erita Narhetali S. Psi sebagai pembimbing skripsi saya yang telah meluangkan waktu dan daya upaya untuk membimbing dan mengajari saya banyak hal.
2. Patricia S.Psi, M.Psi dan Stephanie Yuanita Indrasari S.Psi, M.Psi sebagai pembimbing akademis saya yang memberikan arahan dan dukungan kepada saya serta selalu membantu dan memperlancar segala urusan administratif maupun non-administratif selama perkuliahan di Fakultas Psikologi Universitas Indonesia.
3. Dosen penguji, yaitu Dra. Judiawati E. Markum, Psi. dan Dra. Bertina Sjabadhyni, M.Si. yang telah banyak memberikan arahan dan masukan terhadap skripsi ini.
4. Ayah dan Bunda serta adik-adik yang senantiasa memberikan dukungan, baik finansial maupun emosional serta doa kepada saya hingga saya dapat menuntaskan perkuliahan ini.
5. Bapak Pimpinan Yayasan Nurul Amal, Bapak Kepala Sekolah SDIT Al-Qudwah, Bapak ketua Yayasan Pazki serta Ketua Rumah Belajar BEM UI 2012 yang telah mengizinkan saya melakukan penelitian pada instansi mereka.
6. Primadia Putra, Heranisty Nasution, dan Trian yang sudah menemani dan mengantar saya mencari partisipan penelitian skripsi saya.
7. Primadia Putra, Rizki Perdana Rangkuti, dan Mulki Makmun yang telah membantu saya dalam menjalankan penelitian skripsi ini.

8. Adik-adik di SMP Nurul Amal, SDIT Al-Qudwah, yayasan Pazki serta Rumbel UI 2012 yang telah menjadi partisipan penelitian dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Primadia Putra, Heri Multi Julianti Harahap, Arif Syahputra Hasibuan, Ria Triska Handayani dan Novika Sari atas dukungan, bantuan, serta senyum penghilang lelah yang selalu diberikan dimanapun dan kapanpun selama pengerjaan skripsi ini
10. Seluruh sahabat-sahabat, Puji, Rifa, Rinda, Mega, Fifit, Nicky, Rika, Prisol, Juni, Anggit, dan teman-teman Psikologi UI angkatan 2008 (Psikomplit) lain yang memberikan suasana kekeluargaan dan pengalaman yang berharga selama perkuliahan.
11. Teman-teman dan adik-adik IMMM UI yang senantiasa memberi dukungan, semangat, dan senyum selama pengerjaan skripsi ini.
12. Kak Mutia Amsuri Nasution yang selalu memberi semangat dan belabelain menelpn dari Bima hanya untuk memberikan semangat kepada saya.
13. Dan, kepada bapak studio foto yang bersedia membuka jasa studionya walaupun sudah tengah malam untuk foto persyaratan skripsi saya.

Skripsi ini telah dibuat semaksimal mungkin sesuai dengan kemampuan saya, namun saya menyadari bahwa masih ada kekurangan didalamnya. Jika ada hal-hal yang ingin ditanyakan atau didiskusikan lebih lanjut, bisa menghubungi maulidta.masyithah@gmail.com. Akhir kata, saya ucapkan terima kasih dan berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Depok, 02 Juli 2012



Maulidta Masyithah

NPM. 0806345133

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Maulidta Masyithah
NPM : 0806345133
Program Studi : Reguler
Fakultas : Psikologi
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Ilusi Uang: Pengaruh Interaksi Tampilan Jumlah Nol Pada Uang dan Kemampuan Kognitif Terhadap *Willingness to pay* Pada Anak”

beserta perangkat (jika ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihkan bentuk, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, serta mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan juga sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok
Pada tanggal : 02 Juli 2012
Yang menyatakan



(Maulidta Masyithah)
NPM : 0806345133

ABSTRAK

Nama : Maulidta Masyithah
Program Studi : Psikologi
Judul : Ilusi Uang: Pengaruh Interaksi Tampilan Jumlah Nol Pada Uang dan Kemampuan Kognitif Terhadap *Willingness to pay* Pada Anak

Pemerintah Indonesia berencana melaksanakan kebijakan redenominasi. Redenominasi adalah pemotongan jumlah angka nol pada tampilan suatu mata uang. Eksperimen 2 x 2 *anova mixed design* ini dilakukan untuk melihat apakah akan terjadi ilusi uang ketika tampilan jumlah angka nol pada mata uang berkurang dan apakah kemampuan kognitif akan memberikan pengaruh terhadap terjadinya ilusi uang tersebut. Sejumlah 78 yang dibedakan pada dua kelompok tahapan kognitif berdasarkan teori Piaget, yaitu, *concrete operational* dan *formal operational*. Setiap partisipan diberikan dua treatment, yaitu treatment menggunakan uang dengan tampilan tanpa digit angka nol dan treatment menggunakan uang dengan tampilan 3 digit angka nol. Uji terhadap *willingness to pay* antar kedua treatment memperlihatkan bahwa tidak ditemukan perbedaan yang signifikan pada nilai *willingness to pay* ($F(1,76) = 1.312, p > 0.05, \text{partial } \eta^2 = .017$). Eksperimen ini juga menemukan bahwa perbedaan nilai *willingness to pay* antar treatment akan lebih besar pada partisipan dengan kemampuan kognitif yang lebih rendah ($F(1,76) = 5.040, p < 0.05, \text{partial } \eta^2 = .062$). Penelitian ini berimplikasi pada rancangan strategi sosialisasi kebijakan redenominasi yang akan dilaksanakan Indonesia dan juga berimplikasi pada produsen dan pelaku usaha dalam menerapkan strategi penjualan untuk mendapatkan laba yang lebih besar.

Kata kunci: ilusi uang, *willingness to pay*, kemampuan kognitif, redenominasi

ABSTRACT

Name : Maulidta Masyithah
Program of Study : Psychology
Title : Money Illusion: Interaction Effect of The Number of Zeros on Money Display and Cognitive Ability to Willingness to pay Among Children

The Indonesian government plans to implement redenomination, Redenomination in a policy that cutting the number of zeros on money display. A 2 x 2 ANOVA mixed desing experiment was conducted to see if money illusion will appear when the number of zeros on money display change and if cognitive ability influence the money illusion. A number of 78 participant divided in two group based on Piaget's Theory, that is, concrete operational and formal operational. Each participant is given two treatmens, the treatmen using money without zero on its display and the treatmen using money with 3 zeros on its display. The experimental result are seen from the difference in the willingness to pay between the two treatmens. Although there is no significant differences in participant's willingness to pay ($F(1,76) = 1.312, p > 0.05, partial \eta^2 = .017$) value between the two treatment, this experiment also find that differences in willingness to pay among the treatment would be greater in participants with lower cognitive ability ($F(1,76) = 5.040, p < 0.05, partial \eta^2 = .062$). This study has implications for the design of redenomination strategies policy that will be implemented in Indonesia and also has implications for manufacturers and businesses in implementing sales strategies to earn greater profits.

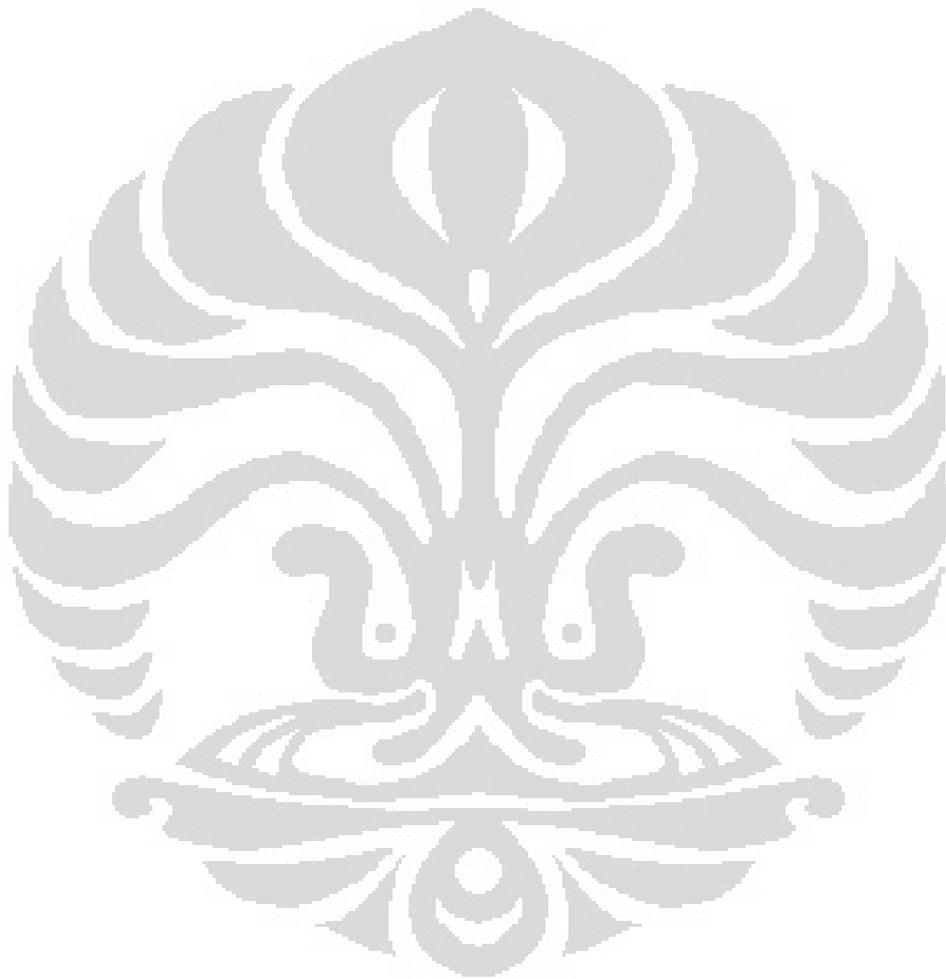
Keyword: money illusion, willingness to pay, cognitive ability, redenomination

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I.....	1
Pendahuluan.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Pertanyaan Penelitian.....	5
I.3 Tujuan Penelitian.....	5
I.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Manfaat Praktis.....	6
1.4.2 Manfaat Teoritis.....	6
I.5 Sistematika Penulisan.....	6
Bab II.....	8
Tinjauan Pustaka.....	8
II.1 Ilusi Uang.....	8
II.1.1 Uang.....	9
II.1.2 Nilai Uang.....	10
II.1.3 Riset Ilusi Uang.....	11
II.1.4 <i>Willingness to pay</i>	12
II.2 Tampilan jumlah nol pada mata uang.....	14
II.2.1 Redenominasi.....	15
II.3 Tahap Kemampuan Kognitif.....	16
II.3.1 Tahap <i>concrete operational</i> Piaget.....	16
II.3.2 Tahap <i>formal operational</i> Piaget.....	18
II.4 Interaksi Tampilan Jumlah Nol dan Kemampuan Kognitif Pada Anak.....	19
Bab III.....	21
Metode Penelitian.....	21
III.1 Desain Penelitian.....	21

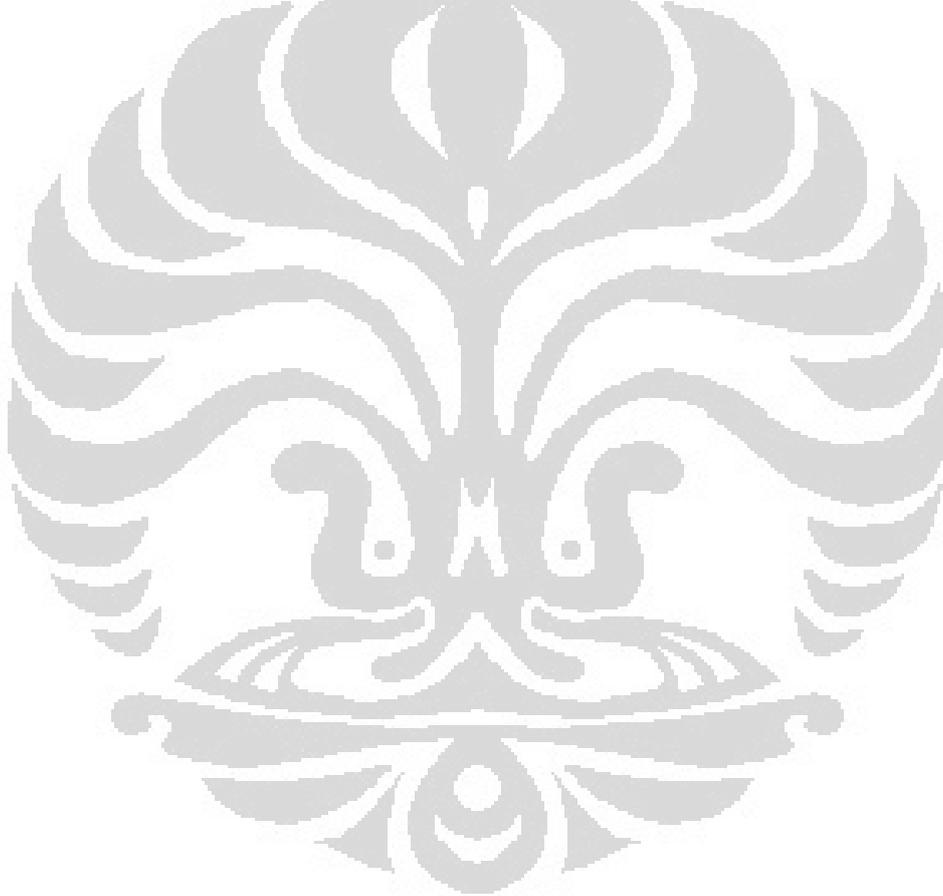
III.2 Variabel penelitian	21
III.2.1 Variabel Bebas.....	21
III.2.1.1 Variabel Bebas 1	21
III.2.1.2 Variabel Bebas 2	22
III.2.2 Variabel Terikat.....	22
III. 3 Partisipan Penelitian.....	22
III.4 Hipotesis Penelitian.....	23
III.5 Instrumen Penelitian.....	24
III.6 Pelatihan Pewawancara Penelitian	35
III.7 Prosedur Penelitian.....	35
III.8 Pelaksanaan Penelitian	37
III.9 Teknik Analisis Data.....	38
Bab IV	40
Analisis dan Interpretasi Data	40
IV.1. Gambaran Umum Partisipan.....	40
IV.2 Hasil Manipulation Check	41
IV.3. Hasil Tugas-tugas Piaget.....	42
IV.3.1 Hasil Tugas-tugas <i>Concrete Operational</i> Piaget.....	42
IV.3.2 Hasil Tugas-tugas <i>Formal Operational</i> Piaget	43
IV.4 Analisis Data dan Pengujian Hipotesis	44
IV.4.1 Analisis Data	44
IV.4.1.1 Analisis Data berdasarkan <i>screening test</i> tugas kemampuan Piaget	44
IV.4.1.2 Analisis Data berdasarkan pengelompokan teoritis tahapan kognitif Piaget.....	45
IV.4.2 Hipotesis	46
IV.4.2.1 Hipotesis 1	46
IV.4.2.2 Hipotesis 2	47
IV.5 Analisis Tambahan.....	49
IV.5.1 Perbedaan <i>gender</i> terhadap terjadinya ilusi uang.....	49
IV.5.2 Persepsi Harga Partisipan	50
Bab V	51
Kesimpulan, Diskusi, dan Saran	51
V.1 Kesimpulan.....	51
V.2 Diskusi.....	52
V.2.1 Kemampuan kognitif	52
V.2.1.1 Tugas-tugas Piaget	52
V.2.1.2 Keterbatasan Kemampuan Kognitif pada Penelitian	53
V.2.2 Ilusi Uang.....	54
V.2.2.1 Perbedaan nilai WTP antara <i>treatment 1</i> dan <i>treatment 2</i> ..	54
V.2.2.2 Persepsi Harga	56

V.3 Saran.....	57
V.4 Implikasi Praktis.....	59
Daftar Pustaka	61
LAMPIRAN.....	64



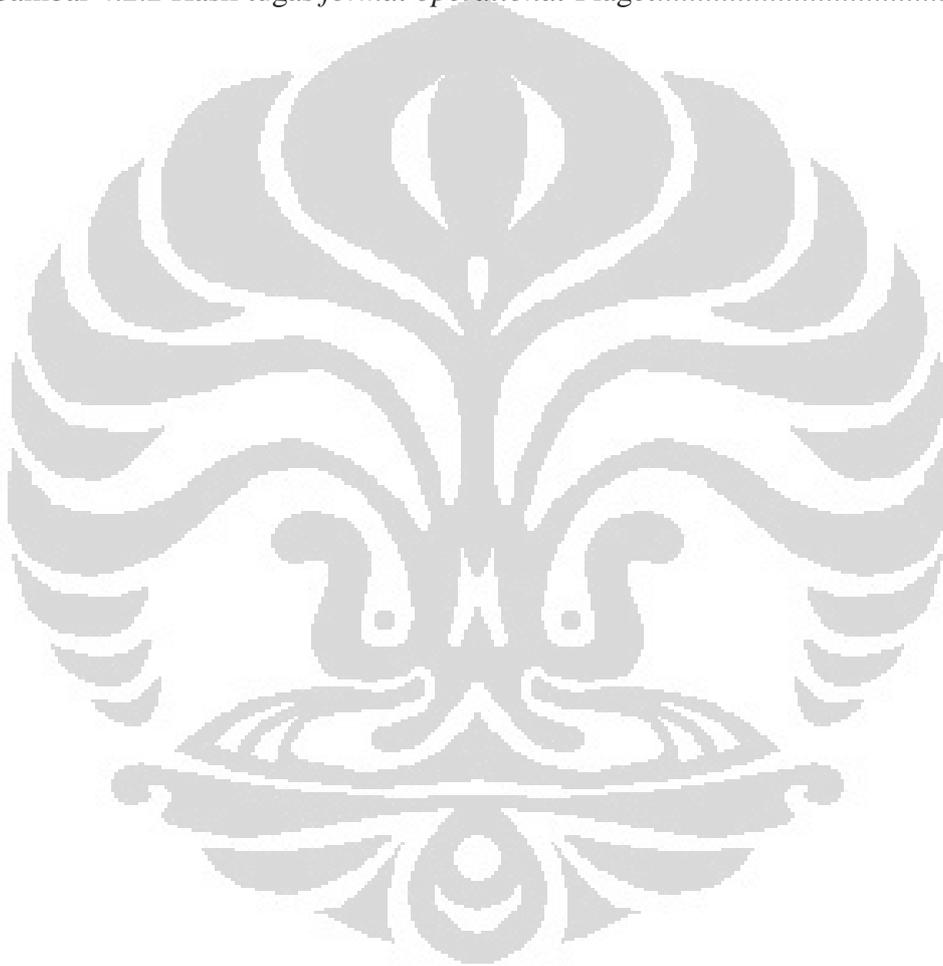
DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Gambaran Umum Partisipan.....	41
Tabel 4.4.1.1 Rata uji ANOVA untuk kelompok kognitif dan <i>Willingness to pay</i> berdasarkan <i>screening test</i> kemampuan Piaget.....	44
Tabel 4.4.1.2 Rata-rata WTP pada masing-masing kelompok.....	45
Tabel 4.4.2 uji ANOVA untuk kelompok kognitif dan <i>Willingness to pay</i> berdasarkan pengelompokan teoritis Piaget.....	46
Tabel 4.5.1 uji ANOVA terhadap gender dan <i>Willingness to pay</i>	49
Tabel IV.5.2 Persepsi Harga	50



DAFTAR GAMBAR

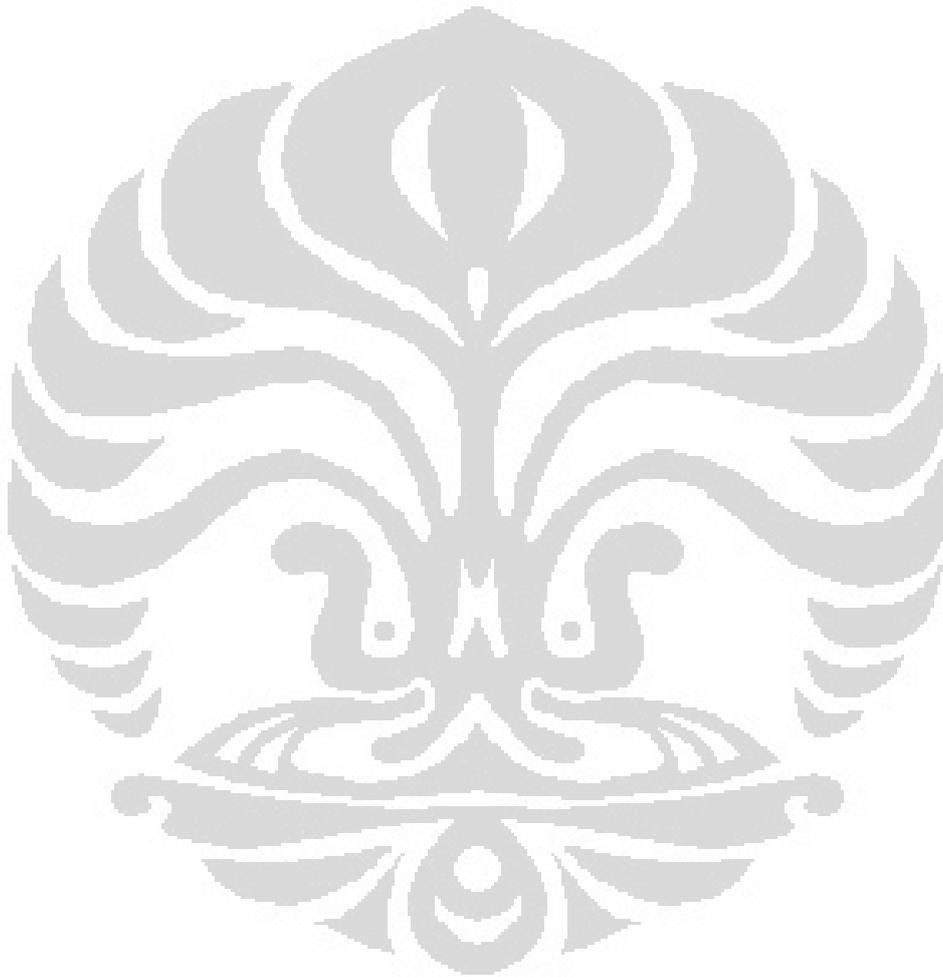
Gambar 3.5.1 Uang dengan tampilan tanpa angka nol pada nilai nominal.....	27
Gambar 3.5.2 Uang dengan tampilan 3 digit angka nol pada nilai nominal	28
Gambar 3.5.4 2 item per barang.....	32
Gambar 3.5.5 4 item per barang.....	32
Gambar 4.2.1 Persentase Hasil Tugas <i>Concrete operational</i> Piaget	42
Gambar 4.2.2 Hasil tugas <i>formal operational</i> Piaget.....	43



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	64
Instrument Penelitian	64
1.1 Alat Penelitian Ilusi Uang.....	64
1.1.1 Uang penelitan	64
1.1.1.1 Uang <i>treatment</i> 1	64
1.1.1.2 Uang <i>treatment</i> 2.....	65
1.1.2 Barang pada praktek jual beli	65
1.1.2.1 Buku.....	65
1.1.2.2 Penggaris.....	66
1.1.2.3 Pensil.....	66
1.1.2.4 Penghapus	66
1.2 Alat-alat Tugas Piaget.....	67
1.2.1 Alat Tugas <i>concrete operational</i> Piaget	67
1.2.1.1 Teka-teki 1: Class Inclusion	67
1.2.1.1.1 Gambar 10 ekor kerbau.....	67
1.2.1.1.2 Gambar 3 ekor kambing	67
1.2.1.2 Teka-teki 2: Conservation of number	68
1.2.1.3 Teka-teki 3: Transitivity	68
1.2.1.4 Teka-teki 4: Temporal-Spatial Representative	69
1.2.2 Alat Tugas <i>Formal operational</i> Piaget	71
1.2.2.1 Teka-teki 1	71
1.2.2.2 Teka-teki 2	72
1.2.2.3 Teka-teki 3	73
1.3 Inform Consent	73
Lampiran 2	74
Panduan Wawancara Try Out	75
2.1 <i>Pilot study</i> pengenalan uang penelitian	75
2.2 <i>Pilot study</i> skenario penelitian.....	75
2.2.1 Skenario 1	75
2.2.2 Skenario 2	79
Lampiran 3	84
Panduan Wawancara Penelitian	84
3.1 Panduan wawancara kelompok <i>concrete operational</i>	84
3.2 Panduan wawancara kelompok <i>formal operational</i>	93
Lampiran 4	100
Uji Statistik.....	100

4.1	Tugas-tugas Piaget.....	100
4.2	Uji <i>pilot study</i> 3	101
4.3	Uji Hipotesis	102
4.3.1	Analisis data berdasarkan pengelompokkan teoritis Piaget.....	102
4.3.1	Analisis data berdasarkan screening test Piaget	103



BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Wacana penyederhanaan nilai nominal mata uang rupiah sempat marak terdengar di Indonesia. Penyederhanaan nilai nominal mata uang ini disebut dengan redenominasi. Redenominasi adalah penyederhaan nilai nominal suatu mata uang tanpa memotong nilai riil mata uang tersebut. Redenominasi bukan pertama kali terjadi di Indonesia, pada tahun 1950, pemerintah Indonesia pernah melakukan penyederhanaan nilai nominal pada mata uang Rupiah. Saat itu kebijakan pemerintah ini dikenal dengan sebutan *Sanering*. Namun pada praktis pelaksanaan kebijakan *sanering*, tidak hanya nilai nominal mata uang rupiah yang dipotong, tetapi nilai riil mata uang rupiah saat itu juga ikut terpotong.

Pada redenominasi yang dicanangkan oleh pemerintah Indonesia, nilai nominal mata uang Rupiah akan mengalami pemotongan sebanyak tiga digit angka nol, sehingga uang Rp 1000 akan menjadi Rp 1. Hal ini akan mengakibatkan perubahan perbandingan antara nilai nominal dan nilai riil mata uang rupiah, dimana nilai nominal mata uang rupiah baru setelah redenominasi berubah dari nilai nominal mata uang rupiah yang berlaku saat ini. Pada keadaan seperti ini, dikhawatirkan akan terjadi ilusi uang. Ilusi uang adalah kecenderungan seseorang untuk berpikir tentang uang berdasarkan nilai nominalnya daripada nilai riilnya (Shafir, Diamond, & Tversky, 1997). Missier, Bonini, dan Ranyard (2007) mengatakan bahwa ketika berhadapan dengan mata uang baru atau mata uang yang tidak dikenal, konsumen cenderung terpengaruh oleh nilai nominal uang tersebut.. Contohnya, Rp 1 setelah redenominasi akan dianggap lebih murah daripada Rp 1000 sebelum redenominasi, padahal daya beli keduanya pada interaksi jual beli adalah sama-sama mampu membeli sebuah permen *lollypop*.

Penelitian tentang kebijakan redenominasi di Turki sempat memperlihatkan terjadinya ilusi uang. Amado, Tekozel, Topsever, Ranyard, Missier, dan Bonini (2006) melakukan penelitian untuk melihat kemampuan adaptasi masyarakat Turki terhadap mata uang redenominasi, *New Turkey Lira*, yang berbeda enam angka nol dari mata uang Turki sebelumnya, *Turkey Lira*. Pada studi pertama, Amado, dkk (2006) melakukan eksperimen berdasarkan setting redenominasi di Turki sebelum kebijakan redenominasi tersebut benar-benar dilaksanakan. Pada eksperimen ini, partisipan diminta untuk mengestimasi harga. Partisipan dikelompokkan berdasarkan tiga mata uang yang berbeda (NTL, TL, dan Euro). Hasilnya menunjukkan bahwa estimasi harga pada mata uang yang kurang dikenal (NTL dan Euro) lebih besar daripada mata uang yang telah dikenal (TL). Hal ini mengindikasikan terjadinya ilusi uang. Kemudian, enam bulan setelah redenominasi, Amado, dkk (2006) kembali melakukan studi lanjutan dari penelitian mereka. Pada studi kedua ini, Amado, dkk (2006) ternyata menemukan bahwa masyarakat Turki sudah dapat beradaptasi terhadap mata uang *New Turkey Lira*. Dzokoto, Young, dan Mensah (2010) juga melakukan penelitian tentang ilusi uang dalam setting redenominasi di Ghana. Namun, berbeda dengan Amado, dkk (2006), Dzokoto, Young, dan Mensah (2010) tidak menemukan adanya ilusi uang pada masyarakat Ghana. Ghana melakukan redenominasi mata uangnya pada Juli 2007, dengan memotong empat digit angka nol. Setelah satu tahun dilakukan redenominasi, Dzokoto, Young, dan Mensah (2010) menemukan bahwa masyarakat Ghana dapat beradaptasi terhadap mata uang baru setelah redenominasi.

Ilusi uang juga ditemukan terjadi pada negara-negara eropa pasca pergantian mata uang masing-masing negara menjadi mata uang Euro. Di Jerman, masyarakat percaya bahwa perubahan mata uang DM (Mark Jerman) ke Euro menyebabkan harga barang menjadi naik, padahal sebenarnya tidak terjadi kenaikan harga. Traut-Mattausch, Schulz-Hardt, Greitemeyer, dan Frey (2004) melakukan penelitian mengenai estimasi harga dan persepsi harga masyarakat Jerman terhadap mata uang Euro pasca pergantian mata uang. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa estimasi

harga yang diberikan partisipan cenderung menunjukkan ke arah kenaikan harga. Studi yang dilakukan Traut-Mattausch, dkk (2004) ini memperlihatkan adanya peristiwa melebihkirakan (*overestimation*) yang terjadi terhadap mata uang Euro. Studi ini juga diperkuat oleh studi di sejumlah negara Eropa yang menunjukkan adanya ilusi uang pasca pergantian mata uang ke mata uang Euro (Gamble, 2007). Para partisipan dari negara yang memiliki mata uang dengan nilai nominal yang lebih besar daripada Euro terjadi peristiwa melebihkirakan terhadap Euro, seperti yang terjadi di Jerman. Sementara partisipan dari negara yang memiliki mata uang dengan nilai nominal yang lebih rendah dari Euro, mengalami peristiwa mengurangkirakan (*underestimation*) terhadap Euro. Raghurir dan Srivastava (2002) juga melakukan penelitian tentang ilusi uang dengan menggunakan enam mata uang berbeda untuk dibandingkan dalam hal *willingness to pay* (WTP). *Willingness to pay* adalah seberapa besar seseorang berani mengeluarkan uang untuk mendapatkan suatu barang atau jasa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semakin besar nominal suatu mata uang maka akan semakin menurunkan WTP seseorang, sehingga ketika orang tersebut dihadapkan pada mata uang dengan nilai nominal yang lebih besar dari nilai nominal mata uangnya maka ia cenderung *underspending*, dan jika ia menghadapi mata uang dengan nilai nominal yang lebih kecil dari nilai nominal mata uangnya maka ia cenderung *overspending*. Ilusi uang seperti ini disebut *face value effect*. Del, Missier, Bonini, dan Ranyard (2007) juga menambahkan bahwa bahkan di beberapa negara, seperti Italia dan Irlandia, ilusi uang masih terjadi setelah tiga tahun diberlakukannya mata uang Euro.

Pada *setting* redenominasi, terjadi perubahan jumlah angka nol pada tampilan mata uang. Dalam kondisi seperti ini, ilusi uang dapat terjadi karena nilai nominal mata uang tersebut menjadi berubah. Dengan berubahnya nilai nominal mata uang, *overspending* ataupun *underspending* dapat terjadi. Adanya *overspending* ataupun *underspending* ini akan terlihat dari adanya perbedaan WTP seseorang ketika menggunakan mata uang dengan tampilan jumlah nol yang berbeda. Oleh karena itu, penelitian ini akan melihat apakah ilusi uang akan terjadi ketika menggunakan uang

dengan tampilan jumlah nol yang berbeda sesuai dengan *setting* redenominasi yang sedang direncanakan pemerintah Indonesia.

Dalam penelitian ini, peneliti juga akan melihat pengaruh kemampuan kognitif pada terjadinya ilusi uang. Untuk melihat pengaruh kemampuan kognitif ini, peneliti akan melibatkan partisipan dari dua kelompok dengan tahapan kognitif yang berbeda. Tahapan yang akan digunakan adalah tahapan *concrete operational* dan *formal operational* dari tahapan perkembangan kognitif Piaget. *Concrete operational* adalah tahapan kognitif untuk anak berusia 7 sampai 11 tahun dan *formal operational* adalah tahapan kognitif dalam rentang usia 11 sampai dengan 15 tahun. Pada penelitian ini, partisipan yang akan direkrut adalah partisipan yang berada pada rentang usia tersebut.

Berdasarkan karakteristik tersebut, maka partisipan penelitian ini adalah anak-anak. Anak-anak dapat menjadi partisipan dalam penelitian ini karena anak juga merupakan konsumen. Valkenburg dan Cantor (2001) menjelaskan tentang perkembangan anak sebagai *consumer* dari masa *infancy* sampai usia 12 tahun. Valkenberg dan Cantor (2011) menyatakan bahwa seorang *consumer* memiliki empat karakteristik, yaitu, mempunyai keinginan dan preferensi akan suatu objek, mencari untuk memenuhi keinginannya tersebut, membuat pilihan dan melakukan pembayaran, serta mampu mengevaluasi produk dan alternatifnya. Karakteristik mempunyai keinginan dan preferensi akan suatu produk berkembang pada masa 0 sampai 2 tahun. Karakteristik mencari untuk memenuhi keinginan berkembang pada masa 2 sampai 5 tahun. Karakteristik membuat pilihan dan melakukan pembayaran berlangsung saat usia 5 sampai 8 tahun. Karakteristik melakukan evaluasi terhadap produk dan alternatifnya terjadi pada usia 8 sampai 12 tahun. Menurut Valkenberg dan Cantor (2001), pada tahap terakhir ini anak sudah dapat mengetahui dan memenuhi semua karakteristik perilaku konsumen mereka. Selain itu Berti dan Bombi (1982 dalam Webley, 2005) juga melakukan studi longitudinal tentang konsep uang pada anak. Berti dan Bombi (1982, Webley, 2005) melakukan penelitian berdasarkan konsep Piaget. Penelitian ini menunjukkan bahwa masa penting dalam perkembangan

konsep uang pada anak terletak pada masa *preoperational*, perkembangan selanjutnya akan dipengaruhi oleh penggunaan logika dan operasi matematika dalam kehidupan anak. Dengan demikian, anak pada tahap *concrete operational* dan *formal operational* dari tahap perkembangan kognitif Piaget dapat berpartisipasi dalam penelitian ini karena mereka diasumsikan sudah memiliki konsep uang, dimana mereka telah melalui masa penting dalam perkembangan konsep uang pada anak.

I.2 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dirumuskan bahwa pertanyaan penelitian ini adalah “Apakah akan terjadi ilusi uang yang dilihat dari adanya perbedaan *willingness to pay* ketika menggunakan 2 uang dengan tampilan jumlah nol yang berbeda?” dan “Apakah kemampuan kognitif yang dibedakan pada dua kelompok kemampuan kognitif yang berbeda akan mempengaruhi besarnya ilusi uang tersebut?”

I.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk melihat kemungkinan terjadinya ilusi uang ketika menggunakan uang dengan tampilan jumlah nol yang berbeda. Tampilan jumlah angka nol akan disesuaikan dengan *setting* redenominasi yang direncanakan Indonesia untuk melihat kemungkinan terjadinya ilusi uang pada *setting* redenominasi di Indonesia jika kebijakan tersebut nantinya benar-benar dilaksanakan. Penelitian juga bertujuan untuk melihat apakah peran kognitif mempengaruhi terjadinya ilusi uang tersebut.

I.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini dibedakan menjadi manfaat praktis dan manfaat teoritis.

1.4.1 Manfaat Praktis

Penelitian ini merupakan studi yang dilakukan dalam rangka merespon rencana dilaksanakannya kebijakan redenominasi oleh pemerintah Indonesia. Kebijakan redenominasi di Indonesia ini direncanakan dilakukan dalam empat tahap, dimulai dengan tahap sosialisasi pada tahun 2011 sampai 2012, dilanjutkan dengan tahap transisi yang menggunakan *dual currency* pada tahun 2013 sampai 2015, kemudian dilanjutkan pada tahap penarikan mata uang rupiah lama pada tahun 2016 sampai 2018, dan diakhiri dengan tahap penghapusan tanda redenominasi pada mata uang rupiah yang baru (Meryana & Djumena, 2011). Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dalam memprediksi efek dilaksanakannya kebijakan redenominasi dan juga dapat dijadikan bahan masukan dalam mempertimbangkan tindakan persiapan yang sebaiknya dilakukan dalam menyambut rencana pelaksanaan kebijakan redenominasi tersebut, mengingat tampilan jumlah angka nol pada penelitian ini disesuaikan dengan rencana redenominasi yang dicanangkan oleh pemerintah Indonesia.

1.4.2 Manfaat Teoritis

Manfaat praktis penelitian ini adalah penelitian ini diharapkan dapat memperkaya studi-studi mengenai ilusi uang yang sudah pernah dilakukan sebelumnya.

I.5 Sistematika Penulisan

Laporan penelitian ini terdiri dari lima bab dan setiap bagiannya terdiri dari sub-sub bab yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

Bab I merupakan pendahuluan yang berisikan tentang latar belakang penelitian, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan laporan penelitian.

Bab II merupakan tinjauan pustaka. Pada bab ini akan dijelaskan teori dan riset mengenai variabel-variabel penelitian, yaitu, ilusi uang, tampilan jumlah nol pada uang, dan kemampuan kognitif serta hal-hal lain yang terkait dengan variabel-variabel tersebut.

Bab III merupakan metode penelitian. Bab ini terdiri dari desain penelitian, rincian variabel, partisipan, instrumen penelitian, prosedur penelitian, dan metode pengolahan data.

Pada bab IV akan dipaparkan hasil-hasil penelitian. Pemaparan hasil penelitian akan dimulai dengan gambaran umum partisipan penelitian, hasil *manipulation check*, hasil tugas-tugas Piaget, hasil pengujian hipotesis dan akan diakhiri dengan analisis tambahan pada penelitian.

Bab V merupakan bagian kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan, diskusi mengenai hasil penelitian yang telah didapat, saran praktis yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan hasil penelitian serta saran teoritis yang dapat digunakan untuk mengembangkan penelitian selanjutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Bab II akan memaparkan tinjauan pustaka mengenai variabel-variabel pada penelitian ini yang dimulai dengan tinjauan pustaka tentang ilusi uang, tampilan jumlah nol pada mata uang, dan tahapan kemampuan kognitif.

II.1 Ilusi Uang

Ilusi uang adalah fenomena ketika seseorang cenderung untuk berpikir tentang uang berdasarkan nilai nominalnya daripada nilai riil uang tersebut (Shafir, Diamond, & Tversky, 1997). Istilah ilusi uang ini pertama kali dicetuskan oleh Fisher (1928). Fisher (1928) mengungkapkan bahwa ilusi uang adalah kegagalan seseorang dalam memahami menurunnya atau meningkatnya nilai riil suatu mata uang. Ilusi uang biasanya terjadi jika ada perubahan nilai uang, baik nilai riil maupun nilai nominal dari uang tersebut.

Ilusi uang pada perubahan nilai riil dapat terlihat dalam keadaan inflasi, contohnya, Bapak A mengalami kenaikan gaji sebanyak 10% sementara negara bapak A saat ini sedang mengalami inflasi 20%. Seharusnya dalam keadaan seperti ini, bapak A merasa dirugikan karena secara riil gaji bapak A mengalami penurunan sebesar 10%, namun bapak A justru merasa senang karena kenaikan gaji yang ia terima. Pada kasus ini, nilai nominal uang tidak berubah namun nilai riil uang telah berubah. Perubahan nilai riil uang ini mengakibatkan berkurangnya daya beli bapak A, namun karena bapak A lebih cenderung berpikir tentang pertambahan nilai nominal pada gajinya, ia merasa tidak dirugikan. Dalam kondisi seperti ini bapak A dapat disebut mengalami ilusi uang. Contoh lainnya adalah ketika seorang anak mendapat tambahan uang jajan di sekolah, anak tersebut merasa senang. Namun, sebenarnya pertambahan uang jajan tersebut tidak memberikan keuntungan

kepadanya, karena harga barang-barang jajanan anak tersebut juga ikut naik karena inflasi.

Ilusi uang lainnya terjadi pada perubahan nilai nominal uang. Contoh ilusi uang akibat perubahan nilai nominal uang dapat terlihat pada fenomena pergantian mata uang di beberapa negara Eropa. negara-negara di Eropa mengalami pergantian mata uang dari mata uang masing-masing negara menjadi mata uang Euro sejak tahun 2002. Sejumlah studi yang dilakukan pasca pergantian mata uang tersebut menunjukkan adanya ilusi uang yang terjadi secara masal pada beberapa negara Eropa. Untuk lebih memahami konsep ilusi uang, kita akan memulai dengan memahami tentang konsep uang terlebih dahulu.

II.1.1 Uang

Secara teori, uang dapat didefinisikan sebagai barang yang digunakan sebagai media pembayaran (Handa, 2009). Uang juga diidentifikasi sebagai barang apapun yang dapat digunakan sebagai alat tukar. Barang yang ditetapkan sebagai uang biasanya merupakan barang-barang yang dapat diterima secara umum, memiliki nilai tinggi, dan merupakan kebutuhan pokok sehari-hari. Barang-barang yang pernah digunakan sebagai uang dalam sejarah antara lain: kerang, garam, logam, dan kertas. Dalam penggunaannya, uang memiliki beberapa fungsi utama, yaitu:

- *medium of exchange* (alat tukar)

Uang berfungsi sebagai alat tukar untuk barang atau jasa. Dengan menggunakan uang, pertukaran barang atau jasa menjadi lebih mudah. Kesulitan-kesulitan pertukaran dengan cara barter, seperti, ketidaksetaraan barang yang ditukar ataupun ketidaksesuaian barang yang ditukar dengan kebutuhan dapat diatasi dengan menggunakan uang sebagai alat tukar.

- *unit of account* (alat satuan hitung)

Uang digunakan untuk menunjukkan nilai berbagai barang ataupun jasa yang diperjualbelikan. Berdasarkan fungsi ini, uang akan digunakan untuk menentukan harga barang atau jasa. Barang atau jasa akan dihitung

berdasarkan satuan uang, misalnya, untuk membeli sebuah permen dibutuhkan uang Rp 500.

- *store of value* (alat penyimpan nilai)

Uang digunakan untuk menunjukkan besarnya kekayaan dan daya beli yang dimiliki oleh seseorang, seperti kepemilikan tanah, rumah, perhiasan, ataupun aset lainnya.

Dari berbagai barang yang dapat digunakan sebagai uang, yang paling umum digunakan saat ini adalah uang fiat. Uang fiat adalah uang dengan nilai nominal yang jauh lebih tinggi dari bahan pembuatnya. Uang fiat ini memiliki nilai semata dikarenakan peraturan pemerintah (Miskhin, 2004). Setiap negara mengeluarkan uang fiat masing-masing, misalnya Indonesia mengeluarkan mata uang Rupiah, Malaysia mengeluarkan mata uang Ringgit. Uang fiat dapat berbentuk kertas ataupun koin seperti yang biasa digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam penelitian ini, uang penelitian yang akan digunakan mengikuti konsep uang fiat. Penentuan konsep uang fiat ini dipilih karena uang fiat merupakan uang yang paling dikenal masyarakat saat ini dengan digunakan dalam interaksi sehari-hari, sehingga diharapkan dapat mempermudah partisipan mengidentifikasi uang penelitian sebagai uang.

II.1.2 Nilai Uang

Uang memiliki dua jenis nilai, yaitu, nilai nominal dan nilai riil. Nilai nominal adalah nilai uang sesuai dengan nilai yang tertera pada uang tersebut (Handa, 2009). Misalnya pada lembaran uang tercantum angka Rp 5000 maka nilai nominal uang tersebut adalah lima ribu Rupiah. Sedangkan nilai riil adalah nilai daya beli uang tersebut terhadap suatu komoditas (Handa, 2009). Misalnya uang Rp 5000 dapat membeli satu porsi bakso. Perbandingan nilai nominal dan nilai riil suatu mata uang tidak selalu konstan sama. Hal yang biasanya mempengaruhi perbandingan kedua nilai uang ini, antara lain, inflasi, deflasi, ataupun kebijakan khusus yang dikeluarkan oleh pemerintah suatu negara (Handa, 2009).

II.1.3 Riset Ilusi Uang

Riset-riset ilusi uang banyak dilakukan pasca pergantian mata uang negara-negara di Eropa menjadi mata uang Euro. Traut-Mattausch, dkk (2004) melakukan penelitian mengenai estimasi harga dan persepsi harga masyarakat Jerman. Metode penelitian Traut-Mattausch, dkk (2004) adalah sebagai berikut; para partisipan mendapat dua daftar menu dari *restaurant*, satu daftar menu lama dalam harga DM, satu daftar menu baru dalam harga Euro, kemudian mereka diminta untuk membandingkan perubahan harga menu dari DM ke Euro (dalam persen) dengan +50% mengindikasikan bahwa harga naik sebanyak setengah harga, 0% mengindikasikan harga tetap, dan -50% mengindikasikan harga turun sebanyak setengah harga. Penelitian ini memperlihatkan bahwa estimasi harga yang diberikan partisipan cenderung menunjukkan ke arah kenaikan harga. Jika harga sebenarnya stabil maka hasil estimasi partisipan menunjukkan kenaikan harga, jika harga sebenarnya mengalami kenaikan, maka besar kenaikan akan dlebihkan, dan jika harga sebenarnya turun, maka hasil estimasi partisipan menunjukkan bahwa harga tetap stabil. Studi ini memperlihatkan adanya peristiwa melebihkirakan yang terjadi terhadap mata uang Euro. Studi ini juga diperkuat oleh studi di sejumlah negara Eropa lainnya (Deheanne & Marquest, 2002). Studi-studi tersebut menunjukkan bahwa para partisipan mengalami peristiwa melebihkirakan atau mengurangkirakan terhadap mata uang Euro. Para partisipan dari negara yang memiliki mata uang dengan nilai nominal yang lebih besar dari Euro mengalami peristiwa melebihkirakan terhadap Euro, seperti yang terjadi di Jerman. Sementara partisipan dari negara yang memiliki mata uang dengan nilai nominal yang lebih rendah dari Euro, mengalami peristiwa mengurangkirakan terhadap Euro. Del Missier, Bonini, dan Ranyard (2007) juga menemukan bahwa di Italia dan Irlandia, ilusi uang masih terjadi setelah tiga tahun diberlakukannya mata uang Euro.

Riset ilusi uang juga pernah dilakukan di negara-negara yang melaksanakan kebijakan redenominasi. Redenominasi adalah kebijakan pemerintah suatu negara yang menyederhanakan mata uangnya dengan cara memotong jumlah nol pada nilai

nominal mata uangnya. Amado, dkk (2006) melakukan penelitian ilusi uang pada kondisi redenominasi di Turki. Penelitian ini sempat menemukan terjadinya ilusi uang pada studi pertama mereka. Namun, pada studi kedua yang dilakukan enam bulan setelah dilaksanakannya redenominasi, Amado, dkk (2006) menemukan bahwa masyarakat Turki sudah dapat beradaptasi terhadap perubahan yang terjadi pada mata uang mereka. Kemampuan beradaptasi ini memperlihatkan bahwa mereka berhasil terlepas dari ilusi uang. Hal yang serupa juga ditemukan di Ghana. Dzokoto, Young, dan Mensah (2010) melakukan penelitian pada kondisi redenominasi Ghana. Ghana melakukan redenominasi mata uangnya pada Juli 2007, dengan memotong empat digit angka nol pada mata uang mereka. Setelah satu tahun diberlakukannya kebijakan redenominasi, Dzokoto, Young, dan Mensah (2010) menemukan bahwa masyarakat Ghana dapat beradaptasi terhadap mata uang baru mereka.

II.1.4 *Willingness to pay*

Willingness to pay adalah besaran harga yang berani dikeluarkan seseorang untuk mendapatkan suatu barang atau jasa. Raghbir dan Srivastava (2002) menggunakan *willingness to pay* pada penelitian ilusi uang yang mereka lakukan. Dalam penelitian yang mereka lakukan, Raghbir dan Srivastava (2002) membandingkan nilai *willingness to pay* partisipan pada beberapa mata uang berbeda. Bukti-bukti anekdot memperlihatkan bahwa seseorang akan memperlakukan mata uang asing secara berbeda karena mereka mengalami kesulitan ketika menggunakan mata uang asing (Raghbir & srivastava, 2002). Bukti tersebut terbukti pada hasil penelitian Raghbir dan Srivasatava (2002). Hasil penelitian Raghbir dan Srivasatava (2002) menunjukkan bahwa partisipan memperlakukan mata uang asing secara berbeda. Partisipan akan semakin berani menghabiskan uang yang mereka miliki jika mereka menggunakan mata uang dengan nilai nominal yang lebih rendah dari mata uang negara asli mereka. Hal ini menunjukkan bahwa para partisipan mengalami ilusi uang. Pada penelitian ini, peneliti akan menggunakan *willingness to pay* sebagai indikator terjadinya ilusi uang seperti yang dilakukan Raghbir dan Srivastava (2002). Namun, penelitian ini tidak menggunakan mata uang - mata uang

asing dari beberapa negara yang berbeda melainkan menggunakan dua mata uang dengan variasi jumlah nol yang berbeda.

Terdapat beberapa metode yang dapat digunakan untuk mengukur *willingness to pay*. Metode yang paling sering digunakan, antara lain metode *vickrey auction*, metode *BDM-lotteries*, metode *conjoint analysis*, dan metode *contingen valuation* (Voeleckner, 2006). Berikut penjelasan mengenai metode-metode tersebut.

- *Vickrey Auction*

Metode *vickrey auction* ini adalah metode dengan sistem lelang, dimana para penawar akan menuliskan harga tawaran mereka tanpa mengetahui harga tawaran penawar lainnya. Penawar dengan harga tertinggi akan memenangkan lelang, tetapi harga yang dibayar oleh pemenang adalah harga tawaran kedua tertinggi.

- *BDM-Lotteries*

Metode ini juga merupakan metode dengan sistem lelang, namun pemenang tidak ditentukan dari harga tawaran tertinggi. Peserta lelang tetap harus menuliskan harga tawaran, lalu harga beli barang yang dilelang akan ditentukan dengan cara diundi. Jika harga beli barang lelang yang keluar dari undian lebih rendah atau setara dengan harga tawaran maka barang tersebut akan dibeli sesuai dengan harga undian, namun jika harga beli barang lelang yang keluar dari undian lebih tinggi dari harga tawaran maka barang tersebut tidak jadi dibeli.

- *Conjoint Analysis*

Pada metode ini, partisipan diminta memberikan *rating* pada sebuah daftar barang yang mereka terima. Daftar barang tersebut dilengkapi dengan informasi dari setiap barang yang tercantum didalam daftar. Kemudian, partisipan diminta untuk menentukan barang manakah yang menjadi prioritas untuk dibeli.

- *Contingen Analysis*

Pada metode ini, partisipan akan ditanya mengenai keinginan mereka untuk membeli suatu barang dengan harga tertentu atau menyebutkan secara langsung besaran harga yang bersedia mereka keluarkan untuk mendapatkan suatu barang. Jumlah besaran harga yang bersedia mereka keluarkan itulah yang akan dihitung sebagai skor *willingness to pay* pada metode ini.

Metode *vickrey auction* dan *BDM-lotteries* akan menghasilkan data dalam bentuk *real willingness to pay*, sementara metode *conjoint analysis* dan *contingent valuation* akan menghasilkan data dalam bentuk *hypothetical willingness to pay*. *Real willingness to pay* adalah tipe *willingness to pay* yang melibatkan partisipan langsung pada interaksi ekonomi, sehingga terdapat konsekuensi ekonomi langsung yang akan dialami oleh partisipan. Sementara *hypothetical willingness to pay* adalah jenis *willingness to pay* yang tidak mengharuskan partisipan melakukan interaksi yang sesungguhnya. Tujuan yang dibidik oleh *hypothetical willingness to pay* ini adalah untuk melihat intensi membeli partisipan.

Pada penelitian ini, jenis *willingness to pay* yang akan digunakan adalah *hypothetical willingness to pay*. Pemilihan *hypothetical willingness to pay* ini didasarkan pada tidak adanya konsekuensi ekonomi langsung yang akan dialami oleh partisipan. Partisipan akan diajak melakukan simulasi jual beli dengan menggunakan uang penelitian yang peneliti berikan. Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *contingent valuation*. Hal ini didasarkan pada indikator ilusi uang yang digunakan penelitian. Dalam penelitian ini, yang akan menjadi indikator terjadinya ilusi uang adalah nilai *willingness to pay* partisipan.

II.2 Tampilan jumlah nol pada mata uang

Jumlah nol pada mata uang mengacu pada nilai nominal yang dimiliki oleh suatu mata uang. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, nilai nominal adalah nilai

yang tercantum pada fisik uang, misalnya nilai 1000 pada lembaran uang Rp 1000. Nilai nominal mata uang ini tidak selalu konstan sama, beberapa kebijakan pemerintah suatu negara dapat mengubah nilai nominal mata uang, seperti kebijakan pergantian mata uang ataupun kebijakan redenominasi. Dalam keadaan seperti ini, penyesuaian diri masyarakat terhadap mata uang baru menjadi indikator terjadi atau tidaknya ilusi uang. Marques dan Daehaene (2004) memaparkan dua alternatif cara masyarakat Eropa beradaptasi terhadap perubahan mata uang, yaitu *rescaling hypothesis* dan *relearning hypothesis*. *Rescaling hypothesis* adalah penerjemahan pengetahuan tentang harga pada skala tertentu kepada skala baru. Dengan kata lain, harga pada skala yang lama ditransformasikan kepada skala baru. Sementara *relearning hypothesis* adalah keadaan dimana harga-harga pada skala baru dipelajari kembali satu per satu terlepas dari harga pada skala yang lama. Berdasarkan hal ini, *rescaling hypothesis* dapat menjadi strategi yang mudah dilakukan pada perubahan tampilan jumlah nol mata uang, karena hanya cukup mengurangi angka nol yang tercantum pada tampilan suatu mata uang.

Pada penelitian ini, tampilan jumlah nol yang akan digunakan divariasikan menjadi dua macam, yaitu, tampilan jumlah nol dengan 3 digit angka nol dan tampilan jumlah nol dengan tanpa digit nol. Tampilan jumlah nol ini disesuaikan dengan konsep redenominasi yang sedang direncanakan di Indonesia.

II.2.1 Redenominasi

Redenominasi adalah pemotongan jumlah angka nol pada mata uang (Bernholz, 1995). Lebih lanjut lagi, redenominasi merupakan penyederhaan pecahan mata uang menjadi pecahan lebih sedikit, dengan cara mengurangi digit angka nol pada nilai nominal mata uang tanpa mengurangi nilai riil mata uang tersebut. Redenominasi sudah pernah dilakukan 60 kali pada negara-negara berkembang selama kurun waktu dari tahun 1960 sampai tahun 2003 (Mosley, 2005). Jumlah nol yang dipotong pada setiap negara berbeda-beda, berkisar dari satu angka nol sampai enam angka nol. Median pemotongan angka nol pada redenominasi adalah sebanyak

tiga angka nol. Redenominasi dapat dilakukan lebih dari satu kali oleh suatu negara. Beberapa negara melakukan redenominasi beberapa kali, negara yang paling sering melakukan redenominasi pada kurun waktu tahun 1960 sampai 2003 adalah Argentina, Yugoslavia/ Serbia, dan Brazil. Argentina melakukan redenominasi sebanyak 4 kali, Yugoslavia/ Serbia melakukan redenominasi sebanyak 5 kali, dan Brazil melakukan redenominasi sebanyak 6 kali (Mosley, 2005).

Pemerintah Indonesia pun berencana melakukan redenominasi pada mata uang Rupiah. Pada redenominasi yang dicanangkan oleh pemerintah Indonesia, nilai nominal mata uang Rupiah akan mengalami pemotongan sebanyak tiga digit angka nol, sehingga uang Rp 1000 akan menjadi Rp 1.

II.3 Tahap Kemampuan Kognitif

Dalam penelitian ini, tahap perkembangan kognitif yang digunakan adalah tahap *concrete operational* dan tahap *formal operational* dari tahapan perkembangan kognitif Piaget. Pemilihan tahapan ini didasarkan pada penelitian yang dilakukan oleh Berti dan Bombi (1982) yang menghasilkan bahwa masa penting perkembangan konsep uang pada anak terletak pada tahap *preoperational* Piaget. Oleh sebab itu, pada penelitian ini tahap kognitif yang digunakan adalah tahap kognitif yang sudah melewati masa *preoperational* Piaget, dengan anggapan bahwa para partisipan sudah melalui masa-masa penting dalam perkembangan konsep uang sehingga mereka sudah memiliki pemahaman tentang konsep uang.

II.3.1 Tahap *concrete operational* Piaget

Tahap *concrete operational* berlangsung saat anak berusia 7 tahun sampai 11 tahun. Pada tahap ini, anak dapat melakukan penalaran logis namun belum dapat berpikir secara abstrak. Mereka sudah dapat melihat beberapa aspek dalam suatu situasi, namun kemampuan berpikir mereka masih terbatas pada konsep “*here and now*” (Papalia, 2009).

Perkembangan kognitif pada tahap ini, ditandai dengan kemampuan yang disebut dengan *operation*. *Operation* didefinisikan sebagai “*an internalized action that is part of an organized structure*” (Miller, 2002). Kemampuan *operation* ini terlihat jelas pada tugas *conservation* Piaget (Berk, 2006). Contoh dari tugas *conservation* dapat dilihat dari permasalahan tentang cairan. Masalah yang dimunculkan adalah apakah *volume* cairan akan berubah jika cairan tersebut dipindahkan dari suatu wadah ke wadah lain yang berbeda ukuran. Anak pada tahap *concrete operational* seharusnya sudah dapat menjawab permasalahan ini dengan benar, yaitu, *volume* cairan tidak berubah. Ketika anak sudah dapat menyelesaikan tugas *conservation*, maka hal ini menandakan anak tersebut telah memiliki kemampuan *operation* (Berk, 2006). Tugas *conservation* seperti dicontohkan tersebut disebut dengan *conservation of liquid*. Selain tugas *conservation of liquid*, tugas *conservation* juga dapat dilihat dari tugas-tugas *conservation* lainnya, yaitu, *conservation of number*, *conservation of length*, *conservation of mass*, dan *conservation of weight*.

Bukti lainnya anak memiliki kemampuan *operation* adalah ketika anak tersebut dapat memenuhi tugas *class inclusion*. *Class inclusion* adalah sebuah prinsip yang menyatakan bahwa sub-kelas tidak lebih besar daripada subordinate kelas yang mengandungnya (Nadelman, 2004). Contoh tugas *class inclusion* adalah sebagai berikut, anak diperlihatkan gambar 16 bunga, 4 bunga berwarna hijau dan 12 bunga berwarna kuning. Kemudian anak ditanya manakah yang lebih banyak, bunga yang berwarna kuning atukah bunga. Anak pada tahap *concrete operational* seharusnya dapat menjawab pertanyaan tersebut dengan benar yaitu bahwa yang lebih banyak adalah bunga, karena bunga yang berwarna kuning juga termasuk dalam kategori bunga.

Selain tugas *conservation* dan *class inclusion*, kemampuan *operation* anak juga dapat dilihat dari kemampuan anak memahami pola hubungan atau *relation*. Dalam menyelesaikan tugas mengenai *relation*, anak membutuhkan kemampuan *transitive inference* atau penarikan kesimpulan. Anak pada tahap *concrete*

operational seharusnya dapat mengetahui bahwa jika Andi lebih tinggi dari Edi dan Edi lebih tinggi dari Heri, maka Andi lebih tinggi dari Heri (Miller, 2002). Kemampuan *transitive interference* ini dapat juga dilihat pada tugas-tugas sederhana seperti mengurutkan boneka berdasarkan tingginya atau mengurutkan batang berdasarkan panjangnya.

Pengaplikasian *operation* juga dapat terlihat pada tugas *temporal-spatial representation* (Miller, 2002). Sebagai contoh, terdapat dua buah gambar botol kosong diatas meja, satu botol terletak secara vertikal dan satu botol lainnya terletak miring 45 derajat. Lalu, anak akan diminta untuk melukiskan permukaan air didalam botol tersebut. Anak pada tahap *concrete operational* seharusnya sudah dapat melukiskan permukaan air di masing-masing botol dengan tepat. Kemampuan anak melukiskan permukaan air dengan tepat menandakan anak tersebut sudah memiliki kemampuan *operation*.

Operation adalah kemampuan yang harus dimiliki oleh seorang anak untuk mengidentifikasi sudah tidaknya ia mencapai tahap *concrete operational*. Kemampuan *operation* ini dapat dilihat dari mampunya anak menyelesaikan beberapa tugas, seperti yang telah dipaparkan. Oleh sebab itu, pada penelitian ini, untuk melihat apakah partisipan pada kelompok *concrete operational* sudah memiliki kemampuan pada tahap *concrete operational*, partisipan akan diberikan beberapa tugas-tugas Piaget. Tugas-tugas tersebut adalah tugas *conservation*, *class inclusion*, *transitivity*, dan *temporal-spatial representation*.

II.3.2 Tahap *formal operational* Piaget

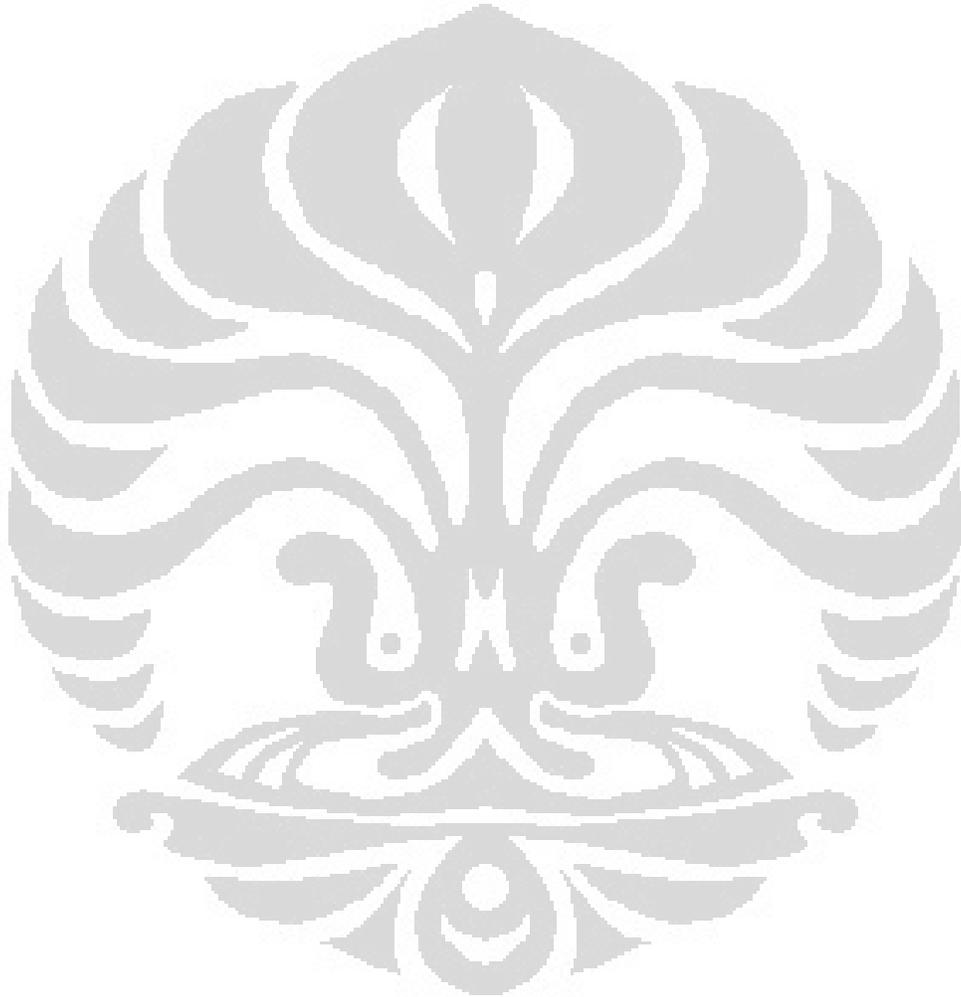
Tahap *formal operational* berlangsung sejak anak memasuki masa remaja, yaitu sekitar usia 11 tahun (Papalia, 2009). Pada tahap ini anak tidak lagi hanya dapat berpikir mengenai hal yang konkrit, melainkan juga dapat berpikir mengenai hal yang abstrak. Mereka dapat melakukan operasi-operasi *concrete operational*, lalu membuat hipotesis dari operasi-operasi tersebut. Pada tahap ini, mereka dapat berpikir secara *hypothetical-deductive reasoning* (Papalia, 2009)

Piaget mengatakan bahwa kemampuan berpikir *formal operational* menyerupai kemampuan berpikir yang disebut dengan *scientific method* (Miller, 2002). Pada tahap ini remaja dapat berpikir secara sistematis, membuat hipotesis dari pengalaman yang mereka dapatkan, bahkan jika memungkinkan mereka juga dapat berpikir tentang kemungkinan *outcome* yang dapat terjadi. Piaget menggunakan beberapa percobaan untuk menguji kemampuan *formal operational* ini, antara lain dengan menggunakan permasalahan-permasalahan fisika untuk melihat identifikasi yang dilakukan para partisipan, silogisme, dan masalah-masalah yang menunjukkan adanya hubungan antara setiap elemen permasalahan. Berdasarkan hal tersebut, pada penelitian ini, peneliti akan menggunakan masalah-masalah yang menguji partisipan untuk mengidentifikasi masalah dan penyelesaian, serta masalah-masalah yang menuntut partisipan untuk menemukan hubungan dari informasi-informasi yang telah diberikan sebelumnya sebagai alat untuk menguji kemampuan partisipan pada kelompok *formal operational*.

II.4 Interaksi Tampilan Jumlah Nol dan Kemampuan Kognitif Pada Anak

Beberapa penelitian telah memperlihatkan tahapan kemampuan kognitif pada pemahaman seorang individu terhadap uang dan ekonomi. Berti dan Bombi (1982) misalnya, meneliti tentang konsep uang pada anak. Penelitian Berti dan Bombi (1982) memperlihatkan bahwa kemampuan anak memahami bilangan dan uang meningkat sesuai bertambahnya usia dimana dengan bertambahnya usia, kemampuan kognitif seseorang pun akan meningkat. Webley (2005) mengatakan untuk memahami uang dan ekonomi dibutuhkan kemampuan kognitif, seperti kemampuan untuk menghitung fungsi aritmatika. Pada keadaan tampilan jumlah nol yang berbeda kemampuan kognitif pun dibutuhkan. Kemampuan kognitif ini berupa kemampuan melakukan operasi matematika dalam mengurangi atau menambahkan angka nol pada tampilan dua atau lebih mata uang dengan jumlah nol yang berbeda. Oleh karena itu, untuk dapat memahami perbedaan tampilan angka nol pada mata uang,

seorang individu harus memiliki kemampuan kognitif yang memadai. Dengan ini, seorang individu dengan kemampuan kognitif yang lebih tinggi diduga dapat lebih memahami perbedaan tampilan angka nol pada uang.



BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan diuraikan mengenai metode dan prosedur penelitian. Diawali dengan penjelasan tentang desain penelitian, variabel penelitian, partisipan, hipotesis penelitian, instrumen penelitian, prosedur, serta teknik analisis.

III.1 Desain Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian eksperimental menggunakan desain 2 (tampilah jumlah nol pada nilai nominal mata uang: 3 digit angka nol vs tanpa digit angka nol *within*) X 2 (kelompok kemampuan kognitif: *concrete operational* vs *formal operational between*) Anova Mixed Design.

III.2 Variabel penelitian

III.2.1 Variabel Bebas

III.2.1.1 Variabel Bebas 1

Variabel bebas 1 pada penelitian ini adalah tampilan jumlah nol pada uang yang disesuaikan dengan rencana kebijakan redenominasi Indonesia. Variasi tampilan jumlah nol pada uang penelitian ini adalah sebagai berikut. tampilan jumlah nol dengan tanpa digit nol

1. *Treatment* 1

Pada *treatment* ini, partisipan akan diberikan uang dengan tampilan jumlah nol tanpa digit nol. Tampilan jumlah nol ini disesuaikan dengan rencana keadaan tampilan jumlah nol pada mata uang Rupiah jika redenominasi sudah dilaksanakan nantinya. Rencana redenominasi yang

dirancang pemerintah Indonesia adalah memotong tiga angka nol dari mata uang rupiah.

2. *Treatment 2*

Pada treatment ini, partisipan akan diberikan uang dengan tampilan jumlah nol 3 digit angka nol. Tampilan jumlah nol disesuaikan dengan keadaan tampilan jumlah nol pada mata uang Rupiah saat ini.

III.2.1.2 Variabel Bebas 2

Variabel bebas 2 dalam penelitian ini adalah kemampuan kognitif. Variasi variabel bebas ini dilakukan dengan mengelompokkan partisipan kepada dua tahapan perkembangan kognitif yang berbeda sesuai dengan tahapan kemampuan kognitif partisipan masing-masing. Tahapan kemampuan kognitif yang digunakan dalam penelitian ini adalah tahapan *concrete operational* dan tahapan *formal operational*.

III.2.2 Variabel Terikat

Variabel terikat pada penelitian ini adalah ilusi uang. Cara pengukuran ilusi uang dalam penelitian ini adalah dengan cara melihat *willingness to pay* para partisipan. *Willingness to pay* adalah seberapa besar seseorang berani mengeluarkan uang untuk mendapatkan suatu barang. Dalam penelitian ini, nilai *willingness to pay* partisipan akan dilihat dari seberapa besar uang yang dikeluarkan partisipan pada simulasi jual beli yang dilakukan. Skor *willingness to pay* partisipan akan dihitung dari harga barang x jumlah barang yang berani mereka beli.

III. 3 Partisipan Penelitian

Teknik *sampling* partisipan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Para partisipan dipilih berdasarkan kriteria yang ditetapkan sebagai kriteria partisipan penelitian. Kriteria partisipan penelitian ini adalah laki-laki dan perempuan yang berada pada *rentang* umur tahapan kognitif *concrete operational* dan pada *rentang*

umur tahapan kognitif *formal operational*. Rentang umur tahapan *concrete operational* adalah 7 sampai 11 tahun dan rentang umur tahapan *formal operational* 11 sampai 15 tahun. Dalam pelaksanaan penelitian, partisipan akan dikelompokkan menjadi dua kelompok sesuai dengan dengan rentang umur tahapan kognitif tersebut.

III.4 Hipotesis Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti ingin melihat apakah akan terjadi ilusi uang jika terdapat perbedaan tampilan jumlah nol pada mata uang. Ilusi uang pada penelitian ini akan dilihat dari perbedaan *willingness to pay* para partisipan ketika partisipan menggunakan uang dengan tampilan jumlah nol tanpa digit nol (*treatment 1*) dan ketika partisipan menggunakan uang dengan tampilan 3 digit nol (*treatment 2*). Menurut Raghuram dan Srivastava (2002) ketika seseorang berhadapan dengan mata uang bernilai nominal yang lebih kecil dari nilai nominal mata uang yang biasa ia gunakan maka ia cenderung mengalami *overspending* dan ketika seseorang berhadapan dengan mata uang bernilai nominal yang lebih besar dari nominal nilai mata uang yang biasa ia gunakan maka ia cenderung mengalami *underspending*. Fenomena *overspending* dan *underspending* ini memperlihatkan adanya perbedaan WTP partisipan ketika menggunakan mata uang dengan nilai nominal yang berbeda. Oleh karena itu, peneliti berasumsi akan terdapat perbedaan nilai WTP partisipan ketika menggunakan uang dengan tanpa digit nol dan ketika menggunakan uang dengan 3 digit angka nol, sehingga hipotesis penelitian ini adalah:

H1: Terdapat perbedaan nilai *willingness to pay* partisipan ketika menggunakan uang dengan tampilan tanpa digit nol dan ketika menggunakan uang dengan tampilan tiga digit nol

Selanjutnya, peneliti akan melihat pengaruh kemampuan kognitif pada terjadinya ilusi uang, apakah ilusi uang lebih mudah terjadi pada partisipan yang memiliki kemampuan kognitif yang lebih rendah? Untuk melihat pengaruh

kemampuan kognitif ini, peneliti menggunakan partisipan dalam dua tahapan perkembangan kognitif yang berbeda berdasarkan teori tahapan perkembangan kognitif Piaget. Tahapan perkembangan kognitif yang digunakan dalam penelitian ini adalah tahap *concrete operational* dan tahap *formal operational*. Pemilihan tahapan kognitif ini didasarkan pada penelitian longitudinal Berti dan Bombi (1982) yang meneliti tentang konsep uang pada anak berdasarkan teori perkembangan Piaget. Berdasarkan penelitian tersebut, Berti dan Bombi (1982) menyatakan bahwa masa penting dalam perkembangan konsep uang pada anak terletak pada masa *preoperational*. Oleh karena itu, penelitian ini melibatkan partisipan yang sudah melalui tahap *preoperational*, yaitu; tahap *concrete operational* dan tahap *formal operational*. Perbandingan tinggi dan rendahnya kemampuan kognitif para partisipan dilihat dari tahapan kognitif masing-masing partisipan, dimana tahapan *concrete operational* memiliki kemampuan yang lebih rendah daripada tahapan *formal operational* berdasarkan teori perkembangan Piaget dan juga dilihat dari berhasil tidaknya partisipan menyelesaikan *screening test* tugas Piaget yang diberikan. Berdasarkan hal tersebut, hipotesis kedua penelitian ini adalah:

H2: Perbedaan nilai *willingness to pay* partisipan dengan kemampuan kognitif yang lebih tinggi ketika menggunakan uang dengan tampilan tanpa digit nol dan ketika menggunakan uang dengan tampilan tiga digit nol akan berbeda secara signifikan dengan perbedaan nilai *willingness to pay* partisipan dengan kemampuan kognitif yang lebih rendah ketika menggunakan uang dengan tampilan tanpa digit nol dan ketika menggunakan uang dengan tampilan tiga digit nol

III.5 Instrumen Penelitian

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, untuk mengukur ilusi uang pada penelitian ini, peneliti menggunakan *willingness to pay* para partisipan. Penelitian ini terinspirasi dari penelitian Raghbir dan Srivastava (2002) yang mengukur

willingness to pay (WTP) partisipan dalam berbagai mata uang dari negara yang berbeda. Dalam penelitian Raghbir dan Srivastava (2002), para partisipan diberikan cerita seakan-akan mereka sedang berbelanja sutra sebagai oleh-oleh di luar negeri. Kemudian, partisipan diminta untuk menyebutkan harga barang dan jumlah barang yang berani mereka beli. Skor WTP partisipan akan dihitung dari harga barang x jumlah barang yang berani mereka beli. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa *slide show* untuk menayangkan sutra dengan berbagai corak dan warna yang dapat dipilih oleh para partisipan. Penelitian Raghbir dan Srivastava (2002) ini juga pernah diadaptasi oleh Muda (2011). Pada penelitian yang dilakukan Muda (2011), partisipan juga diberikan cerita bahwa mereka sedang belanja untuk memilih oleh-oleh. Barang yang digunakan dalam penelitian Muda (2011) adalah gantungan kunci. Penelitian Muda (2011) juga menggunakan mata uang yang berbeda, hanya saja Muda (2011) hanya menggunakan mata uang dengan nilai nominal yang berbeda pada jumlah nol yang tertera pada setiap mata uang saja. Mata uang yang digunakan Muda (2011) adalah, Rp Indonesia, ¥ Jepang, US\$ AS dan Rp rupiah redenominasi. Penggunaan mata uang- mata uang tersebut berkaitan dengan isu yang diangkat oleh Muda (2011) yaitu redenominasi yang akan dilaksanakan di Indonesia. Dalam penelitiannya, Muda (2011) menggunakan empat *treatment* sesuai dengan 4 mata uang tersebut; *treatment* pertama harga barang ditampilkan dalam mata uang rupiah yang sudah dipotong tiga digit angka nol, *treatment* kedua harga ditampilkan dalam mata uang yen dengan nilai konversi yen terhadap rupiah $1¥ = Rp 100$, *treatment* ketiga harga barang ditampilkan menggunakan mata uang dollar Amerika dengan konversi $US\$ 1 = Rp 10000$, dan pada *treatment* keempat harga barang ditampilkan dalam mata uang rupiah saat ini.

Penelitian kali ini juga akan menggunakan *willingness to pay* (WTP) untuk mengukur ilusi uang, seperti penelitian yang dilakukan oleh Raghbir dan Srivastava (2002) dan penelitian Muda (2011). Hanya saja dalam pelaksanaannya, partisipan tidak diberikan kasus melainkan diajak melakukan simulasi jual-beli sederhana. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa uang dalam dua nominal yang

berbeda sebagai alat tukar untuk membeli, skenario penelitian, barang yang akan dibeli oleh para partisipan, perlengkapan untuk melakukan tugas Piaget, yaitu gambar kerbau dan kambing, koin, lidi, kertas bergambar botol, dan kertas pertanyaan tugas *formal operational* piaget, serta panduan wawancara dan lembar jawaban partisipan yang akan diisi oleh *eksperimenter*. Rinciannya sebagai berikut.

1. Uang sebagai alat tukar dalam penelitian

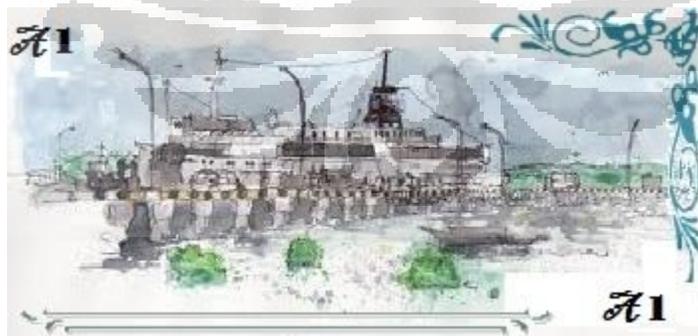
Uang akan digunakan sebagai alat tukar dalam penelitian ini. Para partisipan akan diberikan uang untuk membeli barang yang disediakan. Uang yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis:

- Uang dengan tampilan tanpa angka nol pada nilai nominal mata uang, dan
- Uang dengan tampilan 3 digit angka nol pada nilai nominal mata uang

Dalam penelitian ini, uang yang digunakan bukanlah uang yang berlaku pada suatu negara melainkan uang yang dirancang khusus untuk penelitian. Penggunaan uang ini didasarkan pada *pilot study* 1.

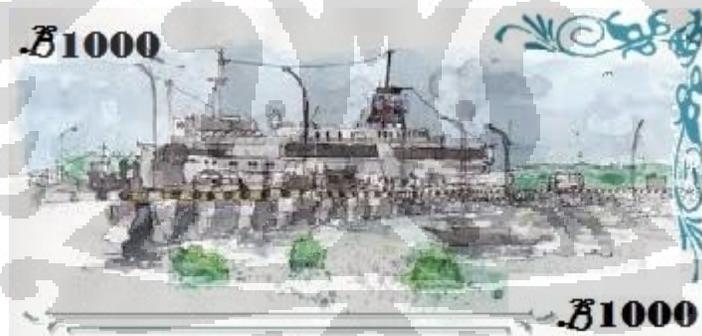
***Pilot Study* 1: Uang penelitian**

Penelitian ini menggunakan uang khusus yang dirancang untuk penelitian. Rancangan uang penelitian adalah sebagai berikut:





Gambar 3.5.1 Uang dengan tampilan tanpa angka nol pada nilai nominal





Gambar 3.5.2 Uang dengan tampilan 3 digit angka nol pada nilai nominal

Untuk melihat apakah partisipan dapat mengenali uang penelitian sebagai uang, peneliti memberikan pertanyaan mengenai persepsi mereka terhadap uang penelitian sebelum memberikan penjelasan tentang uang tersebut. Berikut prosedur dan pertanyaan yang diberikan pada partisipan.

Peneliti meletakkan uang penelitian dihadapan partisipan, kemudian partisipan diminta untuk melihat uang tersebut baik-baik.

Ir: Nah, kakak punya benda yang akan kakak perlihatkan kepada kamu [letakkan uang penelitian dihadapan partisipan]. Coba kamu lihat baik-baik.

[setelah partisipan selesai melihat uang penelitian]

Ir: Sekarang kakak mau bertanya, menurut kamu benda ini apa ya?

Hasil *pilot study* menunjukkan bahwa seluruh partisipan menjawab benda tersebut adalah uang. Dengan demikian, uang penelitian dapat digunakan dalam penelitian karena para partisipan dapat mempersepsi uang yang dirancang untuk penelitian ini sebagai uang.

2. Skenario Penelitian

Skenario penelitian digunakan untuk menjelaskan *treatment* kepada partisipan. Peneliti merancang dua skenario penelitian untuk menjalankan penelitian ini. Untuk melihat skenario yang lebih efektif diantara dua rancangan skenario, peneliti melakukan *pilot study* 2.

Pilot Study 2: Skenario penelitian

Pada skenario pertama, partisipan dikenalkan pada uang penelitian. Partisipan juga diberi keterangan bahwa kedua macam uang yang berbeda nilai nominal tersebut digunakan di dua negara yang berbeda. Uang dengan nominal kecil digunakan di negara A dan uang dengan nominal besar digunakan di negara B. Partisipan juga diberi keterangan bahwa kedua macam uang tersebut memiliki nilai riil yang sama. Keterangan diberikan sesuai dengan panduan wawancara *pilot study* (lampiran 2).

Setelah partisipan mengerti keterangan yang diberikan, partisipan diberikan salah satu *treatment* penelitian dengan diberikan uang beserta barang dengan label harga yang sesuai dengan *treatment* penelitian tersebut. Selesai melakukan salah satu *treatment*, uang dan barang dihadapan partisipan diambil kembali oleh peneliti. Peneliti lalu mengatakan kepada partisipan bahwa kondisi pertama telah berakhir dan partisipan akan diberikan kondisi yang kedua. Kemudian, partisipan diberikan *treatment* penelitian yang kedua. Skenario 1 *pilot study* terlampir (lampiran 2.2.1).

Pada skenario kedua, sama seperti skenario pertama, partisipan dikenalkan dan diberi keterangan tentang uang penelitian, diikuti dengan pemberian *treatment* penelitian. Bedanya, pada skenario kedua, saat perpindahan dari satu *treatment* penelitian ke *treatment* penelitian lainnya, partisipan diberi keterangan bahwa mereka berpindah negara, sehingga mereka akan melakukan tukar menukar sisa uang mereka pada *treatment* penelitian pertama menjadi uang *treatment* penelitian kedua seolah-olah mereka menukar uang ketika akan berpindah negara. Skenario 2 *pilot study* terlampir (lampiran 2.2.2). Berikut perbedaan skenario saat perpindahan *treatment* antara kedua skenario yang dirancang.

Skenario 1

Ir: Nah, sekarang kondisinya berubah. Sekarang kondisinya kita sedang berada di negara B. Ini kakak berikan kamu uang negara B. Uang negara A-nya kakak ambil ya.

[tunggu partisipan memberikan uang]

Ir: Apakah ada yang ingin adik tanyakan?

[tunggu jawaban partisipan]

Skenario 2

Ir: Nah, sekarang kita mau pergi jalan-jalan ke negara B. Oleh karena itu, kita harus tukar uangnya ke uang negara B. Mari dek kita tukar uang yang ada pada adik.

[tunggu partisipan memberikan uang]

Ir: uang A1 ditukar dengan B1000 ya karena uang A1 sama nilainya dengan B1000, uang A2 ditukar dengan B2000 karena uang A2 sama nilainya dengan B2000, dan A5 ditukar dengan B5000 karena uang A5 sama nilainya dengan B5000 di negara B.

Ir: Apakah ada yang ingin adik tanyakan tentang penukaran uang?

[tunggu jawaban partisipan]

Skenario kedua ini dibuat untuk mengantisipasi adanya kemungkinan tidak pahamnya partisipan mengenai kesamaan nilai riil kedua uang *treatment* penelitian yang digunakan. Keunggulan skenario kedua ini adalah akan lebih memudahkan partisipan untuk memahami persamaan nilai riil kedua macam uang karena mereka melakukan interaksi tukar menukar uang secara langsung. Namun, skenario kedua ini memiliki sisi negatif, yaitu, jumlah uang yang dimiliki partisipan ketika memulai *treatment* penelitian pertama akan berbeda dari jumlah uang yang dimiliki partisipan ketika memulai *treatment* penelitian kedua. Sementara, pada skenario satu, jumlah uang yang dimiliki partisipan ketika memulai *treatment* penelitian pertama dan *treatment* penelitian kedua sama banyak.

Prosedur *pilot study* adalah sebagai berikut. Enam partisipan (tiga dari kelompok *concrete operational*, tiga dari kelompok *formal operational*) diberikan

skenario 1 dan enam partisipan (tiga dari kelompok *concrete operational*, tiga dari kelompok *formal operational*) diberikan skenario 2. Setelah selesai melakukan *pilot study* sesuai dengan skenario masing-masing, partisipan akan diberikan pertanyaan *manipulation check*.

Hasil *pilot study* ini menunjukkan bahwa seluruh partisipan dapat menjawab pertanyaan *manipulation check* dengan benar. Hal ini menunjukkan bahwa partisipan tetap dapat memahami konsep kesamaan nilai riil kedua macam uang penelitian baik dengan menggunakan skenario 1 maupun skenario 2. Selain itu, hasil *pilot study* juga menunjukkan, ketika menggunakan skenario 2, terdapat kecenderungan partisipan tidak ingin membeli barang yang sama di *treatment* penelitian kedua karena merasa telah memiliki barang tersebut dari *treatment* sebelumnya. Perasaan ini dapat timbul karena uang yang mereka pakai pada *treatment* penelitian kedua merupakan sisa dari jumlah uang yang mereka gunakan di *treatment* penelitian pertama. Dengan ini, skenario yang digunakan dalam penelitian ini adalah skenario 1, dengan pertimbangan menghindari perbedaan jumlah uang yang dimiliki partisipan ketika memulai *treatment* penelitian pertama dan *treatment* penelitian kedua serta menghindari keengganan membeli barang pada partisipan karena adanya efek partisipan merasa telah memiliki barang dari *treatment* penelitian sebelumnya.

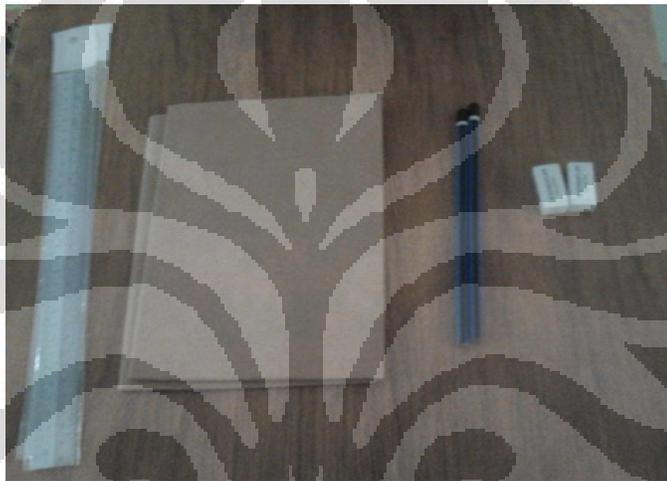
3. Barang yang akan dibeli oleh partisipan

Penggunaan barang langsung sebagai instrumen penelitian dilakukan dengan mempertimbangkan kemampuan partisipan untuk memahami instruksi penelitian, mengingat partisipan dalam penelitian ini berada pada rentang usia 7 tahun sampai 11 tahun dan 11 sampai 15 tahun sehingga dikhawatirkan partisipan akan sulit memahami instruksi penelitian jika menggunakan kasus. Barang yang digunakan adalah berupa barang keperluan sekolah seperti buku tulis, pensil, penggaris, dan penghapus. Pemilihan barang ini didasarkan pada rutinitas partisipan sebagai pelajar yang akrab dengan barang-barang tersebut. *Gender bias* akan dikontrol dengan menggunakan barang yang tidak memiliki warna ataupun corak yang lebih disukai

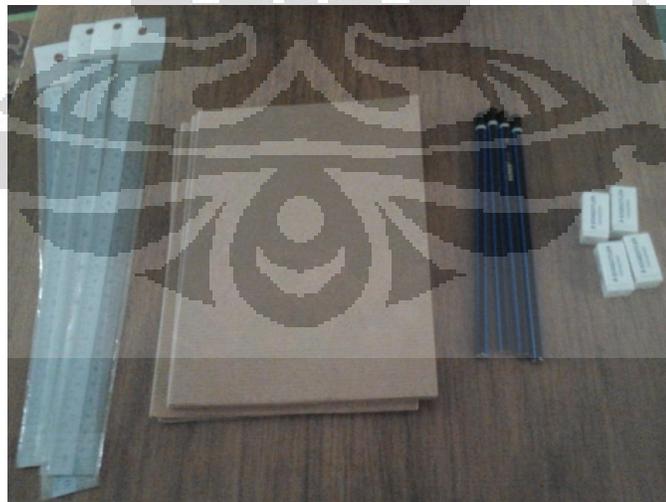
oleh salah satu *gender*. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan 2 buah item setiap barang. Penetapan jumlah item ini dilakukan berdasarkan *pilot study* 3.

***Pilot Study* 3: Jumlah item per barang**

Dalam *pilot study*, peneliti menggunakan dua variasi jumlah item per barang. Variasi yang peneliti lakukan adalah dengan menggunakan 2 item per barang dan 4 item per barang. Variasi ini dilakukan untuk melihat apakah terdapat pengaruh jumlah item per barang terhadap WTP partisipan.



Gambar 3.5.4 2 item per barang



Gambar 3.5.5 4 item per barang

Pilot study ini diolah menggunakan *between subject factorial design*. *Pilot study* ini menunjukkan hasil yang tidak signifikan, $F(1,20) = .109$, $p = .745$. Hasil yang tidak signifikan ini berarti bahwa variasi jumlah item per barang tidak berpengaruh terhadap besarnya WTP partisipan, sehingga baik dengan menggunakan 2 item per barang ataupun menggunakan 4 item per barang tidak akan memberi efek yang signifikan terhadap WTP partisipan.

Berdasarkan hasil tersebut, peneliti memutuskan untuk menggunakan 2 item per barang. Pilihan ini diambil dengan pertimbangan untuk mengontrol keengganan partisipan membeli barang dikarenakan kedekatan antara total harga barang yang dapat dibeli dengan total uang yang dipegang oleh partisipan. Jika menggunakan 4 barang per produk maka total harga barang yang dapat dibeli partisipan akan semakin mendekati total uang yang diberikan kepada partisipan.

4. Gambar kerbau dan kambing

Gambar kerbau dan kambing digunakan sebagai alat bantu untuk pertanyaan teka-teki "*Class Inclusion*". Gambar ini diberikan untuk memberikan gambaran lebih jelas kepada partisipan dalam memahami kasus dan pertanyaan yang diberikan. Gambar kerbau dan kambing terlampir (lampiran 1.2.1.1)

5. Koin

Koin digunakan pada teka teki "*Conservation task*" untuk partisipan yang berada pada tahap kognitif *concrete operational* Piaget. Koin yang digunakan berjumlah 10, yang akan disusun menjadi 2 baris. Masing-masing baris terdiri dari 5 koin (lampiran 1.2.1.2).

6. Lidi

Lidi digunakan pada teka-teki "*Transitivity*" untuk partisipan yang berada pada tahap kognitif *concrete operational* Piaget. Lidi yang digunakan berjumlah 3

buah, masing-masing lidi memiliki ukuran yang berbeda. Lidi A lebih panjang dari lidi B, dan lidi B lebih panjang dari C (lampiran 1.2.1.3).

7. Kertas bergambar botol

Kertas bergambar botol digunakan pada teka-teki “*Temporal-spatial Representation*” untuk partisipan yang berada pada tahap kognitif *concrete operational* Piaget. Terdapat dua kertas bergambar botol yang digunakan dalam penelitian, satu buah kertas bergambar botol dengan posisi vertikal dan satu gambar lainnya bergambar botol dengan posisi miring (lampiran 1.2.1.4).

8. Kertas pertanyaan tugas *formal operational* piaget

Kertas pertanyaan tugas *formal operational* Piaget digunakan untuk partisipan yang berada pada tahap kognitif *formal operational* Piaget (lampiran 1.2.2). Pada kertas ini terdapat tiga pertanyaan yang menggambarkan tugas pada tahap *formal operational* Piaget yaitu, menganalisa dan mengambil kesimpulan.

9. Pertanyaan *manipulation check*

Berikut pertanyaan *manipulation check* dalam penelitian ini.

Ir: Uang A1 sama nilainya dengan uang...

Ir: Uang A2 sama nilainya dengan uang...

Ir: Uang A5 sama nilainya dengan uang...

10. Panduan wawancara dan lembar jawaban partisipan

Peneliti merancang panduan wawancara untuk digunakan selama penelitian berlangsung. Panduan wawancara ini terdiri dari 4 bagian. Bagian pertama berisi persetujuan untuk mengikuti penelitian disertai dengan diberikannya *inform consent* (lampiran 1.3). Bagian kedua merupakan bagian pemberian tugas-tugas piaget pada partisipan. Setiap partisipan diberikan teka-teki pertanyaan tugas Piaget sesuai dengan tahapan kemampuan kognitif Piaget mereka masing-masing. Bagian ketiga merupakan bagian dilaksanakannya penelitian ilusi uang. Partisipan diberikan intruksi serta pertanyaan-pertanyaan untuk mengukur nilai WTP mereka. Bagian terakhir berisi pertanyaan-pertanyaan *manipulation check*. Panduan wawancara terlampir (lampiran 3).

III.6 Pelatihan Pewawancara Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian, peneliti dibantu oleh 3 eksperimenter. Masing-masing eksperimenter diberikan panduan wawancara dan dikenalkan pada alat-alat penelitian 3 hari sebelum berlangsungnya penelitian. Peneliti kemudian menghubungi ketiga *eksperimenter* untuk menanyakan apakah mereka sudah membaca panduan wawancara dan dapat mengerti apa yang harus dilakukan. Peneliti kemudian mengadakan jumpa temu dengan ketiga *eksperimenter* satu hari sebelum penelitian dilaksanakan. Jumpa temu ini dilakukan untuk memberikan *briefing* akhir kepada para eksperimenter. Dalam jumpa temu ini peneliti dan *eksperimenter* juga melakukan simulasi penelitian.

III.7 Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada dua kelompok, kelompok pertama adalah kelompok dengan partisipan yang berada pada tahapan *concrete operational* Piaget,

dan kelompok kedua adalah kelompok dengan partisipan yang berada pada tahapan *formal operational* Piaget. Pada masing-masing kelompok akan diberikan kedua *treatment*, sehingga setiap partisipan akan mendapatkan dua *treatment*, yaitu diberikan uang dengan tampilan tanpa digit nol dan diberikan uang dengan 3 digit nol. Dalam pelaksanaan penelitian, akan dilakukan *intragroup counterbalance* untuk mengontrol *sequencing effect* pada partisipan, sehingga pada setiap kelompok terdapat partisipan yang mendapatkan *treatment 1* terlebih dahulu kemudian dilanjutkan dengan *treatment 2* dan terdapat pula partisipan yang mendapatkan *treatment 2* terlebih dahulu kemudian dilanjutkan dengan *treatment 1*.

Prosedur penelitian adalah sebagai berikut. Pertama-tama, partisipan diberikan salam perkenalan sebagai bagian dari pembangunan *rapport*. Partisipan juga diberikan instruksi mengenai jalannya penelitian. Partisipan diberi tahu bahwa penelitian ini tidak berkaitan dengan nilai sekolah mereka. Hal ini dilakukan untuk mencegah adanya rasa takut pada partisipan ketika menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian. Partisipan pun kemudian diminta persetujuannya untuk mengikuti penelitian. Setelah partisipan menyatakan persetujuannya, partisipan diminta untuk mengisi *inform consent*. Partisipan yang tidak setuju mengikuti penelitian akan langsung dieliminasi.

Setelah membangun *rapport*, partisipan diberikan tugas-tugas Piaget sesuai dengan tahapan kognitif masing-masing partisipan. Untuk kelompok *concrete operational* diberikan tugas-tugas *concrete operational* dan untuk kelompok *formal operational* diberikan tugas-tugas *formal operational*. Selanjutnya, para partisipan akan diberikan dua macam uang dengan nominal berbeda. Peneliti akan memberikan penjelasan tentang kedua macam uang tersebut sesuai dengan yang tertera pada panduan wawancara. Setelah partisipan menyatakan paham tentang konsep uang yang berbeda nilai nominalnya tersebut, peneliti memberikan partisipan salah satu uang dengan nilai nominal tertentu dan menyimpan uang dengan nilai nominal lainnya. Selanjutnya partisipan diberikan kondisi bahwa mereka sedang memasuki sebuah toko yang menjual perlengkapan sekolah. Peneliti menyuguhkan 4 jenis produk yaitu,

buku, pensil, penggaris, dan penghapus yang sudah diberi label harga sesuai dengan uang yang dipegang oleh partisipan. Partisipan di instruksikan untuk membeli barang yang berada di depan mereka sesuai dengan keinginan mereka dan dengan jumlah yang mereka inginkan. Setelah selesai menggunakan salah satu uang dengan nilai nominal tertentu, partisipan diberikan uang dengan nilai nominal lainnya. Sama seperti sebelumnya, peneliti menyuguhkan 4 jenis produk yaitu, buku, pensil, penggaris, dan penghapus yang sudah diberi label harga sesuai dengan uang yang berada pada partisipan. Partisipan diminta untuk membeli barang yang berada di depan mereka sesuai dengan keinginan mereka dan dengan jumlah yang mereka inginkan. Selanjutnya, rangkaian terakhir dari penelitian ini adalah pemberian *manipulation check* kepada partisipan. Para partisipan diberikan beberapa pertanyaan *manipulation check* untuk melihat apakah manipulasi pada penelitian ini berhasil dilakukan.

III.8 Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini berlangsung dalam kurun waktu 4 hari di dua sekolah yang berbeda di daerah jabodetabek. Pertama, peneliti melakukan penelitian pada tanggal 30 April 2012 dan 1 Mei 2012 di Yayasan Nurul Amal, Keramat Jati, Jakarta Timur. Di sekolah ini, peneliti mengambil data untuk kelompok *formal operational*. Penelitian dilakukan di dalam ruang kantor berukuran 5 x 4 meter. Pada tanggal 30 April 2012, peneliti melakukan penelitian dengan dibantu oleh tiga *eksperimenter*. Peneliti dan setiap *eksperimenter* masing-masing menggunakan meja yang berbeda. Pihak sekolah mempersilahkan siswa-siswi untuk masuk ke ruang kantor satu per satu sesuai urutan absen. Setiap partisipan akan dialokasikan ke salah satu dari empat *eksperimenter* secara acak, sehingga pada saat yang bersamaan akan berada 4 partisipan didalam ruang penelitian. Pada tanggal 1 Mei 2012, peneliti melakukan penelitian tanpa dibantu oleh para *eksperimenter*. Partisipan yang didapatkan pada pengambilan data ini berjumlah 41 partisipan, namun kemudian 2 partisipan

dieliminasi dari penelitian karena manipulasi yang diberikan tidak berhasil dilakukan kepada mereka, terlihat dari ketidakmampuan mereka menjawab pertanyaan *manipulation check* dengan tepat.

Penelitian kemudian dilanjutkan pada tanggal 2 dan 3 Mei 2012 di Yayasan Islam Al Qudwah, Depok. Di sekolah ini, peneliti melakukan pengambilan data untuk kelompok *concrete operational*. Penelitian dilakukan di dalam ruang perpustakaan berukuran 6 x 5 meter. Peneliti melakukan penelitian tanpa dibantu oleh *eksperimenter* baik pada tanggal 2 dan 3 Mei 2012. Pihak sekolah mempersilahkan siswa-siswi untuk masuk ke ruang perpustakaan satu per satu sesuai urutan absen. Partisipan berikutnya kemudian dipanggil ketika peneliti selesai mewawancarai seorang partisipan. Partisipan yang didapatkan dalam pengambilan data ini berjumlah 42 orang, namun kemudian 3 partisipan dieliminasi dari penelitian karena manipulasi yang diberikan tidak berhasil dilakukan kepada mereka, terlihat dari ketidakmampuan mereka menjawab pertanyaan *manipulation check* dengan tepat.

Waktu yang dibutuhkan untuk melaksanakan penelitian pada setiap partisipan bervariasi. Pada kelompok *concrete operational*, masing-masing partisipan memakan waktu sekitar 10 sampai 15 menit. Sedangkan pada kelompok *formal operational*, masing-masing partisipan memakan waktu sekitar 15 sampai 20 menit.

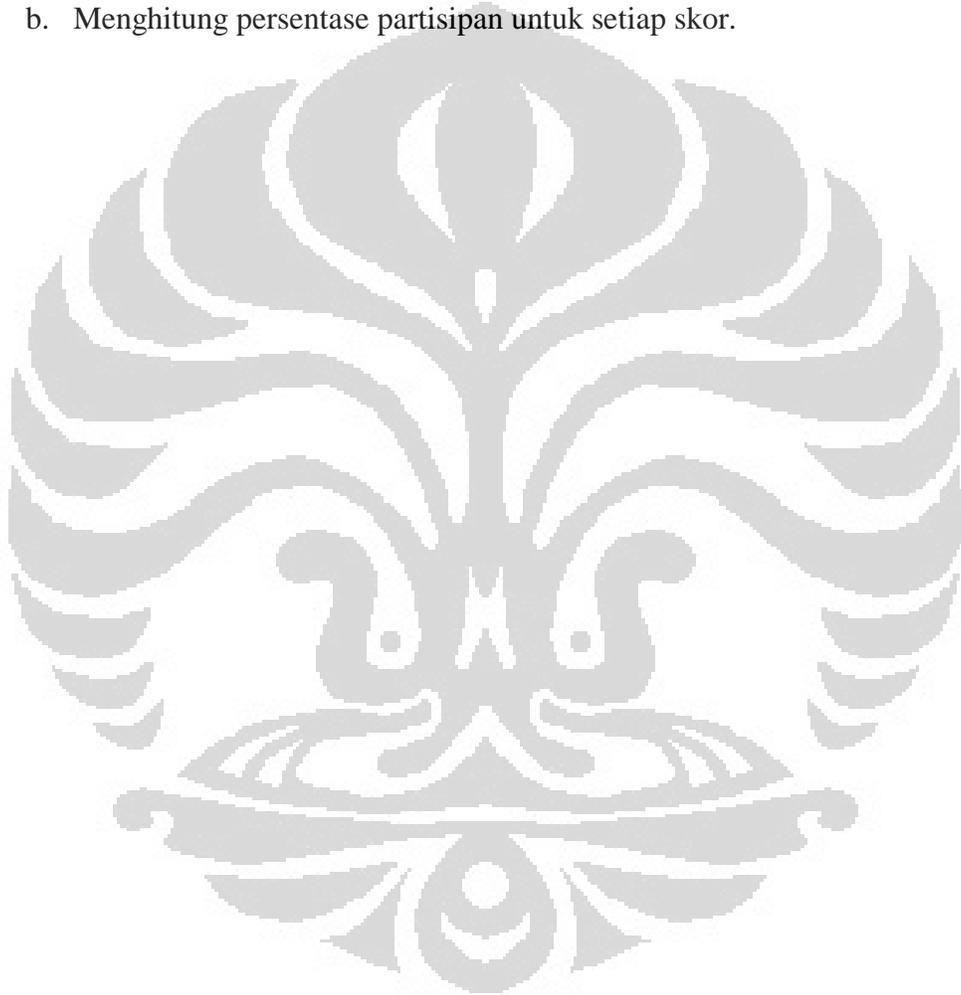
III.9 Teknik Analisis Data

Dalam pengolahan data, harga akan disetarakan dalam mata uang dengan tampilan nilai nominal 3 digit angka. Skor WTP partisipan akan diukur berdasarkan jumlah harga barang yang dibeli oleh partisipan. Skor WTP partisipan kemudian akan dikomparasi setiap kelompok dalam SPSS dengan menggunakan teknik *General Linear Model Repeated Measure Anova Mixed Design*.

Analisis Tugas-Tugas Piaget

Peneliti menganalisis tugas-tugas Piaget melalui dua tahap:

- a. Memberi skor untuk setiap partisipan berdasarkan jumlah jawaban yang benar: skor 1 untuk 1 jawaban benar, skor 2 untuk 2 jawaban benar, skor 3 untuk 3 jawaban benar, dan seterusnya.
- b. Menghitung persentase partisipan untuk setiap skor.



BAB IV

ANALISIS DAN INTERPRETASI DATA

Pada bab IV akan dipaparkan hasil-hasil penelitian. Pemaparan hasil penelitian dimulai dengan gambaran umum partisipan penelitian, diikuti dengan hasil *manipulation check*,. Kemudian pemaparan hasil akan dilanjutkan dengan hasil hasil tugas-tugas Piaget, pengujian hipotesis dan akan diakhiri dengan analisis tambahan pada penelitian.

IV.1. Gambaran Umum Partisipan

Penelitian ini melibatkan 83 partisipan, 42 partisipan berada pada tahapan kognitif *concrete operational* dan 41 partisipan berada pada tahapan kognitif *formal operational*. Sebanyak 3 partisipan dari kelompok *concrete operational* dan 2 partisipan dari kelompok *formal operational* dieliminasi karena manipulasi penelitian tidak berhasil dilakukan kepada para partisipan tersebut, terlihat dari para partisipan tersebut tidak dapat menjawab pertanyaan *manipulation check* dengan tepat. Sehingga, partisipan yang dilibatkan dalam penelitian ini berjumlah 78 partisipan, 39 partisipan dari kelompok *concrete operational* dengan *range* usia 8 sampai 10 tahun ($M = 8.9231$, $SD = .7028$) dan 39 partisipan dari kelompok *formal operational* dengan *range* 12 sampai 14 tahun ($M = 12.9231$, $SD = .80735$). Berikut rincian data partisipan.

Tabel 4.1 Gambaran Umum Partisipan

Karakteristik	Tahapan Kognitif	
	<i>Concrete operational</i>	<i>Formal operational</i>
Jumlah partisipan	39	39
Jenis Kelamin		
Laki-laki	24	21
Perempuan	15	18
Usia (dalam tahun)		
Range	8 – 10	12 – 14
Mean	8.9231	12.9231
Median	9	13
SD	.7028	.80735

IV.2 Hasil Manipulation Check

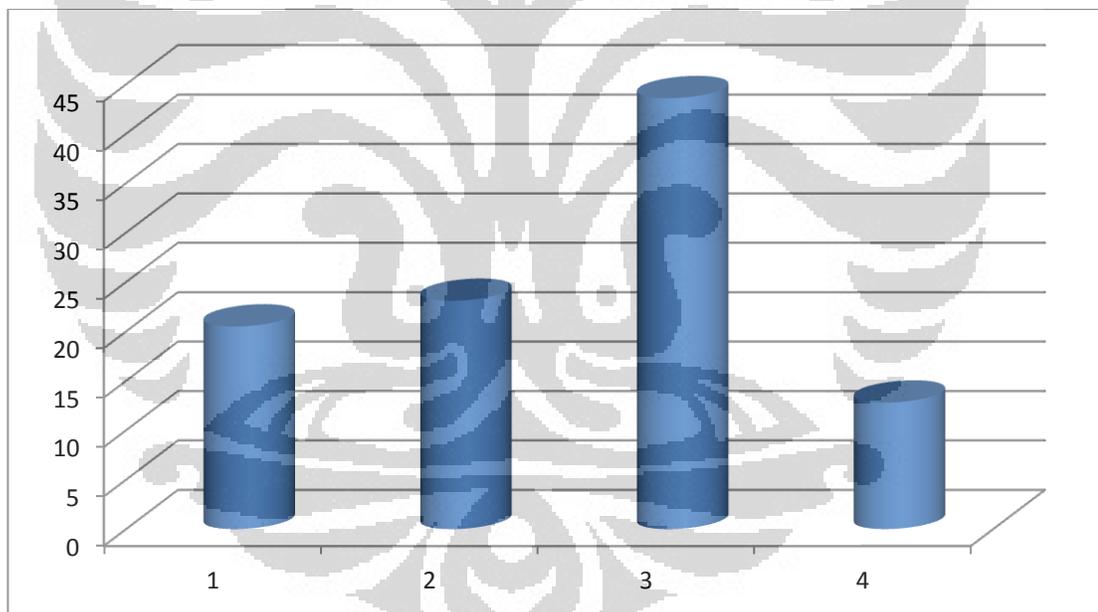
Manipulation check dilakukan untuk mengetahui apakah manipulasi yang dilakukan dalam penelitian berhasil dilakukan. Dalam penelitian ini, pertanyaan *manipulation check* diberikan kepada setiap partisipan.

Dari seluruh partisipan, terdapat 5 partisipan yang tidak dapat menjawab pertanyaan *manipulation check* dengan benar. Oleh karena itu, kelima partisipan tersebut dieliminasi dari penelitian, karena data yang diperoleh dari kelima partisipan ini tidak sesuai dengan manipulasi yang dilakukan.

IV.3. Hasil Tugas-tugas Piaget

IV.3.1 Hasil Tugas-tugas *Concrete Operational* Piaget

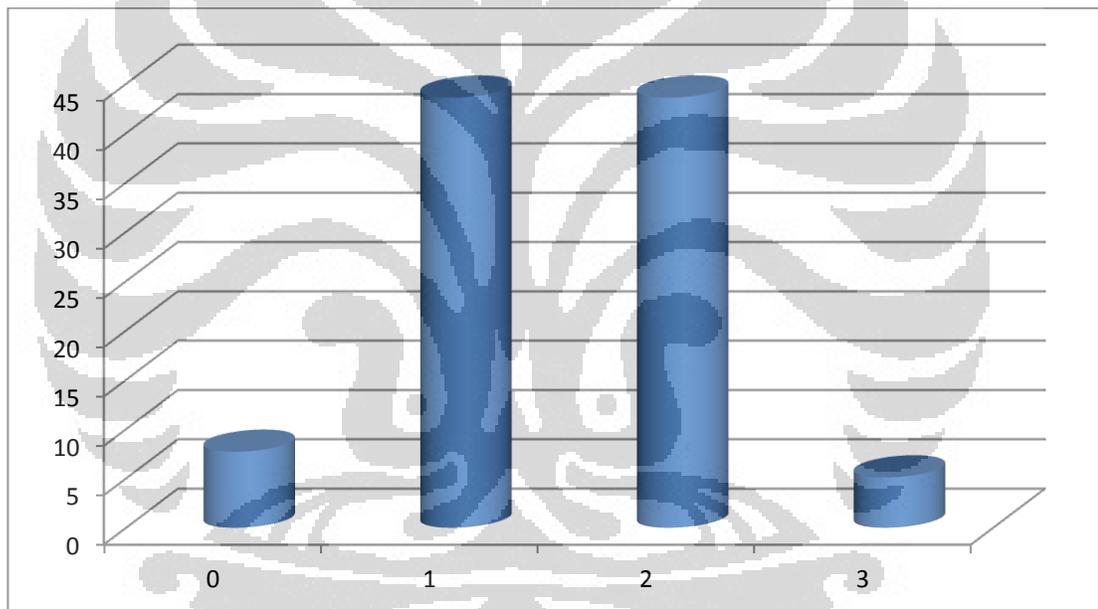
Terdapat empat tugas tahap *concrete operational* Piaget yang digunakan dalam penelitian ini untuk melihat apakah para partisipan pada tahap *concrete operational* sudah memiliki kemampuan-kemampuan pada tahap *concrete operational*. Kemampuan-kemampuan pada tahap *concrete operational* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *class inclusion*, *conservation*, *transitivity*, dan *spatial-temporal representation*. Dari total partisipan, 20.5% hanya dapat menjawab satu pertanyaan dengan benar, 23.1% dapat menjawab dua pertanyaan dengan benar, 43.6% dapat menjawab tiga pertanyaan dengan benar, dan hanya 12.8% dari total partisipan yang dapat menjawab seluruh pertanyaan.



Gambar 4.2.1 Persentase Hasil Tugas *Concrete operational* Piaget

IV.3.2 Hasil Tugas-tugas *Formal Operational* Piaget

Tugas-tugas *formal operational* diberikan untuk melihat apakah para partisipan yang berada pada tahap *formal operational* sudah memiliki kemampuan pada tahap ini. Dalam penelitian ini, terdapat tiga pertanyaan tugas *formal operational*, 7.7% dari partisipan tidak dapat menjawab satu pun pertanyaan tugas *formal operational* dengan benar, 43.6% partisipan dapat menjawab satu pertanyaan dengan benar, 43.6% partisipan dapat menjawab dua pertanyaan dengan benar, dan 5.1% partisipan dapat menjawab seluruh pertanyaan. Berikut rinciannya.



Gambar 4.2.2 Presentasi hasil tugas *formal operational* Piaget

IV.4 Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

IV.4.1 Analisis Data

IV.4.1.1 Analisis Data berdasarkan *screening test* tugas kemampuan Piaget

Berikut adalah hasil analisis data dengan menggunakan data partisipan yang dapat menyelesaikan seluruh tugas Piaget yang diberikan. Data ditransformasi terlebih dahulu ke dalam bentuk *rank*, kemudian diolah dengan menggunakan *repeated measure* Anova. Data ditransformasikan kedalam bentuk *rank* karena data yang diperoleh tidak normal, sehingga harus diolah secara *nonparametric*. Zimmerman dan Zumbo (1993) mengatakan bahwa untuk mengolah data *repeated measure* Anova secara *non parametric*, data yang digunakan harus ditransformasikan kedalam bentuk *rank* terlebih dahulu.

Tabel 4.4.1.1 uji ANOVA untuk kelompok kognitif dan *Willingness to pay* berdasarkan *screening test* kemampuan Piaget

Source	Df	SS	MS	F	<i>P</i>	Partial η^2
Between Subject						
Kelompok	1	6.429	6.429	2.296	.190	.315
Error 1	5	14.000	2.800			
Within Subject						
Perbedaan WTP antar <i>treatment</i>	1	.000	.000	.000	1.000	.000
Kelompok*	1	.000	.000	.000	1.000	.000
Perbedaan WTP antar <i>treatment</i>						
Error 2	5	5.000	1.000			

Hasil uji Anova menunjukkan bahwa tidak ditemukannya adanya perbedaan yang signifikan antara *rank* nilai WTP *treatment* 1 dan *rank* nilai WTP *treatment* 2

pada partisipan dengan $F(1,5) = .000, p > 0.05, \text{partial } \eta^2 = .000$. Hasil analisis juga menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada interaksi WTP dan kemampuan kognitif partisipan dimana $F(1,5) = .000, p > 0.05, \text{partial } \eta^2 = .000$.

IV.4.1.2 Analisis Data berdasarkan pengelompokan teoritis tahapan kognitif Piaget

Berikut adalah analisis data berdasarkan pengelompokan teoritis tahapan kognitif Piaget. Di bawah ini dipaparkan tabel hasil nilai rata-rata untuk setiap variabel pengukuran dimana dari data terlihat bahwa perbedaan rata-rata WTP antara *treatment 1* dan *treatment 2* pada kelompok *concrete operational* lebih besar daripada perbedaan rata-rata WTP antara *treatment 1* dan *treatment 2* pada kelompok *formal operational*. Pada kelompok *concrete operational*, rata-rata WTP *treatment 1* = 5820.51, dengan SD = 2742.183 dan rata-rata WTP *treatment 2* = 4871.79, dengan SD = 1837.898. Sedangkan, pada kelompok *formal operational*, rata-rata WTP *treatment 1* = 5230.77, dengan SD = 2133.215 dan rata-rata WTP *treatment 2* = 5538.46, dengan SD = 2891.422.

Tabel 4.4.1.2 Rata-rata WTP pada masing-masing kelompok

WTP	Kelompok 1*	Kelompok 2**
<i>WTP treatment 1</i>		
M	5820.51	5230.77
SD	2742.183	2133.215
<i>WTP treatment 2</i>		
M	4871.79	5538.46
SD	1837.898	2891.422

*kelompok 1 = *concrete operational*

**kelompok 2 = *formal operational*

Selanjutnya, dilakukan uji Anova terhadap perbedaan nilai WTP partisipan pada *treatment 1* dan *treatment 2*, dimana tidak ditemukannya adanya perbedaan yang signifikan antara nilai WTP pada *treatment 1* dan pada *treatment 2* pada seluruh

partisipasi dengan $F(1,76) = 1.312$, $p > 0.05$, $partial \eta^2 = .017$. Namun, hasil juga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada interaksi WTP dan kelompok kognitif dimana $F(1,76) = 5.040$, $p < 0.05$, $partial \eta^2 = .062$.

Tabel 4.4.2 uji ANOVA untuk kelompok kognitif dan *Willingness to pay* berdasarkan pengelompokan teoritis Piaget

Source	Df	SS	MS	F	P	Partial η^2
Between Subject						
Kelompok	1	57692.308	57692.308	.007	.936	.000
Error 1	76	6.726E8	8850202.429			
Within Subject						
Perbedaan WTP antar <i>treatment</i>	1	4006410.256	4006410.256	1.312	.256	.017
Kelompok* Perbedaan WTP antar <i>treatment</i>	1	1.539E7	1.539E7	5.040	.028	.062
Error 2	76	2.321E8	3053981.107			

IV.4.2 Hipotesis

IV.4.2.1 Hipotesis 1: **Terdapat perbedaan nilai *willingness to pay* partisipan ketika menggunakan uang dengan tampilan tanpa digit nol dan ketika menggunakan uang dengan tampilan tiga digit nol**

Hipotesis 1 menguji perbedaan nilai *willingness to pay* ketika menggunakan uang dengan tampilan nilai nominal tanpa angka nol (*treatment 1*) dan ketika menggunakan uang dengan tampilan nilai nominal 3 digit angka nol (*treatment 2*). Diprediksi bahwa terdapat perbedaan *willingness to pay* ketika menggunakan uang dengan tampilan nilai nominal tanpa angka nol dan ketika menggunakan uang dengan tampilan nilai nominal 3 digit angka nol. Data menunjukkan hasil yang tidak

signifikan baik pada data berdasarkan *screening test* kemampuan Piaget, $F(1,5) = .000$, $p > 0.05$, $partial \eta^2 = .000$, maupun pada data berdasarkan pengelompokan teoritis Piaget, $F(1,76) = 1.312$, $p > 0.05$, $partial \eta^2 = .017$. Hasil ini memperlihatkan bahwa tidak terdapat perbedaan nilai *willingness to pay* yang signifikan antara nilai *willingness to pay* partisipan ketika menggunakan uang dengan tampilan nilai nominal tanpa angka nol dan nilai *willingness to pay* partisipan ketika menggunakan uang dengan tampilan nilai nominal 3 digit angka nol. Hal ini berarti ilusi uang tidak terjadi pada keseluruhan partisipan.

IV.4.2.2 Hipotesis 2: **Perbedaan nilai *willingness to pay* partisipan dengan kemampuan kognitif yang lebih tinggi ketika menggunakan uang dengan tampilan tanpa digit nol dan ketika menggunakan uang dengan tampilan tiga digit nol akan berbeda secara signifikan dengan perbedaan nilai *willingness to pay* partisipan dengan kemampuan kognitif yang lebih rendah ketika menggunakan uang dengan tampilan tanpa digit nol dan ketika menggunakan uang dengan tampilan tiga digit nol.**

Hipotesis 2 menguji perbedaan nilai *willingness to pay* ketika menggunakan uang dengan tampilan nilai nominal tanpa angka nol (*treatment 1*) dan ketika menggunakan uang dengan tampilan nilai nominal 3 digit angka nol (*treatment 2*) pada partisipan dengan kemampuan kognitif yang berbeda. Pada pengolahan data berdasarkan pengelompokan teoritis ditemukan bahwa terdapat adanya interaksi antara kelompok kognitif dengan perbedaan nilai *willingness to pay* ketika menggunakan uang dengan tampilan nilai nominal tanpa angka nol atau ketika menggunakan uang dengan tampilan nilai nominal 3 digit angka nol, $F(1,76) = 5.040$, $p < 0.05$, $partial \eta^2 = .062$. Sementara pada pengolahan data berdasarkan *screening test* tugas kemampuan Piaget, didapatkan bahwa tidak terdapat interaksi antara kelompok kognitif dengan perbedaan nilai *willingness to pay* ketika menggunakan uang dengan tampilan nilai nominal tanpa angka nol atau ketika menggunakan uang dengan tampilan nilai nominal 3 digit angka nol, $F(1,5) = .000$, $p > 0.05$, $partial \eta^2 = .000$.

Hasil pengolahan data berdasarkan pengelompokan teoritis menunjukkan bahwa hipotesis 2 penelitian diterima, yaitu terdapat perbedaan yang signifikan antara perbedaan nilai *willingness to pay* ketika menggunakan uang dengan tampilan nilai nominal tanpa angka nol dan ketika menggunakan uang dengan tampilan nilai nominal 3 digit angka nol pada dua kelompok kemampuan kognitif yang berbeda, yaitu, kelompok *concrete operational* dan kelompok *formal operational*. Artinya, terdapat perbedaan terjadinya ilusi uang yang signifikan antara kelompok *concrete operational* dan kelompok *formal operational*. Hal ini mengindikasikan kemampuan kognitif yang berbeda akan menyebabkan perbedaan terjadinya ilusi uang.

Untuk mengetahui kelompok yang mengalami ilusi uang lebih besar, dapat dilihat dari tabel rata-rata WTP (tabel 4.4.2.1). Dari tabel tersebut terlihat bahwa perbedaan rata-rata *willingness to pay* ketika menggunakan uang dengan tampilan nilai nominal tanpa angka nol atau ketika menggunakan uang dengan tampilan nilai nominal 3 digit angka nol kelompok *concrete operational* lebih besar daripada perbedaan rata-rata *willingness to pay* ketika menggunakan uang dengan tampilan nilai nominal tanpa angka nol atau ketika menggunakan uang dengan tampilan nilai nominal 3 digit angka nol kelompok *formal operational*. Berdasarkan hal ini terlihat bahwa kelompok yang memiliki perbedaan nilai *willingness to pay* antar *treatment* yang lebih besar adalah kelompok *concrete operational*. Hal ini mengindikasikan bahwa pada kelompok *concrete operational* terjadi ilusi uang yang lebih besar daripada kelompok *formal operational*. Berdasarkan teori Piaget, kelompok *concrete operational* memiliki kemampuan kognitif yang lebih rendah dari kelompok *formal operational*. Hasil ini memperlihatkan bahwa kemampuan kognitif yang lebih rendah akan lebih mudah mengalami ilusi uang.

Hasil ini juga diperkuat dengan informasi yang didapatkan dari pengolahan data berdasarkan data *screening test* kemampuan Piaget. Data yang didapat dari pengolahan *berdasarkan screening test* kemampuan Piaget ini menunjukkan bahwa tidak adanya ilusi uang yang terjadi. Data yang digunakan pada pengolahan data berdasarkan *screening test* kemampuan Piaget adalah data partisipan yang dapat menyelesaikan seluruh tugas Piaget, dimana hal ini menunjukkan para partisipan

tersebut memiliki kemampuan kognitif yang lebih baik dari pada data partisipan yang tidak lolos *screening test*. Dari hal ini didapatkan bahwa partisipan dengan kemampuan kognitif yang lebih baik dapat lebih terhindar dari ilusi uang.

IV.5 Analisis Tambahan

Di samping analisis utama, peneliti juga melakukan analisis tambahan untuk melihat perbedaan antar gender terhadap terjadinya ilusi uang dan persepsi harga pada para partisipan.

IV.5.1 Perbedaan *gender* terhadap terjadinya ilusi uang

Untuk melihat perbedaan gender terhadap terjadinya ilusi uang dilakukan uji Anova terhadap interaksi antara gender dan perbedaan nilai WTP partisipan pada *treatment 1* dan *treatment 2*.

Tabel 4.5.1 uji ANOVA terhadap gender dan *Willingness to pay*

Source	Df	SS	MS	F	P	Partial η^2
Between Subject						
Gender	1	7.978E7	7.978E7	10.226	.002	.119
Error 1	76	5.929E8	7801249.335			
Within Subject						
Perbedaan WTP antar <i>treatment</i>	1	3380924.631	3380924.631	1.042	.311	.014
Gender*	1	816822.067	816822.067	.252	.617	.003
Perbedaan WTP antar <i>treatment</i>						
Error 2	76	2.467E8	3245746.943			

Hasil uji Anova tersebut menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan terjadinya ilusi uang yang signifikan antara partisipan laki-laki dan partisipan perempuan dengan $F(1,76) = .252, p < 0.05, \text{partial } \eta^2 = .003$.

IV.5.2 Persepsi Harga Partisipan

Penelitian tentang persepsi harga pernah dilakukan Traut-Mattausch, dkk (2004) pada masyarakat Jerman pasca pergantian mata uang, dan hasilnya menunjukkan bahwa partisipan cenderung menganggap mata uang baru lebih mahal dari pada mata uang lama. Dalam penelitian ini, peneliti menanyakan mengenai persepsi harga kepada para partisipan. Hasil yang didapatkan dalam penelitian menunjukkan bahwa 50% dari total partisipan merasa bahwa berbelanja menggunakan uang dengan tampilan 3 digit nol (*treatment 2*) lebih mahal daripada berbelanja menggunakan uang dengan tampilan tanpa digit nol (*treatment 1*). Sementara, 50% lainnya merasa bahwa baik berbelanja dengan uang *treatment 1* maupun *treatment 2* sama saja. Dari 50% partisipan yang merasa berbelanja dengan menggunakan uang *treatment 2* lebih mahal daripada dengan menggunakan uang *treatment 1*, 29.5% berasal dari kelompok *concrete operational* dan 20.5% berasal dari kelompok *formal operational*. Berikut hasilnya.

Tabel IV.5.2 Persepsi Harga

Persepsi Harga	Concrete Operatioanl		Formal operational		<i>P</i>
	N	%	N	%	
Lebih mahal uang B	23	29.5	16	20.5	.113
Sama	26	20.5	23	29.5	.113

BAB V

KESIMPULAN, DISKUSI, DAN SARAN

Dalam bab V akan dibahas kesimpulan dari hasil penelitian ini beserta diskusi dan saran untuk penelitian-penelitian selanjutnya.

V.1 Kesimpulan

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan tidak terjadinya perbedaan nilai *willingness to pay* yang signifikan ketika menggunakan uang dengan tampilan jumlah nol nilai nominal yang berbeda. Hasil ini menunjukkan bahwa tampilan jumlah nol tidak menimbulkan ilusi uang. Hal ini sejalan dengan temuan Amado, dkk (2006) dan Dzokoto, Young, dan Mensah (2010) yang tidak menemukan adanya ilusi uang pada redenominasi yang memotong jumlah nol pada mata uang Turki dan Ghana. Walaupun Amado, dkk (2006) sempat menemukan ilusi uang pada studi pertama mereka, namun pada hasil studi kedua mereka, Amado, dkk (2006) menemukan bahwa tidak ada ilusi uang yang terjadi ketika Turki memotong angka nol pada mata uang mereka.

Penelitian ini juga menunjukkan adanya pengaruh kemampuan kognitif pada terjadinya ilusi uang. Hasil penelitian berdasarkan pengelompokan teoritis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan ilusi uang pada kelompok *concrete operational* dan kelompok *formal operational*. Berdasarkan perbedaan nilai rata-rata *willingness to pay* ketika menggunakan uang dengan tampilan nilai nominal tanpa digit nol dan ketika menggunakan uang dengan tampilan nilai nominal 3 digit angka nol, terlihat bahwa kelompok *concrete operational* memiliki perbedaan rata-rata yang lebih besar daripada kelompok *formal operational*. Hal ini mengindikasikan kemampuan kognitif memiliki pengaruh terhadap terjadinya ilusi uang, dimana kemampuan kognitif yang lebih tinggi akan semakin menghindarkan seseorang

mengalami ilusi uang. Hal ini terlihat dari perbedaan rata-rata kelompok *formal operational* yang tidak jauh berbeda antara *WTP treatment 1* dan *WTP treatment 2*, sehingga dapat dikatakan kelompok *formal operational* tidak mengalami ilusi uang. Berdasarkan tahapan kemampuan kognitif Piaget, kemampuan kognitif kelompok *formal operational* lebih tinggi dari kemampuan kognitif kelompok *concrete operational*. Hal ini juga didukung oleh hasil penelitian berdasarkan *screening test* kemampuan Piaget yang menunjukkan bahwa tidak ditemukannya ilusi uang pada seluruh partisipan yang dapat menyelesaikan tugas Piaget. Hal ini memperlihatkan bahwa partisipan dengan kemampuan kognitif lebih baik lebih terhindar dari terjadinya ilusi uang.

V.2 Diskusi

V.2.1 Kemampuan kognitif

Kemampuan kognitif pada penelitian ini dilakukan berdasarkan teori tahapan perkembangan Piaget. Oleh karena itu, partisipan pada penelitian ini dikelompokkan berdasarkan karakteristik usia sesuai dengan tahapan perkembangan Piaget yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu, *concrete operational* dan *formal operational*. Selain itu, partisipan juga diberikan tugas-tugas Piaget sesuai dengan tahapan perkembangan kognitif tersebut.

V.2.1.1 Tugas-tugas Piaget

Hasil penelitian menunjukkan bahwa partisipan penelitian dalam kelompok *concrete operational* belum dapat mencapai kemampuan tahap *concrete operational* secara sempurna, terlihat dari hanya 12.8% dari total partisipan dalam kelompok *concrete operational* yang dapat menjawab seluruh pertanyaan tugas *concrete operational* Piaget. Hal ini dapat menjadi gambaran bahwa kemampuan anak-anak pada tahap *concrete operational* di Indonesia tidak sama dengan negara lain. Hal ini dapat disebabkan oleh perbedaan budaya dan lingkungan sekitar partisipan. Menurut

Piaget, perkembangan otak yang diiringi dengan pengalaman yang kaya dan bervariasi dari dunia sekitar anak akan membantu anak mencapai tahap *concrete operational* (Berk, 2006). Selain budaya, kegiatan di sekolah juga berpengaruh terhadap tercapainya kemampuan *concrete operational* Piaget (Rogoff, 2003 dalam Berk, 2006). Kegiatan belajar mengajar di sekolah seharusnya dapat membantu anak untuk berpikir kritis terhadap lingkungan di sekitarnya, namun sistem belajar di Indonesia masih banyak menggunakan metode menghafal. Metode menghafal ini menghalangi anak untuk berpikir secara kritis. Akibatnya, anak tidak terbiasa untuk menganalisa masalah-masalah di sekitarnya sehingga mereka sulit menjawab pertanyaan mengenai masalah-masalah yang belum pernah mereka temui.

Hal yang tidak jauh berbeda juga terjadi pada kelompok *formal operational*. Hanya 5.1% dari total partisipan pada kelompok *formal operational* yang dapat menjawab seluruh pertanyaan tugas *formal operational*. Hal ini memperlihatkan bahwa para partisipan pada kelompok *formal operational* belum dapat memenuhi kemampuan tahapan *formal operational* Piaget. Hal yang serupa tidak hanya ditemukan pada penelitian ini, Keating (1979, dalam Berk, 2006) mengatakan sekitar 40% sampai 60% mahasiswa gagal menyelesaikan masalah *formal operational* Piaget. Bahkan orang yang sudah dewasa pun belum tentu dapat memenuhi kemampuan *formal operational* Piaget ini. Sama seperti pada kelompok *concrete operational*, hal ini dipengaruhi oleh pengalaman partisipan. Piaget mengatakan bahwa tanpa mendapatkan kesempatan untuk menyelesaikan masalah *hypothetical*, individu-individu dalam suatu komunitas bisa saja tidak dapat memperlihatkan kemampuan *formal operational* (Berk, 2006).

V.2.1.2 Keterbatasan Kemampuan Kognitif pada Penelitian

Kemampuan kognitif pada penelitian ini hanya dilihat berdasarkan tahapan kognitif kemampuan Piaget,. Namun, sebenarnya untuk melihat hubungan antara kemampuan kognitif dan konsep uang pada anak, perlu diperhatikan mengenai intelegensi anak dan pola asuh yang diterapkan oleh orangtua anak. Kedua hal ini

belum dapat dijelaskan oleh hasil penelitian ini, sehingga diharapkan untuk penelitian selanjutnya untuk mempertimbangkan kedua hal ini sebagai variabel penelitian.

V.2.2 Ilusi Uang

V.2.2.1 Perbedaan nilai WTP antara *treatment 1* dan *treatment 2*

Hipotesis 2 penelitian ini diterima, dimana hasil penelitian berdasarkan pengelompokan teoritis memperlihatkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara perbedaan nilai WTP antar *treatment* pada kelompok *concrete operational* dan perbedaan nilai WTP antar *treatment* pada kelompok *formal operational* $F(1,76) = 5.040, p < 0.05$. Hasil tersebut memperlihatkan bahwa terdapat perbedaan terjadinya ilusi uang pada kedua kelompok. Dimana kelompok *concrete operational* lebih mudah mengalami ilusi uang daripada kelompok *formal operational*. Dari hasil ini dapat dilihat bahwa kelompok kemampuan kognitif yang lebih rendah akan lebih mudah mengalami ilusi uang dibandingkan kelompok kemampuan kognitif yang lebih tinggi, dimana kelompok kemampuan kognitif *formal operational* memiliki kemampuan kognitif yang lebih tinggi daripada kelompok kemampuan kognitif *concrete operational* berdasarkan tahapan kemampuan kognitif Piaget. Hal ini juga didukung oleh hasil penelitian berdasarkan *screening test* kemampuan Piaget yang menunjukkan bahwa tidak ditemukannya ilusi uang pada seluruh partisipan yang dapat menyelesaikan tugas Piaget. Hal ini memperlihatkan bahwa partisipan dengan kemampuan kognitif lebih baik lebih terhindar dari ilusi uang.

Sementara itu, hipotesis pertama penelitian ini ditolak. Walaupun hasil analisis data menunjukkan bahwa ilusi uang terjadi pada kelompok *concrete operational*, namun hasil penelitian tidak menunjukkan adanya ilusi uang yang terjadi pada para partisipan secara keseluruhan, $F(1,76) = 1.312, p > 0.05$. Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa secara keseluruhan tidak ada perbedaan WTP partisipan yang signifikan ketika partisipan mendapatkan *treatment 1* dan ketika partisipan mendapatkan *treatment 2*. Hasil ini mengindikasikan ilusi uang tidak terjadi secara signifikan pada partisipan penelitian secara keseluruhan. Hal ini sesuai dengan

penelitian Amado, dkk (2006) serta Dzokoto, Young, dan Mensah (2010). Amado, dkk (2006) melakukan penelitian berkaitan dengan kebijakan redenominasi di Turki. Amado, dkk (2006) ingin melihat apakah terjadi ilusi jika terjadi pemotongan angka nol pada nilai nominal mata uang mereka. Pada studi pertama yang dilakukan sebelum kebijakan redenominasi resmi dilaksanakan, Amado, dkk (2006) sempat menemukan adanya ilusi uang yang terjadi pada masyarakat Turki, namun pada studi kedua Amado, dkk (2006) yang dilakukan enam bulan setelah kebijakan redenominasi dilaksanakan ditemukan bahwa masyarakat Turki dapat beradaptasi terhadap mata uang mereka yang telah mengalami pemotongan angka nol. Hal ini mengindikasikan bahwa masyarakat Turki tidak mengalami ilusi uang dalam menjalani pemotongan angka nol pada nilai nominal mata uang mereka. Hal yang sama juga terjadi di Ghana. Ghana melakukan pemotongan empat digit angka nol pada nilai nominal mata uangnya. Setelah setahun, Dzokoto, Young, dan Mensah (2010) melakukan penelitian untuk melihat ilusi uang pada masyarakat Ghana. Hasil penelitian menunjukkan tidak terjadi ilusi uang pada masyarakat Ghana, masyarakat Ghana dapat beradaptasi dengan mata uang setelah redenominasi.

Dari hasil penelitian, terlihat bahwa ilusi uang tidak terjadi ketika menggunakan uang dengan tampilan jumlah nol yang berbeda. Hal ini mungkin diakibatkan karena individu cukup mengurangi atau menambahkan jumlah angka nol pada nilai nominal kedua mata uang tersebut. Sesuai dengan *rescaling hypothesis* yang dinyatakan oleh Daeheane dan Marques (2004), *rescaling hypothesis* dapat dijadikan strategi yang mudah untuk diterapkan pada keadaan perbedaan jumlah nol pada nilai nominal uang. Hal ini dapat terjadi pada *setting* redenominasi, dimana individu cukup mengurangi jumlah nol pada mata uang lama kepada mata uang baru setelah redenominasi, seperti yang ditemukan pada penelitian di Turki dan Ghana.

Namun, walaupun ilusi uang tidak ditemukan terjadi ketika menggunakan uang dengan tampilan jumlah nol yang berbeda, hasil penelitian juga memperlihatkan bahwa adanya pengaruh kemampuan kognitif pada terjadinya ilusi uang tersebut. Dimana ilusi uang lebih terlihat terjadi pada kelompok dengan kemampuan kognitif

yang lebih rendah daripada pada kelompok dengan kemampuan kognitif yang lebih tinggi.

V.2.2.2 Persepsi Harga

Dalam penelitian ini, peneliti juga melihat persepsi harga partisipan. Ide untuk melihat persepsi harga ini muncul ketika peneliti melakukan simulasi interaksi jual beli sederhana menggunakan permainan monopoli bersama teman-teman peneliti. Terdapat dua macam monopoli yang digunakan, yaitu monopoli yang memiliki nilai terendah \$100 dan monopoli yang memiliki nilai terendah \$1. Pada awalnya monopoli yang digunakan adalah monopoli dengan uang terendah \$100, kemudian dua hari setelahnya peneliti dan teman-teman peneliti kembali melakukan interaksi jual beli sederhana dengan menggunakan monopoli dengan nilai terendah \$1. Dari hasil pengamatan yang peneliti lakukan, peneliti menangkap terjadinya beberapa hal unik. Saat menggunakan monopoli dengan nilai terendah \$100, permainan berjalan sesuai dengan peraturan dan peneliti tidak menemukan hal yang unik, namun ketika bermain dengan menggunakan monopoli dengan nilai terendah \$1, peneliti menemukan beberapa hal unik. Hal-hal unik yang peneliti temukan antara lain:

- percakapan antara 2 teman peneliti,

Kondisi: A harus membayar kepada B

B: \$200, ayo bayar

A: ah lo, cuma \$200 ini, ikhlas aja ya, gw gak usah bayar, Cuma \$200 juga

B: ah, ok lah

- komentar salah satu teman peneliti

C: kok uang gw dikit-dikit mulu ya...

Dari kedua hal tersebut, peneliti menduga bahwa jumlah nol pada nilai nominal uang akan mempengaruhi persepsi harga. Contohnya, pada percakapan teman peneliti A dan B, B dengan mudah membiarkan A tidak membayar harga \$200, padahal harga \$200 sama nilainya dengan harga \$20000 pada monopoli dengan mata uang terendah \$100. Lalu komentar teman peneliti, C, juga memperlihatkan adanya

persepsi uang tersendiri. C merasa uang yang ia miliki selalu sedikit karena pada monopoli dengan nilai terendah \$1, mata uang tertinggi yang dapat dimiliki adalah \$1000 sementara jika menggunakan monopoli dengan nilai tertinggi \$100, mata uang tertinggi yang dapat dimiliki adalah \$100000, walaupun nilai \$1000 pada monopoli yang memiliki nilai terendah \$1 dan nilai \$100000 pada monopoli dengan nilai terendah \$100 sebenarnya sama.

Dalam penelitian ini, peneliti juga menemukan hasil yang serupa dengan hal yang peneliti temukan ketika bermain monopoli bersama teman-teman peneliti. Dari penelitian, peneliti menemukan bahwa 50% dari total partisipan merasa bahwa berbelanja dengan uang *treatment 2* lebih mahal daripada berbelanja dengan uang *treatment 1*, dimana uang *treatment 2* memiliki 3 angka nol lebih banyak pada nilai nominalnya dibandingkan dengan uang pada *treatment 1*. Temuan ini peneliti dapatkan dengan kondisi partisipan dapat menjawab pertanyaan *manipulation check* dengan tepat. Hal ini menunjukkan bahwa walaupun partisipan mengetahui kesamaan nilai riil antar kedua mata uang, partisipan tetap merasa bahwa mata uang dengan nilai nominal yang lebih besar memiliki nilai yang lebih mahal. Penelitian serupa juga pernah dilakukan oleh Traut-Mattausch, Schulz-Hardt, Greitemeyer, dan Frey (2004). Traut-Mattausch, dkk (2004) melakukan penelitian tentang persepsi harga pada masyarakat Jerman. Penelitian ini dilakukan pasca pergantian mata uang DM ke Euro. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa masyarakat Jerman merasa lebih mahal menggunakan uang Euro daripada uang DM, padahal harga Euro yang digunakan adalah hasil konversi dari harga pada mata uang DM.

V.3 Saran

Dalam penelitian ini, Peneliti melakukan *screening* partisipan berdasarkan kemampuan kognitif. *Screening test* partisipan ini peneliti lakukan dalam dua tes yang berbeda sesuai tahapan kognitif masing-masing partisipan berdasarkan tahapan perkembangan kognitif Piaget. Setelah melakukan *screening test*, ternyata hanya sedikit partisipan yang dapat menyelesaikan tugas-tugas Piaget yang diberikan, sehingga peneliti mengalami kesulitan dalam membandingkan kemampuan kognitif

para partisipan. Namun, sebenarnya hambatan ini dapat ditanggulangi dengan cara menggunakan tugas kognitif yang sama untuk kedua kelompok, lalu para partisipan akan dikelompokkan berdasarkan mampu tidaknya mereka menyelesaikan tugas-tugas kognitif tersebut. Selain itu, perlu juga diperhatikan mengenai intelegensi anak dan pola asuh orangtua anak tersebut, sehingga untuk penelitian selanjutnya sebaiknya memperhatikan kedua variabel ini, baik dilakukan kontrol ataupun dilakukan penghitungan untuk memperkaya informasi yang didapatkan dari penelitian.

Saran lainnya adalah dalam penelitian ini, peneliti menemukan 50% partisipan merasa bahwa berbelanja dengan uang *treatment 2* lebih mahal daripada berbelanja dengan uang *treatment 1*, dengan perbedaan antar kedua kelompok kognitif yang tidak terlalu besar, 29.5% berasal dari kelompok *concrete operational* dan 20.5% berasal dari kelompok *formal operational*. Hal ini kemudian menimbulkan pertanyaan mengapa ilusi uang hanya terjadi pada kelompok *concrete operational* sementara perbedaan partisipan yang menganggap berbelanja dengan uang *treatment 2* lebih mahal daripada berbelanja dengan uang *treatment 1* tidak terlalu besar antara kedua kelompok. Oleh karena itu, dibutuhkan dilakukan penelitian lanjutan mengenai hal ini, untuk melihat seperti apakah gambaran ilusi uang yang dapat terjadi pada masyarakat Indonesia, sehingga dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam mengantisipasi jika benar Indonesia akan mengalami perubahan nilai nominal pada mata uang rupiah.

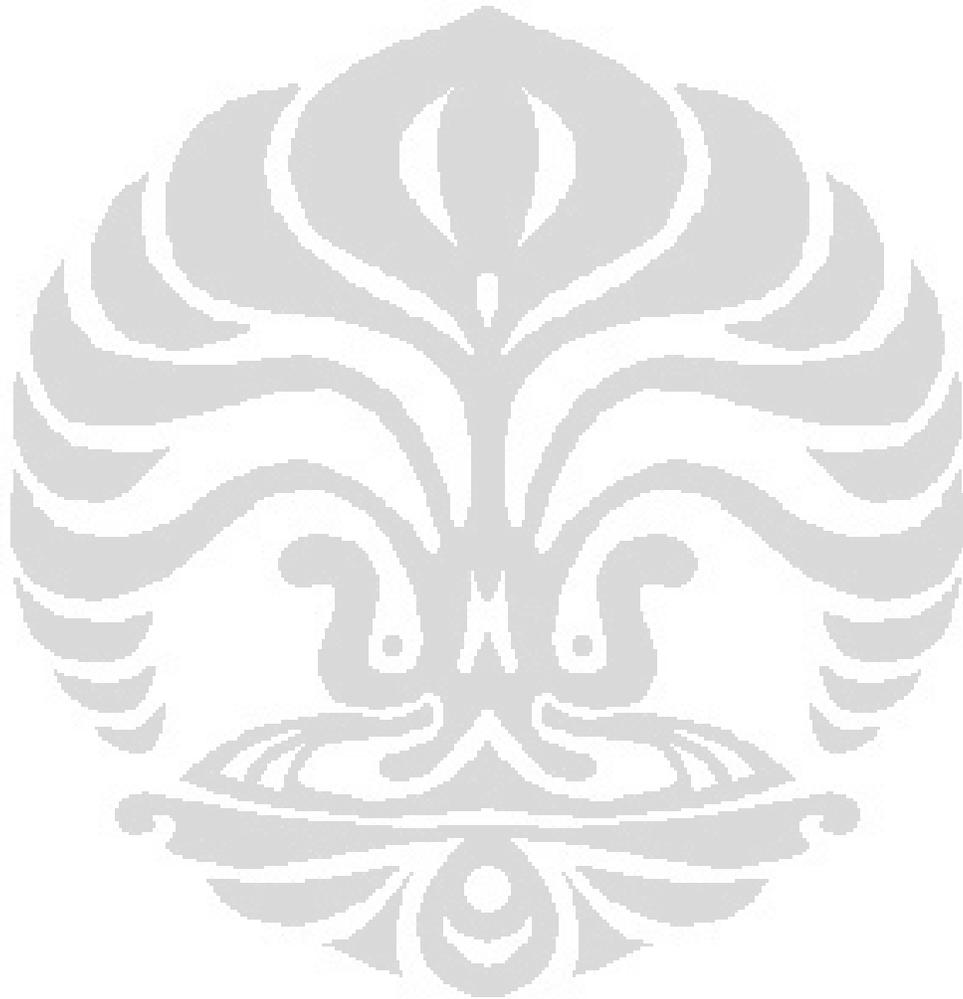
Saran yang terakhir adalah penelitian ilusi uang dengan menggunakan perbedaan jumlah nol ini sebaiknya juga dilakukan ketika kebijakan redenominasi dilaksanakan. Redenominasi adalah suatu keadaan dimana terdapat pemotongan angka nol pada nilai nominal mata uang. Jika dilakukan pada keadaan redenominasi, keadaan penelitian akan menjadi *real*, dan data yang dihasilkan juga akan semakin akurat.

V.4 Implikasi Praktis

Temuan penelitian ini memperlihatkan bahwa dengan memberikan penjelasan mengenai persamaan nilai riil antara dua mata uang yang memiliki nilai nominal berbeda dapat menghindari terjadinya ilusi uang. Hal ini juga dapat diterapkan dalam sosialisasi kebijakan redenominasi di Indonesia. Pemerintah dapat menjadikan penelitian ini sebagai bahan pertimbangan menentukan strategi sosialisasi kebijakan redenominasi yang sedang dicanangkan kini di Indonesia, misalnya, dengan cara menyandingkan harga rupiah sebelum redenominasi dengan harga rupiah setelah redenominasi agar para pelaku interaksi jual beli tidak merasa bingung akan perubahan harga yang terjadi dan juga pemerintah dapat menggunakan material bahan dan corak yang sama untuk uang yang memiliki nilai riil yang sama. Selain itu, penelitian ini juga memperlihatkan bahwa kemampuan kognitif dapat mempengaruhi terjadinya ilusi uang. Oleh karena itu, sebaiknya sosialisasi kebijakan redenominasi dapat dilakukan dalam beberapa cara, tidak hanya dengan satu cara secara massal. Hal ini perlu dilakukan mengingat kemampuan kognitif tidak sama pada setiap orang, sehingga dibutuhkan spesifikasi beberapa cara yang ditujukan untuk individu-individu pada kemampuan kognitif yang berbeda agar tidak ada individu yang lupa atau tidak paham mengenai kebijakan redenominasi.

Penelitian ini menggunakan anak-anak sebagai partisipan. Dari hasil penelitian terlihat bahwa anak dalam kelompok *concrete operational* secara signifikan mengalami ilusi uang. Hal ini perlu menjadi perhatian bagi orangtua maupun produsen atau pelaku usaha. Orang tua dapat menjadikan hasil yang didapatkan dari penelitian ini sebagai bahan pertimbangan untuk menerapkan kebijakan menggunakan uang pada anak dan untuk menjelaskan pada anak masalah perubahan nominal uang agar anak dapat menggunakan uang dengan bijak. Sementara, untuk para produsen dan pelaku usaha, hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk menerapkan strategi penjualan. Jika ternyata partisipan memberikan respon berbeda ketika berhadapan dengan perubahan nominal mata uang, maka produsen dapat memanfaatkan hal ini untuk meningkatkan hasil

penjualan, mengingat anak juga merupakan konsumen dalam kehidupan interaksi jual beli sehari-hari.



DAFTAR PUSTAKA

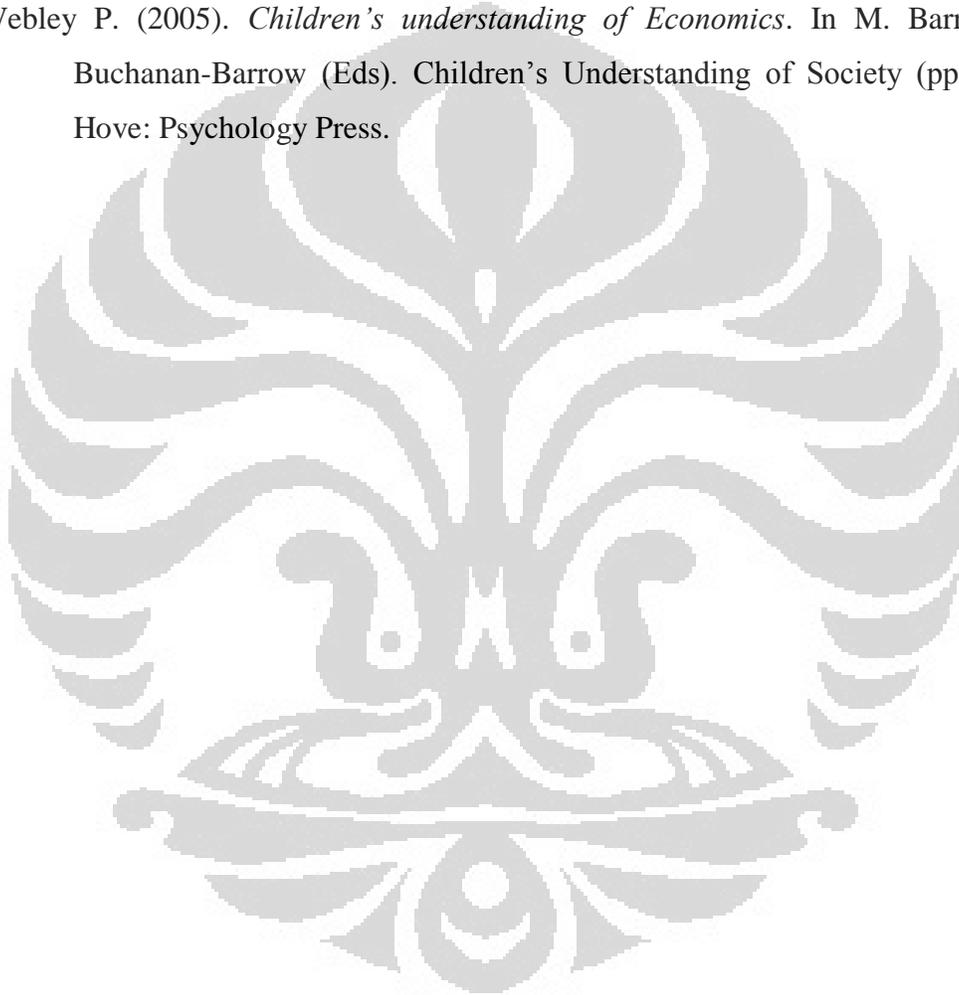
- Amado, S., et al. (2006). Does “000,000” matter? Psychological effects of Turkish monetary reform. *Journal of Economic Psychology* 28 (2007) 154–169. doi:10.1016/j.joep.2006.05.003
- Berk, L. E. (2006). *Child Development 7th Edition*. Boston: Pearson Education Inc.
- Bernholz, Peter. 1995. “Hyperinflation and Currency Reform in Bolivia: Studied from a General Perspective,” pp. 227-254 in Pierre L. Siklos, ed., *Great Inflations of the 20th Century: Theories, Policies and Evidence*. Aldershot, UK: Edward Elgar
- Berti, A. E., & Bombi A. S. (1982). The Development of the Concept of Money and Its Value: A Longitudinal Study. *Child Development*, Vol. 52, No. 4 (Dec., 1981), pp. 1179-1182. Diunduh dari <http://www.jstor.org/stable/1129504>
- Deheane, S., & Marquest, J. F. (2002). Cognitive Euroscience: Scalar Variability in Price Estimation and The Cognitive Consequences of Switching to The Euro. *The Quarter Journal of Experimental Psychology*, 55A. 705-731.
- Dzokoto, V.A.A., Young, J., & Mensah, C.E. (2010). A tale of two Cedis: Making sense of a new currency in Ghana. *Journal of Economic Psychology* 31 (2010) 520–526. doi:10.1016/j.joep.2010.03.014
- Gamble, A. (2007). The “Euro Illusion”: Illusion or Fact? *Journal of Consumer Policy*, 30(4), 323-336. doi: 10.1007/s10603-007-9044-3
- Handa, J. 2009. *Monetary Economics*. New York: Routledge
- Marques, J. F., & Dehaene, S. (2004). Developing Intuition for Prices in Euros: Rescaling or Relearning Prices? *Journal of Experimental Psychology: Applied* 2004, Vol. 10, No. 3, 148–155
- Meryana, E., & Djumena, E. (2011, 9 Desember). Rupiah Akan Disederhanakan. *Kompas*. Diunduh dari :
<http://bisniskeuangan.kompas.com/read/2011/12/09/10031435/Rupiah.Akan.Dise>
derhanakan

- Miller, P. H. 2002. *Theories of Developmental Psychology*. New York: Worth Publisher.
- Mishkin, F. S. (2004). *The Economics of Money, Banking, and Financial Market*. Pearson Addison-Wesley.
- Missier, F.D., Bonini, N., Ranyard, R. (2007). The Euro Illusion in Consumers' Price Estimation: An Italian-Irish Comparison in the Third Year of the Euro. *Journal of Consumer Policy* (2007) 30: 337-354. doi: 10.1037/1076-898X.10.3.148
- Mosley, Layna. (2005). Dropping Zeros, Gaining Credibility? Currency Redenomination in Developing Nations. *Paper presented at the 2005 Annual Meetings of the American Political Science Association*, Washington, DC.
- Muda, S. M. (2011). Ilusi Uang: Pengaruh Jumlah Nol Pada Tampilan Harga Terhadap *Willingness to pay*. Skripsi Fakultas Psikologi Universitas Indonesia.
- Nadelman, L. (2004). *Research Manual in Child Development 2nd Edition*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Papalia, Diane E., Olds, Sally Wendkos, & Feldmen, Ruth Duskin. (2009). *Human Development*. New York: McGraw-Hill Companies.
- Raghubir, P., & Srivastava, J. (2002). Effect of Face Value on Product Valuation in Foreign Currencies. *Journal of Consumer Research*, 29, 335-347
- Shafir, E., Diamond, P., & Tversky, A. (1997). Money Illusion. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 112, No. 2, In Memory of Amos Tversky (1937-1996) (May, 1997), pp. 341-374. Diunduh dari <http://www.jstor.org/stable/2951239>
- Traut-Mattausch, E., Schulz-Hardt, S., Greitemeyer, T., & Frey, D. (2004). Expectancy-confirmation in spite of disconfirming evidence: The case of price increases due to the introduction of the Euro. *European Journal of Social Psychology*, 34: 739-360. doi:10.1002/ejsp.228

Valkenburg, P. M., & Cantor, J. (2001). The Development of a Child Into a Consumer. *Applied Developmental Psychology* 22 (2001) 61-72.

Voelckner, Franziska. (2006). An Empirical Comparison of Methods for Measuring Consumers' *Willingness to pay*. *Market Letter* 17: 137–149. doi: 10.1007/s11002-006-5147-x

Webley P. (2005). *Children's understanding of Economics*. In M. Barrett & E Buchanan-Barrow (Eds). *Children's Understanding of Society* (pp. 43-67). Hove: Psychology Press.



LAMPIRAN

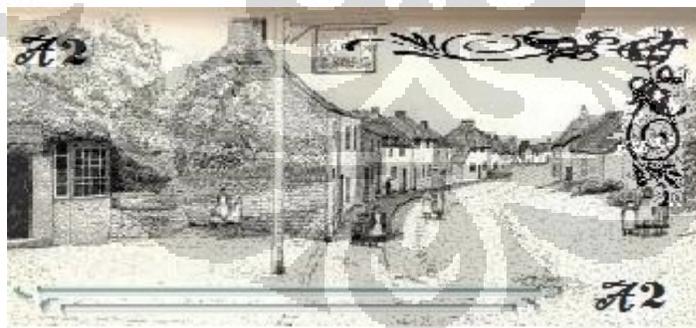
Lampiran 1

Instrument Penelitian

1.1 Alat Penelitian Ilusi Uang

1.1.1 Uang penelitian

1.1.1.1 Uang *treatment* 1



1.1.1.2 Uang treatment 2



1.1.2 Barang pada praktek jual beli

1.1.2.1 Buku



1.1.2.2 Penggaris



1.1.2.3 Pensil



1.1.2.4 Penghapus

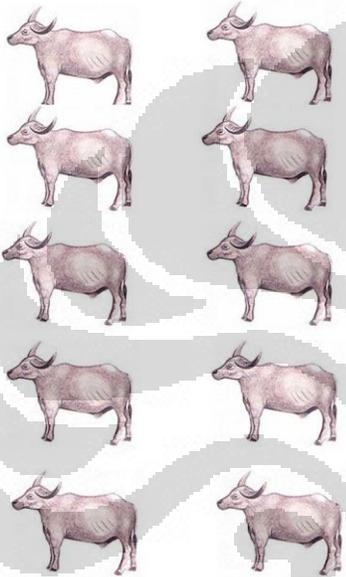


1.2 Alat-alat Tugas Piaget

1.2.1 Alat Tugas concrete operational Piaget

1.2.1.1 Teka-teki 1: Class Inclusion

1.2.1.1.1 Gambar 10 ekor kerbau



1.2.1.1.2 Gambar 3 ekor kambing



1.2.1.2 Teka-teki 2: Conservation of number



1.2.1.3 Teka-teki 3: Transitivity

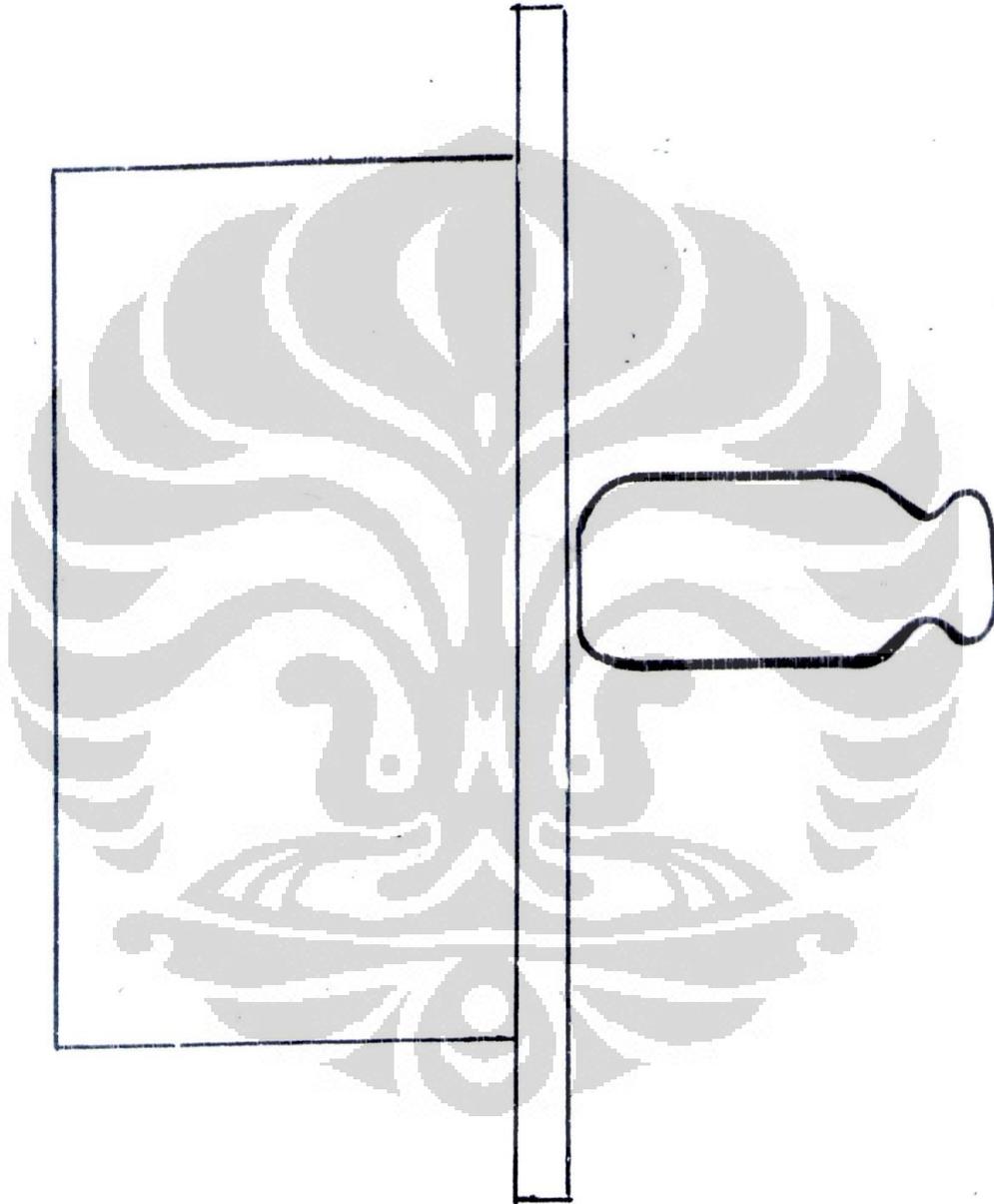


Lidi A

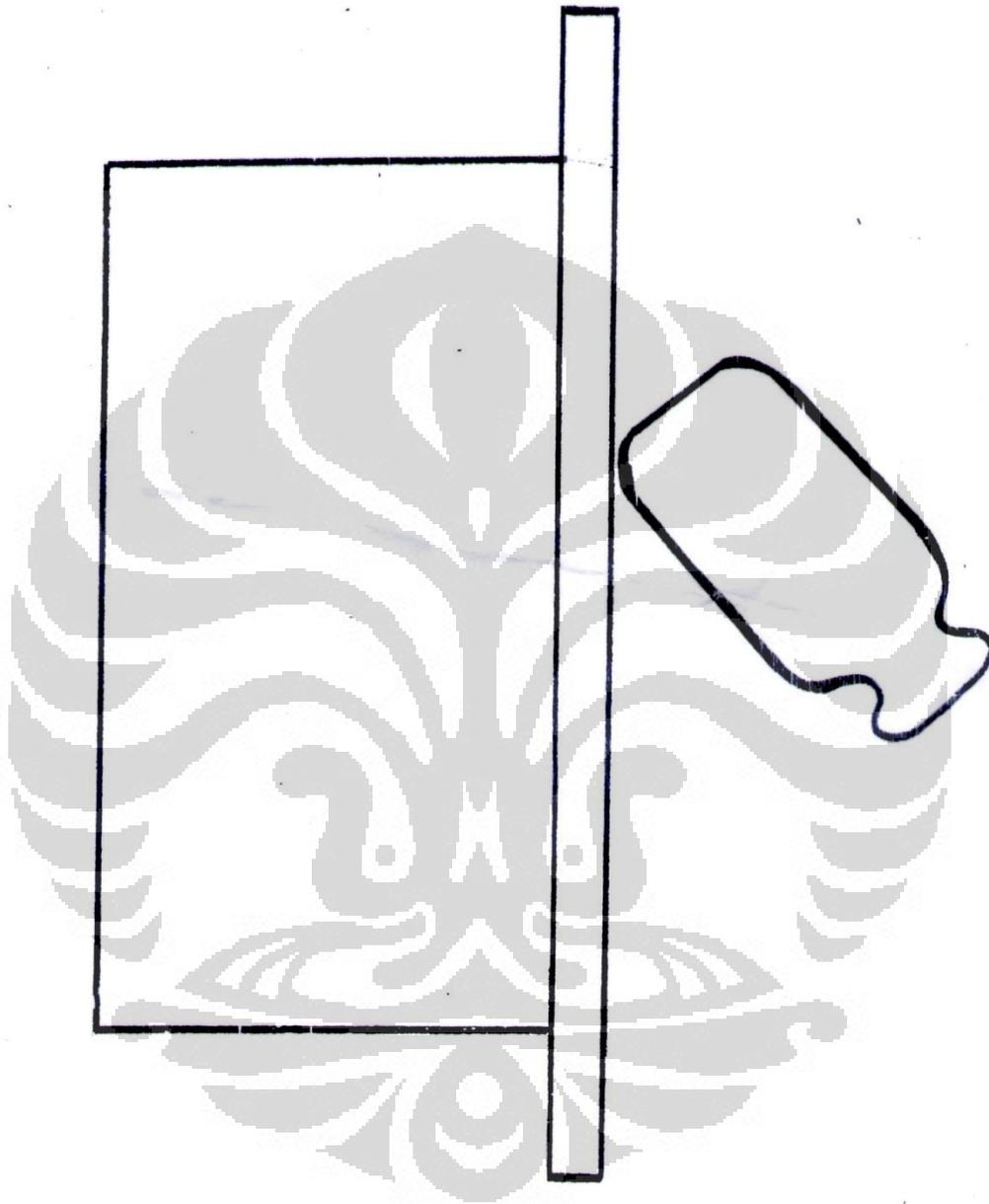
Lidi B

Lidi C

1.2.1.4 Teka-teki 4: Temporal-Spatial Representative



Gambar botol dengan letak vertikal



Gambar botol miring 45°

1.2.2 Alat Tugas *Formal operational* Piaget

1.2.2.1 Teka-teki 1

Coba perhatikan contoh, dan kerjakanlah soal teka-teki berdasarkan contoh yang diberikan.

Contoh:

A: Bu guru suka anak pintar

B: Susi adalah anak pintar

Maka: Bu guru suka Budi

A: Semua siswa harus rajin belajar

B: Budi adalah seorang siswa

Maka: Budi harus rajin belajar

Soal Teka teki

A: Bila hujan, tanah akan basah

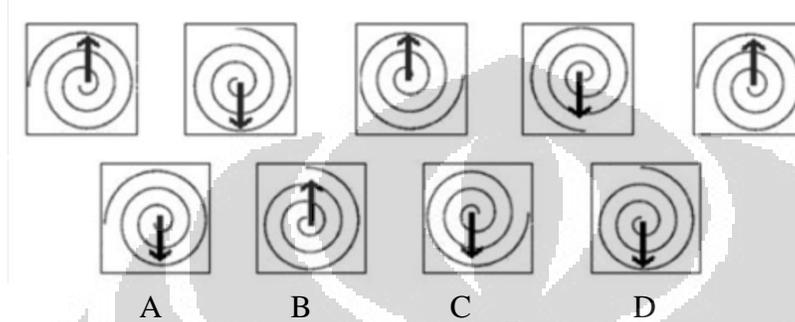
B: Sekarang tanah sudah basah

Maka:

1.2.2.2 Teka-teki 2

Anda diminta untuk menemukan pola dari serangkaian gambar yang tertera berikut ini. Berdasarkan pola yang telah ditemukan, tentukan gambar selanjutnya. Lingkarilah salah satu dari 4 pilihan jawaban yang menurut anda paling tepat

Contoh:



Dari rangkaian gambar pada baris pertama, dapat disimpulkan gambar-gambar tersebut berubah dengan aturan sebagai berikut:

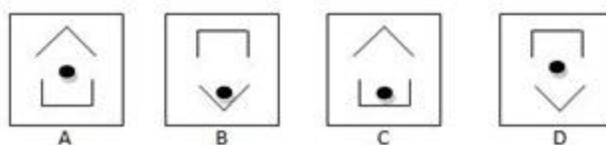
- (i) Spiral : berputar sejauh 90° searah jarum jam
- (ii) Tanda panah : berputar sejauh 180° searah jarum jam

Dengan mengikuti pola yang telah disimpulkan dari rangkaian gambar pada baris pertama tersebut, maka gambar selanjutnya dari rangkaian gambar di atas adalah gambar dengan ujung spiral berada di atas, dan tanda panah mengarah ke bawah. **Jadi, jawaban yang benar adalah D.**

Soal teka-teki



Tentukan gambar selanjutnya untuk rangkaian gambar diatas



1.2.2.3 Teka-teki 3

Kasus

Kamu memiliki sebuah radio. Biasanya kamu selalu mendengarkannya ketika sedang santai. Hari ini kamu pun ingin mendengarkannya tapi tiba-tiba radionya tidak bisa hidup. Menurut kamu, mengapa radio kamu tidak bisa hidup? Jawaban kamu boleh lebih dari satu



Bagaimana cara kamu membuktikan bahwa dugaan kamu itu benar



Apa yang kamu lakukan untuk membuatnya bisa hidup kembali?



1.3 Inform Consent

FORMULIR PERSETUJUAN UNTUK MENGIKUTI PENELITIAN

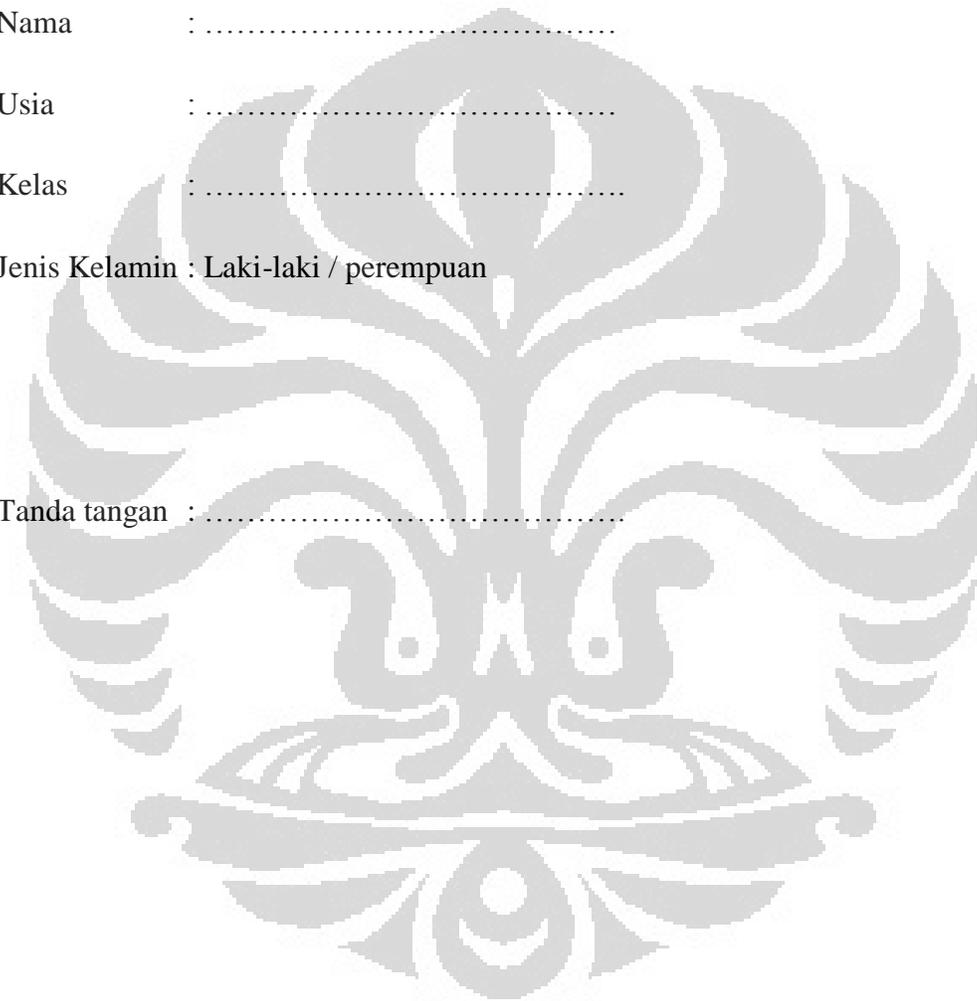
Nama :

Usia :

Kelas :

Jenis Kelamin : Laki-laki / perempuan

Tanda tangan :



Lampiran 2

Panduan Wawancara Try Out

2.1 *Pilot study* pengenalan uang penelitian

Peneliti meletakkan uang penelitian dihadapan partisipan, kemudian partisipan diminta untuk melihat uang tersebut baik-baik.

Ir: Nah, kakak punya benda yang akan kakak perlihatkan kepada kamu [letakkan uang penelitian dihadapan partisipan]. Coba kamu lihat baik-baik.

[setelah partisipan selesai melihat uang penelitian]

Ir: Sekarang kakak mau bertanya, menurut kamu benda ini apa ya?

2.2 *Pilot study* skenario penelitian

2.2.1 Skenario 1

Ir: kakak mempunyai dua macam uang [keluarkan uang 1, 2, dan 5 serta uang 1000, 2000, 5000 dalam tumpukan yang terpisah]. Coba kamu lihat [biarkan partisipan melihat uang-uang tersebut dengan seksama]. Kedua macam uang ini bentuknya sama kan? Yang berbeda hanya angkanya saja [tunjukkan perbedaan angka nol]

Ir: Kedua macam uang ini digunakan di dua negara yang berbeda. Uang ini [tunjukkan tumpukan uang nominal kecil; 1, 2, dan 5] digunakan di negara A dan uang yang ini [tunjukkan tumpukan uang nominal besar: 1000, 2000, dan 5000] digunakan di negara B. Kedua macam uang ini sebenarnya mempunyai nilai yang sama, misalnya, harga lollypop di negara A = A1 sementara di negara B harga lollypop = B1000, jadi kalau kamu beli lollypop di negara A kamu beli dengan uang ini [tunjukkan uang 1] sedangkan kalau beli lollypop di negara B kamu beli

dengan uang ini [tunjukkan uang 1000]. Jadi, sebenarnya uang A1 nilainya sama dengan B1000, uang A2 nilainya sama dengan B2000, begitu seterusnya, hanya saja digunakan di dua negara yang berbeda, dan kamu tidak bisa menggunakan uang ini [tunjukkan tumpukan uang dengan nominal kecil] di negara B, begitu juga sebaliknya, uang ini [tunjukkan tumpukan uang dengan nominal besar] tidak bisa digunakan di negara A.

Ir: Apakah ada yang ingin adik tanyakan tentang uang ini?

[tunggu jawaban partisipan]

Ir: kakak jelasin lagi ya. Jadi seandainya adik sedang berada di negara A dan mempunyai uang negara A kemudian adik pergi jalan-jalan ke negara B, maka adik harus tukar uang ke uang negara B kan? Karena uang negara A tidak dapat digunakan di negara B. Nah, maka uang A1 adik akan ditukar menjadi B1000, karena sebenarnya nilainya sama, sama-sama bisa beli lolipop. Jadi, sebenarnya, uang ini [tunjukkan uang A1] nilainya sama dengan uang ini [tunjukkan B1000], begitu juga uang ini [tunjukkan uang A2] nilainya sama dengan B2000 [tunjukkan B2000], begitu seterusnya. Hanya saja uang yang ini [tunjukkan uang dengan nominal kecil] bisanya digunakan di negara A dan uang ini [tunjukkan uang dengan nominal yang besar] cuma bisa digunakan di negara B.

Ir: Apakah ada yang ingin adik tanyakan?

[tunggu jawaban partisipan]

Ir: Nah, sekarang kakak berikan uang kepada adik karena tadi adik sudah menjawab teka-teki kakak. Ini uangnya. [berikan uang dengan nominal kecil]

Ir: Apa yang baru kakak berikan kepada adik karena adik sudah menjawab teka-teki kakak?

Ir: uang negara manakah yang kakak berikan kepada adik?

--

Ir: Nah, sekarang kakak punya beberapa barang [keluarkan barang yang sudah di beri label harga dengan nominal kecil]

Ir: sekarang adik lihat barang-barang ini baik-baik. Kalau adik sudah selesai tolong beri tahu kakak ya

[Setelah partisipan selesai melihat barang]

Ir: Nah kalau adik diperbolehkan untuk membeli barang-barang ini, yang manakah yang ingin adik beli? Silahkan adik ambil barang yang ingin adik beli. Adik boleh membeli barang manapun yang adik suka dengan jumlah yang adik inginkan. Silahkan adik membeli dengan uang yang ada pada adik sekarang.

[interviewer mencatat barang yang ingin dibeli partisipan beserta jumlahnya]

No.	Barang	Jumlah (banyaknya)
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

[setelah partisipan memilih barang, barang-barang di atas meja disimpan]

[setelah barang disimpan]

Ir: Nah, sekarang kondisinya berubah. Sekarang kondisinya kita sedang berada di negara B. Ini kakak berikan kamu uang negara B. Uang negara A-nya kakak ambil ya.

[tunggu partisipan memberikan uang]

Ir: Apakah ada yang ingin adik tanyakan?

[tunggu jawaban partisipan]

Ir: Nah, sekarang adik sudah memiliki uang negara B. Sama seperti tadi, kakak mempunyai barang-barang yang dapat adik beli [keluarkan barang dengan label harga negara B]. Coba perhatikan barang-barang ini baik-baik. Kalau adik sudah selesai tolong beri tahu kakak ya

[Setelah partisipan selesai melihat barang]

Ir: Nah kalau adik diperbolehkan untuk membeli barang-barang ini, yang manakah yang ingin adik beli? Silahkan adik ambil barang yang ingin adik beli. Adik boleh membeli barang manapun yang adik suka dengan jumlah yang adik inginkan. Silahkan adik membeli dengan uang yang ada pada adik sekarang.

[interviewer mencatat barang yang ingin dibeli partisipan beserta jumlahnya]

No.	Barang	Jumlah (banyaknya)
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

I. Manipulation check

Ir: Uang A1 sama nilainya dengan uang...

Ir: Uang A2 sama nilainya dengan uang...

Ir: Uang A5 sama nilainya dengan uang...

Sekian teka-teki kakak, terima kasih adik telah membantu kakak 😊

2.2.2 Skenario 2

Ir: kakak mempunyai dua macam uang [keluarkan uang 1, 2, dan 5 serta uang 1000, 2000, 5000 dalam tumpukan yang terpisah]. Coba kamu lihat [biarkan partisipan melihat uang-uang tersebut dengan seksama]. Kedua macam uang ini bentuknya sama kan? Yang berbeda hanya angkanya saja [tunjukkan perbedaan angka nol]

Ir: Kedua macam uang ini digunakan di dua negara yang berbeda. Uang ini [tunjukkan tumpukan uang nominal kecil; 1, 2, dan 5] digunakan di negara A dan uang yang ini [tunjukkan tumpukan uang nominal besar: 1000, 2000, dan 5000] digunakan di negara B. Kedua macam uang ini sebenarnya mempunyai nilai yang sama, misalnya, harga lollypop di negara A = A1 sementara di negara B harga lollypop = B1000, jadi kalau kamu beli lollypop di negara A kamu beli dengan uang ini [tunjukkan uang 1] sedangkan kalau beli lollypop di negara B kamu beli

dengan uang ini [tunjukkan uang 1000]. Jadi, sebenarnya uang A1 nilainya sama dengan B1000, uang A2 nilainya sama dengan B2000, begitu seterusnya, hanya saja digunakan di dua negara yang berbeda, dan kamu tidak bisa menggunakan uang ini [tunjukkan tumpukan uang dengan nominal kecil] di negara B, begitu juga sebaliknya, uang ini [tunjukkan tumpukan uang dengan nominal besar] tidak bisa digunakan di negara A.

Ir: Apakah ada yang ingin adik tanyakan tentang uang ini?

[tunggu jawaban partisipan]

Ir: kakak jelasin lagi ya. Jadi seandainya adik sedang berada di negara A dan mempunyai uang negara A kemudian adik pergi jalan-jalan ke negara B, maka adik harus tukar uang ke uang negara B kan? Karena uang negara A tidak dapat digunakan di negara B. Nah, maka uang A1 adik akan ditukar menjadi B1000, karena sebenarnya nilainya sama, sama-sama bisa beli lolipop. Jadi, sebenarnya, uang ini [tunjukkan uang A1] nilainya sama dengan uang ini [tunjukkan B1000], begitu juga uang ini [tunjukkan uang A2] nilainya sama dengan B2000 [tunjukkan B2000], begitu seterusnya. Hanya saja uang yang ini [tunjukkan uang dengan nominal kecil] bisanya digunakan di negara A dan uang ini [tunjukkan uang dengan nominal yang besar] cuma bisa digunakan di negara B.

Ir: Apakah ada yang ingin adik tanyakan?

[tunggu jawaban partisipan]

Ir: Nah, sekarang kakak berikan uang kepada adik karena tadi adik sudah menjawab teka-teki kakak. Ini uangnya. [berikan uang dengan nominal kecil]

Ir: Apa yang baru kakak berikan kepada adik karena adik sudah menjawab teka-teki kakak?

Ir: uang negara manakah yang kakak berikan kepada adik?

--

Ir: Nah, sekarang kakak punya beberapa barang [keluarkan barang yang sudah di beri label harga dengan nominal kecil]

Ir: sekarang adik lihat barang-barang ini baik-baik. Kalau adik sudah selesai tolong beri tahu kakak ya

[Setelah partisipan selesai melihat barang]

Ir: Nah kalau adik diperbolehkan untuk membeli barang-barang ini, yang manakah yang ingin adik beli? Silahkan adik ambil barang yang ingin adik beli. Adik boleh membeli barang manapun yang adik suka dengan jumlah yang adik inginkan. Silahkan adik membeli dengan uang yang ada pada adik sekarang.

[interviewer mencatat barang yang ingin dibeli partisipan beserta jumlahnya]

No.	Barang	Jumlah (banyaknya)
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

[setelah partisipan memilih barang, barang-barang di atas meja disimpan]

[setelah barang disimpan]

Ir: Nah, sekarang kita mau pergi jalan-jalan ke negara B. Oleh karena itu, kita harus tukar uangnya ke uang negara B. Mari dek kita tukar uang yang ada pada adik.

[tunggu partisipan memberikan uang]

Ir: uang A1 ditukar dengan B1000 ya karena uang A1 sama nilainya dengan B1000, uang A2 ditukar dengan B2000 karena uang A2 sama nilainya dengan B2000, dan A5 ditukar dengan B5000 karena uang A5 sama nilainya dengan B5000 di negara B.

Ir: Apakah ada yang ingin adik tanyakan tentang penukaran uang?

[tunggu jawaban partisipan]

Ir: jadi adik setuju ya uangnya ditukar. Kakak tukar ya uangnya.

Ir: Nah, sekarang adik mendapatkan uang negara B. Sama seperti tadi, kakak mempunyai barang-barang yang dapat adik beli [keluarkan barang dengan label harga negara B]. Coba perhatikan barang-barang ini baik-baik. Kalau adik sudah selesai tolong beri tahu kakak ya

[Setelah partisipan selesai melihat barang]

Ir: Nah kalau adik diperbolehkan untuk membeli barang-barang ini, yang manakah yang ingin adik beli? Silahkan adik ambil barang yang ingin adik beli. Adik boleh membeli barang manapun yang adik suka dengan jumlah yang adik inginkan. Silahkan adik membeli dengan uang yang ada pada adik sekarang.

[interviewer mencatat barang yang ingin dibeli partisipan beserta jumlahnya]

No.	Barang	Jumlah (banyaknya)
1.		
2.		
3.		
4.		

5.		
6.		

II. Manipulation check

Ir: Uang A1 sama nilainya dengan uang...

Ir: Uang A2 sama nilainya dengan uang...

Ir: Uang A5 sama nilainya dengan uang...

Sekian teka-teki kakak, terima kasih adik telah membantu kakak ☺

Lampiran 3

Panduan Wawancara Penelitian

3.1 Panduan wawancara kelompok *concrete operational*

I. Membina raport

Ir: Selamat pagi/ siang adik,

Nama kakak adalah [sebutkan nama interviewer]. Kakak adalah mahasiswa Universitas Indonesia yang sedang melakukan penelitian. Dalam penelitian ini kakak akan memberikan teka teki kepada adik yang akan memakan waktu kurang lebih 15 menit.

Ir: apakah adik mau membantu kakak?

[tunggu jawaban partisipan]

- Jika partisipan menjawab “Ya”, lanjutkan
- Jika partisipan menjawab “tidak”, hentikan wawancara dan persilahkan partisipan untuk keluar dari ruangan penelitian.

II. Tugas-tugas Piaget *Concrete operational*

Ir: Nah, sekarang kakak punya teka-teki untuk adik. Kalau ada yang tidak adik mengerti adik boleh bertanya kepada kakak.

Ir: Apakah ada yang ingin adik tanyakan sebelum kita mulai?

[tunggu jawaban dari partisipan]

Ir: Kalau begitu mari kita mulai...

Teka-teki 1. Class Inclusion

Ir: Coba adik bayangkan ya. Ada seorang petani yang mempunyai 10 ekor kerbau [keluarkan gambar kerbau] dan 3 ekor kambing [keluarkan gambar kambing].

Ir: Menurut adik, petani itu mempunyai lebih banyak binatang atau kerbau?

[tunggu jawaban partisipan]

- Kalau partisipan menjawab “belum mengerti”, ulangi penjelasan
- Kalau partisipan menjawab “sudah mengerti”, lingkari jawaban partisipan dan lanjutkan

[lingkari jawaban partisipan: binatang/ kerbau]

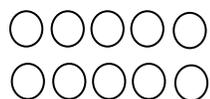
Ir: Mengapa (jawaban), dik?

Teka-teki 2. Conservation of number

Ir: Nah, sekarang kita masuk ke teka-teki kedua ya. Kakak mempunyai beberapa koin.

[Keluarkan 10 buah koin]

[letakkan koin dalam dua baris seperti gambar 1]



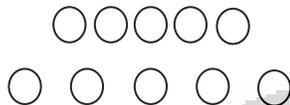
Gambar 1

Ir: Coba lihat, menurut adik jumlah koin di kedua baris sama banyak?

Ir: jadi adik setuju ya kalau jumlah koinnya sama banyak dikedua baris.

[Tunggu jawaban partisipan]

Ir: Sekarang coba lihat apa yang kakak lakukan [renggangkan koin dibaris kedua seperti gambar 2]



Gambar 2

Ir: Nah, kalau seperti ini jumlah koin di kedua baris sama atau tidak?

Ir: Apakah adik sudah mengerti pertanyaannya? Apakah adik ingin kakak ulang pertanyaannya lagi?

[Tunggu jawaban partisipan]

- Kalau partisipan menjawab “belum mengerti”, ulangi penjelasan
- Kalau partisipan menjawab “sudah mengerti”, lingkari jawaban partisipan dan lanjutkan

[lingkari jawaban partisipan: sama / tidak]

- Kalau jawaban partisipan “tidak”, lanjutkan pertanyaan “ baris mana yang lebih banyak?”

Ir: Mengapa (jawaban), dik?

Teka-teki 3. Transitivity

Ir: Nah sekarang kita masuk ke teka-teki ketiga ya, dik.

[Keluarkan lidi A dan B]

Ir: Sekarang kakak punya dua buah lidi dari sapu lidi yang sudah kakak potong. Yang pertama lidi A dan yang kedua lidi B. Sekarang coba adik bandingkan, lidi mana yang lebih panjang, A dan B?

[Tunggu jawaban partisipan]

Ir: [Masukkan kembali lidi A dan keluarkan lidi C]. Sekarang kakak punya lidi lagi nih dik. Ini kita sebut lidi C ya. Sekarang coba adik bandingkan, lidi mana yang lebih panjang, B atau C?

[Tunggu jawaban partisipan]

Ir: Nah, tadi kan adik sudah membandingkan lidi A dan B. Lalu barusan adik kan sudah membandingkan lidi B dan C. Sekarang pertanyaan kakak adalah menurut adik lidi mana yang lebih panjang, lidi A atau C?

Ir: Apakah adik sudah mengerti pertanyaannya atau apakah adik ingin kakak ulang pertanyaannya?

[Tunggu jawaban partisipan]

- Kalau partisipan menjawab “belum mengerti”, ulangi penjelasan
- Kalau partisipan menjawab “sudah mengerti”, lingkari jawaban partisipan dan lanjutkan

[lingkari jawaban partisipan: A / B / C]

Ir: Mengapa (jawaban), dik?

Teka-teki 4. Temporal-Spatial Representatif

Ir: Nah, sekarang kita masuk ke teka-teki yang terakhir ya dik.

[Keluarkan kertas bergambar botol tegak dan letakkan kertas tersebut beserta pensil, penghapus, dan penggaris di atas meja]

Ir: Sekarang adik lihat di kertas ini ada sebuah gambar botol. Kalau kakak tuangkan air ke dalam botol pertama, menurut adik bagaimana gambar air (permukaan air) di dalam botol ini? Coba adik tolong gambarkan ya.

[Tunggu jawaban partisipan]

Ir: Apakah adik sudah mengerti pertanyaannya atau apakah adik ingin kakak ulang pertanyaannya?

[Tunggu jawaban partisipan]

- Kalau partisipan menjawab “belum mengerti”, ulangi penjelasan
- Kalau partisipan menjawab “sudah mengerti”, lingkari jawaban partisipan dan lanjutkan

Ir: Nah kalau sekarang kakak miringkan botolnya seperti ini [Keluarkan kertas bergambar botol miring dan letakkan berjejer dengan kertas bergambar botol tegak], menurut adik bagaimana gambar air (permukaan air) di dalam botol ini? Coba adik tolong gambarkan ya.

Ir: Apakah adik sudah mengerti pertanyaannya atau apakah adik ingin kakak ulang pertanyaannya?

[Tunggu jawaban partisipan]

- Kalau partisipan menjawab “belum mengerti”, ulangi penjelasan
- Kalau partisipan menjawab “sudah mengerti”, lingkari jawaban partisipan dan lanjutkan

Ir: kakak boleh tahu tidak mengapa gambar permukaan airnya seperti ini?



III. Instruksi eksperimen

Ir: kakak mempunyai dua macam uang [keluarkan uang 1, 2, dan 5 serta uang 1000, 2000, 5000 dalam tumpukan yang terpisah]. Coba kamu lihat [biarkan partisipan melihat uang-uang tersebut dengan seksama]. Kedua macam uang ini bentuknya sama kan? Yang berbeda hanya angkanya saja [tunjukkan perbedaan angka nol]

Ir: Kedua macam uang ini digunakan di dua negara yang berbeda. Uang ini [tunjukkan tumpukan uang nominal kecil; 1, 2, dan 5] digunakan di negara A dan uang yang ini [tunjukkan tumpukan uang nominal besar: 1000, 2000, dan 5000] digunakan di negara B. Kedua macam uang ini sebenarnya mempunyai nilai yang sama, misalnya, harga lollypop di negara A = A1 sementara di negara B harga lollypop = B1000, jadi kalau kamu beli lollypop di negara A kamu beli dengan uang ini [tunjukkan uang 1] sedangkan kalau beli lollypop di negara B kamu beli dengan uang ini [tunjukkan uang 1000]. Jadi, sebenarnya uang A1 nilainya sama dengan B1000, uang A2 nilainya sama dengan B2000, begitu seterusnya, hanya saja digunakan di dua negara yang berbeda, dan kamu tidak bisa menggunakan uang ini [tunjukkan tumpukan uang dengan nominal kecil] di negara B, begitu juga sebaliknya, uang ini [tunjukkan tumpukan uang dengan nominal besar] tidak bisa digunakan di negara A.

Ir: Apakah ada yang ingin adik tanyakan tentang uang ini?

[tunggu jawaban partisipan]

Ir: kakak jelasin lagi ya. Jadi seandainya adik sedang berada di negara A dan mempunyai uang negara A kemudian adik pergi jalan-jalan ke negara B, maka adik harus tukar uang ke uang negara B kan? Karena uang negara A tidak dapat digunakan di negara B. Nah, maka uang A1 adik akan ditukar menjadi B1000, karena sebenarnya nilainya sama, sama-sama bisa beli lollypop. Jadi, sebenarnya, uang ini [tunjukkan uang A1] nilainya sama dengan uang ini [tunjukkan B1000], begitu juga uang ini [tunjukkan uang A2] nilainya sama dengan B2000 [tunjukkan B2000], begitu seterusnya. Hanya saja uang yang ini [tunjukkan uang dengan nominal kecil] bisanya digunakan di negara A dan uang ini [tunjukkan uang dengan nominal yang besar] cuma bisa digunakan di negara B.

Ir: Apakah ada yang ingin adik tanyakan?

[tunggu jawaban partisipan]

Ir: Nah, sekarang kakak berikan uang kepada adik karena tadi adik sudah menjawab teka-teki kakak. Ini uangnya. [berikan uang dengan nominal kecil]

Ir: Apa yang baru kakak berikan kepada adik karena adik sudah menjawab teka-teki kakak?

Ir: uang negara manakah yang kakak berikan kepada adik?

Ir: Nah, sekarang kakak punya beberapa barang [keluarkan barang yang sudah di beri label harga dengan nominal kecil]

Ir: sekarang adik lihat barang-barang ini baik-baik. Kalau adik sudah selesai tolong beri tahu kakak ya

[Setelah partisipan selesai melihat barang]

Ir: Nah kalau adik diperbolehkan untuk membeli barang-barang ini, yang manakah yang ingin adik beli? Silahkan adik ambil barang yang ingin adik beli. Adik boleh membeli barang manapun yang adik suka dengan jumlah yang adik inginkan. Silahkan adik membeli dengan uang yang ada pada adik sekarang.

[interviewer mencatat barang yang ingin dibeli partisipan beserta jumlahnya]

No.	Barang	Jumlah (banyaknya)
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

[setelah partisipan memilih barang, barang-barang di atas meja disimpan]

[setelah barang disimpan]

Ir: Nah, sekarang kondisinya berubah. Sekarang kondisinya kita sedang berada di negara B. Ini kakak berikan kamu uang negara B. Uang negara A-nya kakak ambil ya.

[tunggu partisipan memberikan uang]

Ir: Apakah ada yang ingin adik tanyakan?

[tunggu jawaban partisipan]

Ir: Nah, sekarang adik sudah memiliki uang negara B. Sama seperti tadi, kakak mempunyai barang-barang yang dapat adik beli [keluarkan barang dengan label harga negara B]. Coba perhatikan barang-barang ini baik-baik. Kalau adik sudah selesai tolong beri tahu kakak ya

[Setelah partisipan selesai melihat barang]

Ir: Nah kalau adik diperbolehkan untuk membeli barang-barang ini, yang manakah yang ingin adik beli? Silahkan adik ambil barang yang ingin adik beli. Adik boleh membeli barang manapun yang adik suka dengan jumlah yang adik inginkan. Silahkan adik membeli dengan uang yang ada pada adik sekarang.

[interviewer mencatat barang yang ingin dibeli partisipan beserta jumlahnya]

No.	Barang	Jumlah (banyaknya)
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

Ir: Nah, sekarang kakak mau tanya, tadi kan kamu sudah berbelanja pakai uang negara A dan uang negara B, kamu merasa lebih mahal ketika memakai uang yang mana atau sama saja keduanya?

[lingkari jawaban partisipan: ada/ sama]

- Kalau partisipan menjawab “ada”, lanjutkan dengan pertanyaan dibawah ini
- Kalau partisipan menjawab “sama”, lewatkan satu pertanyaan dibawah ini, langsung lanjutkan ke pertanyaan selanjutnya
-

Ir: uang mana yang lebih mahal?

Ir: mengapa dik?

IV. Manipulation check

Ir: Uang A1 sama nilainya dengan uang...

Ir: Uang A2 sama nilainya dengan uang...

Ir: Uang A5 sama nilainya dengan uang...

Sekian teka-teki kakak, terima kasih adik telah membantu kakak 😊

3.2 Panduan wawancara kelompok *formal operational*

I. Membina raport

Ir: Selamat pagi/ siang adik,

Nama kakak adalah [sebutkan nama interviewer]. Kakak adalah mahasiswa Universitas Indonesia yang sedang melakukan penelitian. Dalam penelitian ini

kakak akan memberikan teka teki kepada adik yang akan memakan waktu kurang lebih 15 menit.

Ir: apakah adik mau membantu kakak?

[tunggu jawaban partisipan]

- Jika partisipan menjawab “Ya”, lanjutkan
- Jika partisipan menjawab “tidak”, hentikan wawancara dan persilahkan partisipan untuk keluar dari ruangan penelitian.

II. Tugas-tugas Piaget *Formal operational*

Ir: Nah, sekarang kakak punya teka-teki untuk adik. Kalau ada yang tidak adik mengerti adik boleh bertanya kepada kakak.

Ir: Apakah ada yang ingin adik tanyakan sebelum kita mulai?

[tunggu jawaban dari partisipan]

Ir: Kalau begitu mari kita mulai...

Teka-teki 1.

[keluarkan kertas teka-teki 1 *formal operational*]

Ir: Nah, ini teka-teki yang pertama. Di kertas ini kakak sudah memberi contoh cara menyelesaikan teka-tekinya [tunjuk contoh yang ada pada kertas] coba kamu lihat baik-baik.

[berikan waktu anak untuk melihat contoh]

[setelah anak selesai melihat contoh]

Ir: adakah yang ingin kamu tanyakan tentang teka-teki ini?

[tunggu jawaban partisipan]

Ir: kalau begitu silahkan diisi ya dik

Teka-teki 2.

[keluarkan kertas teka-teki 2 *formal operational*]

Ir: Nah, ini teka-teki yang kedua. Di kertas ini kakak sudah memberi contoh cara menyelesaikan teka-tekinya [tunjuk contoh yang ada pada kertas] coba kamu lihat baik-baik.

[berikan waktu anak untuk melihat contoh]

[setelah anak selesai melihat contoh]

Ir: adakah yang ingin kamu tanyakan tentang teka-teki ini?

[tunggu jawaban partisipan]

Ir: kalau begitu silahkan diisi ya dik

Teka-Teki 3.

Ir: untuk teka-teki selanjutnya kakak akan memberikan sebuah kasus sederhana kepada kamu

[ceritakan kasus kepada partisipan]

III. Insruksi eksperimen

Ir: kakak mempunyai dua macam uang [keluarkan uang 1, 2, dan 5 serta uang 1000, 2000, 5000 dalam tumpukan yang terpisah]. Coba kamu lihat [biarkan partisipan melihat uang-uang tersebut dengan seksama]. Kedua macam uang ini bentuknya sama kan? Yang berbeda hanya angkanya saja [tunjukkan perbedaan angka nol]

Ir: Kedua macam uang ini digunakan di dua negara yang berbeda. Uang ini [tunjukkan tumpukan uang nominal kecil; 1, 2, dan 5] digunakan di negara A dan uang yang ini [tunjukkan tumpukan uang nominal besar: 1000, 2000, dan 5000]

digunakan di negara B. Kedua macam uang ini sebenarnya mempunyai nilai yang sama, misalnya, harga lollypop di negara A = A1 sementara di negara B harga lollypop = B1000, jadi kalau kamu beli lollypop di negara A kamu beli dengan uang ini [tunjukkan uang 1] sedangkan kalau beli lollypop di negara B kamu beli dengan uang ini [tunjukkan uang 1000]. Jadi, sebenarnya uang A1 nilainya sama dengan B1000, uang A2 nilainya sama dengan B2000, begitu seterusnya, hanya saja digunakan di dua negara yang berbeda, dan kamu tidak bisa menggunakan uang ini [tunjukkan tumpukan uang dengan nominal kecil] di negara B, begitu juga sebaliknya, uang ini [tunjukkan tumpukan uang dengan nominal besar] tidak bisa digunakan di negara A.

Ir: Apakah ada yang ingin adik tanyakan tentang uang ini?

[tunggu jawaban partisipan]

Ir: kakak jelasin lagi ya. Jadi seandainya adik sedang berada di negara A dan mempunyai uang negara A kemudian adik pergi jalan-jalan ke negara B, maka adik harus tukar uang ke uang negara B kan? Karena uang negara A tidak dapat digunakan di negara B. Nah, maka uang A1 adik akan ditukar menjadi B1000, karena sebenarnya nilainya sama, sama-sama bisa beli lollypop. Jadi, sebenarnya, uang ini [tunjukkan uang A1] nilainya sama dengan uang ini [tunjukkan B1000], begitu juga uang ini [tunjukkan uang A2] nilainya sama dengan B2000 [tunjukkan B2000], begitu seterusnya. Hanya saja uang yang ini [tunjukkan uang dengan nominal kecil] bisanya digunakan di negara A dan uang ini [tunjukkan uang dengan nominal yang besar] cuma bisa digunakan di negara B.

Ir: Apakah ada yang ingin adik tanyakan?

[tunggu jawaban partisipan]

Ir: Nah, sekarang kakak berikan uang kepada adik karena tadi adik sudah menjawab teka-teki kakak. Ini uangnya. [berikan uang dengan nominal kecil]

Ir: Apa yang baru kakak berikan kepada adik karena adik sudah menjawab teka-teki kakak?

Ir: uang negara manakah yang kakak berikan kepada adik?

Ir: Nah, sekarang kakak punya beberapa barang [keluarkan barang yang sudah di beri label harga dengan nominal kecil]

Ir: sekarang adik lihat barang-barang ini baik-baik. Kalau adik sudah selesai tolong beri tahu kakak ya

[Setelah partisipan selesai melihat barang]

Ir: Nah kalau adik diperbolehkan untuk membeli barang-barang ini, yang manakah yang ingin adik beli? Silahkan adik ambil barang yang ingin adik beli. Adik boleh membeli barang manapun yang adik suka dengan jumlah yang adik inginkan. Silahkan adik membeli dengan uang yang ada pada adik sekarang.

[interviewer mencatat barang yang ingin dibeli partisipan beserta jumlahnya]

No.	Barang	Jumlah (banyaknya)
1.		
2.		
3.		
4.		

[setelah partisipan memilih barang, barang-barang di atas meja disimpan]

[setelah barang disimpan]

Ir: Nah, sekarang kondisinya berubah. Sekarang kondisinya kita sedang berada di negara B. Ini kakak berikan kamu uang negara B. Uang negara A-nya kakak ambil ya.

[tunggu partisipan memberikan uang]

Ir: Apakah ada yang ingin adik tanyakan?

[tunggu jawaban partisipan]

Ir: Nah, sekarang adik sudah memiliki uang negara B. Sama seperti tadi, kakak mempunyai barang-barang yang dapat adik beli [keluarkan barang dengan label harga negara B]. Coba perhatikan barang-barang ini baik-baik. Kalau adik sudah selesai tolong beri tahu kakak ya

[Setelah partisipan selesai melihat barang]

Ir: Nah kalau adik diperbolehkan untuk membeli barang-barang ini, yang manakah yang ingin adik beli? Silahkan adik ambil barang yang ingin adik beli. Adik boleh membeli barang manapun yang adik suka dengan jumlah yang adik inginkan. Silahkan adik membeli dengan uang yang ada pada adik sekarang.

[interviewer mencatat barang yang ingin dibeli partisipan beserta jumlahnya]

No.	Barang	Jumlah (banyaknya)
1.		
2.		
3.		
4.		

Ir: Nah, sekarang kakak mau tanya, tadi kan kamu sudah berbelanja pakai uang negara A dan uang negara B, kamu merasa lebih mahal ketika memakai uang yang mana atau sama saja keduanya?

[lingkari jawaban partisipan: ada/ sama]

- Kalau partisipan menjawab “ada”, lanjutkan dengan pertanyaan dibawah ini
- Kalau partisipan menjawab “sama”, lewatkan satu pertanyaan dibawah ini, langsung lanjutkan ke pertanyaan selanjutnya

Ir: uang mana yang lebih mahal?

Ir: mengapa dik?

IV. Manipulation check

Ir: Uang A1 sama nilainya dengan uang...

Ir: Uang A2 sama nilainya dengan uang...

Ir: Uang A5 sama nilainya dengan uang...

Sekian teka-teki kakak, terima kasih adik telah membantu kakak ☺

Lampiran 4

Uji Statistik

4.1 Tugas-tugas Piaget

Tugas Concrete operational

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	8	10.3	20.5	20.5
	2	9	11.5	23.1	43.6
	3	17	21.8	43.6	87.2
	4	5	6.4	12.8	100.0
	Total	39	50.0	100.0	
Missing	System	39	50.0		
Total		78	100.0		

Tugas Formal operational

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	3	7.7	7.7	7.7
	1	17	43.6	43.6	51.3
	2	17	43.6	43.6	94.9
	3	2	5.1	5.1	100.0
	Total	39	100.0	100.0	

4.2 Uji *pilot study* 3**Between-Subjects Factors**

		N
Kelompok	K1	12
	K2	12
Uang	uang A	12
	uang B	12

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable:WTP

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	9.500E6	3	3166666.667	.518	.675	.072
Intercept	7.482E8	1	7.482E8	122.316	.000	.859
Kelompok	666666.667	1	666666.667	.109	.745	.005
Uang	8166666.667	1	8166666.667	1.335	.262	.063
Kelompok * uang	666666.667	1	666666.667	.109	.745	.005
Error	1.223E8	20	6116666.667			
Total	8.800E8	24				
Corrected Total	1.318E8	23				

a. R Squared = .072 (Adjusted R Squared = -.067)

4.3 Uji Hipotesis

4.3.1 Analisis data berdasarkan pengelompokkan teoritis Piaget

Within-Subjects

Factors

wtp	Dependent Variable
1	WTP_1
2	WTP_2

Between-Subjects Factors

	N
Kelompok 1	39
2	39

Tests of Within-Subjects Contrasts

Measure: MEASURE_1

Source	wtp	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Wtp	Linear	4006410.256	1	4006410.256	1.312	.256	.017
wtp * kelompok	Linear	1.539E7	1	1.539E7	5.040	.028	.062
Error(wtp)	Linear	2.321E8	76	3053981.107			

*Mean wtp*kelompok*

kelompok	wtp	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bound
1	1	5820.513	393.377	5037.034	6603.992
	2	4871.795	387.930	4099.165	5644.424
2	1	5230.769	393.377	4447.290	6014.248
	2	5538.462	387.930	4765.832	6311.091

4.3.1 Analisis data berdasarkan screening test Piaget

Tests of Within-Subjects Contrasts

Measure: MEASURE_1

Source	WTP	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F
WTP	Linear	.000	1	.000	.000
WTP * kelompok	Linear	.000	1	.000	.000
Error(WTP)	Linear	5.000	5	1.000	

Source	WTP	Sig.	Partial Eta Squared
WTP	Linear	1.000	.000
WTP * kelompok	Linear	1.000	.000