

ANALISIS PENGGUNAAN METODE *DISCOUNTED CASH FLOW* DAN

UKURAN NON KEUANGAN DALAM PENGANGGARAN MODAL :

PENDEKATAN KONTINJENSI

TESIS

Diajukan sebagai salah satu syarat

Memperoleh derajat S-2 Magister Akuntansi



Nama : Ahmad Rosyid

NIM : C4C007001

PROGRAM STUDI MAGISTER AKUNTANSI

PROGRAM PASCA SARJANA

UNIVERSITAS DIPONEGORO

Desember 2009

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis yang diajukan adalah hasil karya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di perguruan tinggi lainnya. Sepanjang pengetahuan saya, tesis ini belum pernah ditulis atau diterbitkan oleh pihak lain kecuali yang diacu secara tertulis dan disebutkan pada daftar pustaka. Jika terbukti bahwa tesis ini hasil karya orang lain dan atau pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di perguruan tinggi lainnya maka saya bersedia dicabut hak saya sebagai mahasiswa atau dicabut gelar yang sudah diberikan dan akibat hukum lainnya.

Semarang, Desember 2009

Ahmad Rosyid

**ANALISIS PENGGUNAAN METODE *DISCOUNTED CASH FLOW* DAN
UKURAN NON KEUANGAN DALAM PENGANGGARAN MODAL :
PENDEKATAN KONTINJENSI**

TESIS

**Diajukan sebagai salah satu syarat
Memperoleh derajat S-2 Magister Akuntansi**



**Nama : Ahmad Rosyid
NIM : C4C007001**

Disetujui Oleh Pembimbing

Ketua: Prof Dr. H Much Syafruddin, MSi, Akt
Tanggal: Oktober 2009

Anggota: Andri Prastiwi, SE, MSi, Akt
Tanggal: Oktober 2009

Tesis Berjudul

**ANALISIS PENGGUNAAN METODE *DISCOUNTED CASH FLOW* DAN UKURAN NON
KEUANGAN DALAM PENGANGGARAN MODAL : PENDEKATAN KONTINJENSI**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ahmad Rosyid

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 1 Desember 2009
dan telah dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima

Susunan Tim Penguji

Pembimbing I

Prof Dr. H Much Syafruddin, MSi, Akt
NIP. 131 003 712

Pembimbing II

Andri Prastiwi, SE, MSi, Akt
NIP. 132 205 528

Anggota Tim Penguji

Penguji I

Prof. Dr. Arifin S., M.Com (Hons), Akt
NIP. 131 696 214

Penguji II

Endang Kiswara, SE., M.Si. Akt.
NIP. 131 991 448

Penguji III

Siti Mutmainah, SE, MSi, Akt
NIP. 131 945 098

Semarang, 22 Oktober 2008
Program Pascasarjana Universitas Diponegoro
Program Studi Magister Sains Akuntansi

Ketua Program

Dr. Abdul Rohman, M.Si, Akt
NIP. 131 991 447

MOTTO

Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan) kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanlah hendaknya kamu berharap

(Alam Nasyah: 5-8)

Tunjukilah kami jalan yang lurus

(Al Fatihah: 6)

“Sesungguhnya setiap perbuatan tergantung niatnya. Dan sesungguhnya setiap orang (akan dibalas) berdasarkan apa yang dia niatkan....”

(Hadist Mutawatir)

“Pengetahuan bukanlah apa yang diperoleh melalui proses belajar-mengajar, tetapi cahaya yang ditampakkan Tuhan ke dalam hati orang-orang yang dikehendaki-Nya”

(Ja'far As Shodiq)

Man Jadda Wa Jadda (sopo sing temenan bakal nemu kekarepane)

(Pepatah Arab)

Why so serious!!?

(Joker, The Dark Knight)

ABSTRACT

This study aims to (1) examine the degree of use between Discounted Cash Flow (DCF) method and non financial measures in capital budgeting (2) examine managers' satisfaction on both methods when there is a contingency fit between those methods with two contingency variables: product standardization and firm strategy.

This research used purposive sampling method to collect data. The research population was manufacturing firms listed in BEI and major non listed firms located in Jawa Tengah and got 35 responses. Multiple regression and Moderated Regression Analysis (MRA) were used to test the hypothesis.

Research results indicate that (1) DCF method is not more important than non financial measures. Managers tend to use both methods simultaneously (2) firm strategy affects to DCF method and non financial measures significantly which it means that firms with prospector strategy tend to place more emphasis on non financial measures while firms with defender strategy tend to place more emphasis on DCF method. (3) product standardization has no effect on both methods (4) firm strategy has a moderating effect on the relation between two capital budgeting methods and manager's satisfaction on budgeting process while product standardization has no effect.

Keywords: capital budgeting, Discounted Cash Flow method, non financial measures, product standardization, firm strategy

ABSTRAKSI

Penelitian ini bertujuan untuk (1) menguji persepsi manajer terhadap tingkat penggunaan metode *Discounted Cash Flow* (DCF) dan ukuran non keuangan dalam penganggaran modal dan (2) persepsi kepuasan manajer terhadap penggunaan kedua metode tersebut jika terjadi kesesuaian dengan dua variabel kontijensi: standarisasi produk dan strategi perusahaan.

Penelitian ini merupakan penelitian empiris dengan teknik *purposive sampling* di dalam pengumpulan data. Populasi dari penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang *listed* di BEI dan perusahaan manufaktur besar *non listed* di Jawa Tengah. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 35 manajer. Pengujian hipotesis menggunakan *multiple regression* dan *Moderated Regression Analysis*.

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa (1) metode DCF tidak lebih penting dibandingkan ukuran non keuangan (2) strategi perusahaan berpengaruh baik terhadap metode DCF maupun ukuran non keuangan (3) standarisasi produk tidak berpengaruh terhadap keduanya (4) hanya strategi perusahaan yang memoderasi hubungan antara kepuasan dan kedua metode penganggaran modal tersebut.

Kata kunci: *capital budgeting*, metode *Discounted Cash Flow*, ukuran non keuangan, standarisasi produk, strategi perusahaan

KATA PENGANTAR

Assalammu'alaikum wr.wb

Puji dan syukur atas segala berkah, rahmat serta karunia Allah SWT dengan kemurahan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Analisis Penggunaan Metode *Discounted Cash Flow* Dan Ukuran Non Keuangan Dalam Penganggaran Modal : Pendekatan Kontinjensi”.

Tesis ini disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan studi pada Program Magister Akuntansi Universitas Diponegoro. Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari kesempurnaan oleh sebab itu, diharapkan bagi penulis yang akan datang untuk dapat mengembangkan lagi tesis ini.

Proses penyelesaian tesis ini tidak terlepas dari bimbingan, saran, serta masukan dari Bapak Prof Dr. Muchamad Syafruddin, M.Si, Akt sebagai dosen pembimbing utama serta Ibu Andri Prastiwi, SE, M.Si, Akt sebagai pembimbing kedua. Banyak ilmu yang sudah saya dapatkan khususnya dari mereka berdua, mudah-mudahan Allah SWT mencatat ini semua sebagai amalan yang terus mengalir bagi mereka berdua dan juga bagi dosen-dosen saya yang lain.

Selanjutnya penyelesaian tesis ini telah melibatkan banyak pihak, untuk itu saya menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Rektor Universitas Diponegoro dan Bapak Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan pada Program Studi Magister Akuntansi Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro.
2. Bapak Dr. Abdul Rohman, M.Si, Akt selaku ketua Program Studi Magister Akuntansi Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro.
3. Seluruh dosen pada Program Studi Magister Akuntansi Program Pasca Sarjana yang telah memberikan tambahan pengetahuan kepada saya selama mengikuti pendidikan.
4. Seluruh staf pengelola dan admisi Program Studi Magister Akuntansi Program Pasca Sarjana atas dukungannya sehingga proses belajar menjadi lebih menyenangkan.

5. Orang tuaku (H. Rohmat dan Hj. Muniroh Maftukah), mertuaku (H. Karman dan Hj. Sumaryani) yang selalu berdo'a, memberikan nasihat, arahan dan dukungan yang tiada batas kepada penulis untuk tetap bersemangat dan optimis dalam menghadapi segala sesuatunya.
6. Istriku, Alvita Tyas Dwi Aryani, semoga menjadi *qurrotul 'uyun* bagiku.
7. Adikku, Ahmad Abdul Hamid, semoga kuliahmu lancar.
8. Iparku (Mas Ario Malvi dan Mbak Aris Puji), keponakanku (Ghozan, Ghozi dan Afifah). Semoga mendapatkan *ma'unah* dan lindungan dari Allah SWT.
9. Rekan-rekan seperjuangan Maksi angkatan 17 pagi (Milha, Nisa, Devi, Nelli, Sari, Iis, Tutut, Mbak Nur, Mbak Yanuk, Pak Usamah, Pak Bill, Pak Hasan, Iwan dan Warno), teman-teman Maksi angkatan 18, 19 dan 16 pagi.
10. Teman-temanku (Aris, Mufroil, Heri S., Margono, Arfan dan Mbak Ira).
11. Para responden atas partisipasi dan dukungannya.

Akhirnya kepada semua pihak yang namanya tidak dapat disebutkan satu per satu, saya mengucapkan banyak terima kasih atas semua bantuan yang diberikan. Semoga Allah melimpahkan berkah dan rahmatNya bagi bapak, ibu dan saudara yang telah berbuat baik untuk penulis.

Wassalammu'alaikum wr.wb

Semarang, Oktober 2009

Ahmad Rosyid

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI	iv
MOTTO.....	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
ABSTRAKSI.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I: PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian	8
1.4. Manfaat Penelitian	9
1.5. Sistematika Penulisan	9
BAB II: TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1. Talaah Teoritis	11
2.1.1. Teori Kontinjensi.....	11
2.1.2. Penganggaran modal.....	13

2.1.3.	Metode-Metode Penilaian Proyek Investasi.....	15
2.1.4.	Metode DCF dan Ukuran Non Keuangan	20
2.1.5.	Standarisasi Produk	22
2.1.6.	Strategi Perusahaan.....	23
2.2.	Penelitian Terdahulu	24
2.3.	Kerangka Pemikiran Teoritis dan Pengembangan Hipotesis	27
2.3.1.	Hubungan Antara Teknik DCF dan Ukuran Non Keuangan	28
2.3.2.	Hubungan Standarisasi Produk dan Variabel Penganggaran Modal	29
2.3.3.	Hubungan Strategi Perusahaan dan Variabel Penganggaran Modal	31
2.3.4.	Hubungan Variabel Penganggaran Modal dan Tingkat Kepuasan dengan Variabel Kontinjensi Standarisasi Produk dan Strategi pe- rusahaan	32
BAB III: METODE PENELITIAN		34
3.1.	Desain Penelitian.....	34
3.2.	Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel	34
3.3.	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel	36
3.3.1.	Variabel Penganggaran Modal	36
3.3.2.	Variabel Kontinjensi.....	38
3.3.3.	Variabel Kepuasan terhadap Proses Penganggaran Modal.....	39
3.4.	Jenis dan Prosedur Pengumpulan Data	39
3.5.	Teknik Analisis Data	40
3.5.1	Uji Kualitas Data	40
3.5.2	Uji <i>Non Response Bias</i>	41
3.5.3	Statistik Deskriptif.....	41

4.6.4.3 Hubungan Variabel Penganggaran Modal dan Tingkat Ke- puasan Dengan Variabel Kontinjensi Standarisasi Produk dan Strategi perusahaan	79
BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN	82
5.1. Kesimpulan	82
5.2. Keterbatasan.....	83
5.3. Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 : Ringkasan Penelitian Terdahulu	26
Tabel 4.1 : Rincian Pengembalian Kuesioner	48
Tabel 4.2 : Profil Responden.....	50
Tabel 4.3 : Hasil Uji Reliabilitas	51
Tabel 4.4 : Hasil Uji Validitas.....	52
Tabel 4.5 : Pengujian <i>Non Response Bias</i> Berdasarkan Tanggal <i>Cutoff</i>	53
Tabel 4.6 : Pengujian <i>Non Response Bias</i> Berdasarkan Cara Pengiriman.....	55
Tabel 4.7 : Pengujian <i>Non Response Bias</i> Berdasarkan Kelompok Responden .	57
Tabel 4.8 : Statistik Deskriptif Variabel Penelitian	60
Tabel 4.9a: One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test model Regresi Berganda .	62
Tabel 4.9b: One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test model Moderated Regression Analysis (MRA)	62
Tabel 4.10a: Uji Multikolinieritas Model Regresi Berganda	63
Tabel 4.10b: Uji Multikolinieritas Model Moderated Regression Analysis (MRA).....	64
Tabel 4.11a: Uji Heteroskedastisitas Model Regresi Berganda	65
Tabel 4.11b: Uji Heteroskedastisitas Model Moderated Regression Analysis (MRA).....	66
Tabel 4.12: Hasil Uji Paired samples Test dan Wilcoxon Rank test	67
Tabel 4.13: Analisis Korelasi Pearson dan Spearman	69

Tabel 4.14: Uji Simultan dan Individual DCF dan Non Keuangan.....	70
Tabel 4.15: Hasil Uji Moderated Regression Analysis.....	73
Tabel 4.16: Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis.....	76

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1: Model hubungan antara variabel penganggaran modal dan ke- puasan terhadap proses penganggaran modal dengan dimode- rasi oleh variabel kontinjensi.....	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Kuesioner Penelitian

Lampiran 2 : Data Penelitian

Lampiran 3 : Frekuensi

Lampiran 4 : Uji Reliabilitas

Lampiran 5 : Uji Validitas

Lampiran 6 : Uji Asumsi Klasik

Lampiran 7 : Regresi Berganda

Lampiran 8 : Biodata

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kelangsungan hidup dan kesehatan perusahaan ditentukan oleh kemampuan manajer dalam mengalokasikan modal yang dimiliki perusahaan untuk digunakan pada hal-hal yang produktif (Arnold dan Hatzopoulos, 2000). Disamping itu, manajer juga dituntut untuk mampu menetapkan prioritas mana yang harus didahulukan karena sumber daya yang dimiliki perusahaan sangat terbatas.

Efisiensi dan efektifitas alokasi modal serta ketepatan memilih prioritas yang harus didahulukan dapat dicapai melalui kemampuan memilih alat bantu evaluasi yang tepat. Ketidaktepatan alat evaluasi menyebabkan kesalahan dalam pengambilan keputusan sehingga berisiko membuat sumber daya perusahaan yang terbatas dialokasikan ke dalam investasi yang memberikan imbal hasil yang tidak sepadan atau bahkan yang tidak ada imbal hasilnya sama sekali. Kesalahan ini menjadi semakin krusial jika manajer membuat kesalahan dalam keputusan investasi modal karena keputusan ini menempatkan sejumlah besar sumber daya perusahaan pada risiko jangka panjang yang secara simultan akan mempengaruhi perkembangan perusahaan di masa depan (Hansen dan Mowen, 2005).

Manajer selaku pihak yang bertanggung jawab atas penggunaan modal perusahaan akan selalu menghadapi permasalahan penganggaran modal. Permasalahan ini timbul saat manajer diharuskan memilih sekumpulan pengeluaran modal yang harus dapat memuaskan dari segi keuangan dengan segala keterbatasan sumber daya yang ada (Tobin, 1999 dalam Pendharkar dan Rodger, 2006). Pemilihan dan penggunaan teknik penganggaran modal yang tepat dapat membantu manajer

untuk memilih usulan proyek investasi yang dapat memberi imbal hasil yang memuaskan.

Survey mengenai teknik-teknik yang digunakan dalam penganggaran modal telah banyak dilakukan lebih dari tiga dekade yang lalu. Misalnya survey yang dilakukan oleh Klammer (1970), Gitman dan Forrester (1977), Schall, Sundem dan Geijsbeck (1978), Kim, Crick dan S.H. Kim (1986), Klammer, Koch dan Wilner (1991), Graham dan Harvey (2001) di Amerika; Pike (1996), Arnold dan Hatzopoulos (2000) di Inggris; McMahon (1981), Lilleyman (1984), Freeman dan Hobbes (1991) di Australia, Jog dan Srivastava (1995) di Kanada; Hermes, Smid dan You (2005) di Belanda dan China; Kester, Chang, Echanis, Haikal, Isa, Skully, Tsui dan Wang (1999) di wilayah Asia Pasifik (Australia, Hong Kong, Indonesia, Malaysia, Philipina dan Singapura) serta Brijlal dan Quesada (2008) di Afrika Selatan.

Survey – survey tersebut mencakup beragam isu dan topik seperti teknik penganggaran modal apa yang digunakan, berapa banyak teknik yang digunakan oleh perusahaan dan bagaimana tingkat bunga diskonto ditetapkan. Meskipun isu dan topiknya beragam, namun hasil survey tersebut mengindikasikan adanya penerimaan yang semakin luas terhadap metode-metode *Discounted Cash Flow* (DCF)¹. Akan tetapi, sayangnya, survey-survey yang meneliti alasan yang mendasari beraneka ragamnya penggunaan teknik penganggaran modal dalam praktek masih sangat

¹ Teknik atau metode *Discounted Cash Flow* (DCF) merupakan suatu metode pemeringkatan usulan-usulan investasi yang menggunakan konsep nilai waktu uang (Belkoui, 1993; Brigham dan Houston, 2003)

sedikit².

Penelitian-penelitian berbasis survey tersebut memiliki dua kekurangan (Chen 2008). Pertama, meskipun telah lama disadari bahwa metode DCF tidak selalu efektif untuk diterapkan (Haka 1987; Myers 1984), masih sedikit penelitian yang menguji kondisi lingkungan dimana penggunaan metode DCF dapat atau tidak dapat efektif diterapkan. Kedua, penelitian-penelitian yang ada kebanyakan memfokuskan pada ukuran keuangan kuantitatif (Ittner dan Larcker 2001) dan cenderung mengabaikan ukuran non keuangan.

Disamping itu, masih ada perbedaan pandangan dalam melihat peran dan fungsi ukuran non keuangan dalam penganggaran modal. Penelitian berbasis studi pustaka (Kaplan 1986; Myers 1984; Shank dan Govindarajan 1992) dan studi kasus/lapangan (Carr dan Tomkins 1996; Miller dan O'Leary 1997) memandang pentingnya pertimbangan non keuangan dalam penganggaran modal. Akan tetapi, penelitian berbasis survey *cross sectional* secara umum malah mengabaikan pentingnya pertimbangan non keuangan. Hal ini tentu mengejutkan, mengingat adanya himbauan untuk memasukkan ukuran non keuangan ke dalam sistem akuntansi manajemen sejak tahun 1990an (Kaplan dan Norton 1992; Vaivio 1999).

Himbau untuk memasukkan ukuran non keuangan ini patut dicermati mengingat pentingnya ukuran tersebut untuk membantu manajer dalam menghindari

² Survey yang dilakukan Graham dan Harvey (2001) merupakan salah satu survey yang meneliti alasan penggunaan teknik penganggaran modal. Temuan penelitian ini diantaranya menyatakan bahwa perusahaan kecil cenderung menggunakan metode payback dan perusahaan besar cenderung menggunakan metode net present value. Sedangkan hasil penelitian Haka (1987) menyatakan bahwa kesuksesan penggunaan metode discounted cash flow dalam penganggaran modal bergantung kepada karakteristik tertentu yang dimiliki oleh perusahaan. Perusahaan dengan lingkungan yang dinamis dan penuh ketidakpastian, memiliki skema *reward* jangka pendek, dan sentralisasi pengambilan keputusan dalam penganggaran modal akan lebih sukses jika menggunakan metode *discounted cash flow*.

kesalahan pengambilan keputusan. Ukuran non keuangan ini dapat menjadi alternatif bagi manajer saat ukuran keuangan tidak efektif untuk diterapkan.

Ukuran keuangan memiliki persyaratan yang harus dipenuhi terlebih dulu agar efektif diterapkan. Ukuran ini mengharuskan manajer untuk dapat mengestimasi dengan tepat parameter-parameter sebagai berikut (Myers 1984): (1) aliran kas masa depan (2) tingkat diskonto yang sudah disesuaikan dengan resiko (3) dampak usulan proyek terhadap arus kas yang dihasilkan dari aset lain (4) dampak usulan proyek terhadap kesempatan investasi masa depan. Kemampuan manajer dalam mengestimasi parameter-parameter tersebut akan bergantung kepada lingkungan dimana perusahaan beroperasi. Dengan demikian, keefektifan dari penerapan suatu ukuran bergantung kepada faktor-faktor kontinjensi yang akan berbeda dari satu perusahaan ke perusahaan lainnya.

Sebagian besar penelitian yang telah dilakukan tersebut mengabaikan keberadaan faktor-faktor kontinjensi ini. Penelitian-penelitian tersebut umumnya hanya mendeskripsikan praktek penganggaran modal yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan yang diteliti. Hal ini memunculkan kritik dari berbagai pihak. Diantaranya Mukherjee (1987) dalam Chen (2008) menyatakan bahwa sebagian besar usaha-usaha riset di masa lalu difokuskan pada “apa” dan bukan “mengapa” dari praktek penganggaran modal. Salah satu pengecualian yaitu penelitian Graham dan Harvey (2001) yang menguji penggunaan metode penganggaran modal pada perusahaan besar, menengah dan kecil.

Graham dan Harvey (2001) meneliti bagaimana direktur keuangan membuat keputusan di bidang penganggaran dan struktur modal. Desain penelitiannya memasukkan berbagai karakteristik perusahaan seperti ukuran, *price earning ratio*,

leverage, peringkat hutang, kebijakan deviden dan jenis industri. Diantara hasil penelitiannya yaitu ukuran perusahaan secara signifikan berpengaruh terhadap penggunaan metode penganggaran modal. Perusahaan besar cenderung menggunakan metode *Net Present Value* dan perusahaan kecil cenderung menggunakan metode *Payback*. Akan tetapi, penelitian mereka hanya memasukkan karakteristik keuangan perusahaan dan mengabaikan ukuran non keuangan.

Salah satu penelitian yang menggabungkan ukuran keuangan dan non keuangan adalah penelitian yang dilakukan oleh Chen (2008). Chen membandingkan tingkat penggunaan ukuran keuangan dan non keuangan dan menguji apakah (1) terdapat hubungan substitusi diantara kedua ukuran tersebut (2) penggunaan kedua ukuran dipengaruhi oleh variabel kontinjensi standarisasi produk dan strategi perusahaan.

Penelitian-penelitian tersebut umumnya dilakukan di negara-negara maju seperti AS, Inggris, Kanada, Belanda dan Australia dan masih sedikit penelitian yang dilakukan di negara berkembang khususnya di Asia apalagi di Indonesia. Diantara sedikit penelitian yang dilakukan di Indonesia adalah penelitian yang dilakukan oleh Kester et al. (1999). Namun demikian, penelitian mereka hanya melaporkan apa yang terjadi dalam praktek penganggaran modal di Indonesia.

Penelitian ini berusaha melaporkan apa yang terjadi dan sekaligus berupaya mengetahui mengapa sesuatu terjadi. Penelitian ini mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Chen (2008) yang menggunakan pendekatan kontinjensi dalam memperbandingkan penggunaan ukuran keuangan (metode DCF) dan ukuran non keuangan dalam penganggaran modal.

1.2 Rumusan Masalah

Kajian analisis terhadap penelitian terdahulu menemukan adanya dua kekurangan utama yaitu masih sedikitnya penelitian yang menguji faktor-faktor kontinjensi yang mempengaruhi keefektifan penerapan metode DCF dan adanya pengabaian terhadap ukuran non keuangan. Penelitian ini didesain untuk mengatasi dua kekurangan utama tersebut.

Untuk menguji faktor-faktor kontinjensi yang mempengaruhi keefektifan penerapan metode DCF, penelitian ini menggunakan pendekatan kontinjensi. Analisis kontinjensi digunakan untuk menemukan variabel-variabel yang dianggap dapat berpengaruh terhadap keefektifan penerapan metode DCF. Variabel-variabel itu berdasarkan penelitian Chen (2008) adalah standarisasi produk dan strategi perusahaan.

Standarisasi produk mengukur dimensi produk dari teknologi perusahaan (Brownell dan Merchant 1990). Perusahaan-perusahaan bervariasi standarisasi produknya, mulai dari rendah ke tinggi. Standarisasi tinggi berimplikasi kepada hubungan optimal antara input/output yang dapat diketahui atau dipelajari melalui pengalaman (Brownell dan Merchant 1990). Dalam lingkungan semacam ini, manajer akan mampu menghitung dengan akurat parameter-parameter DCF dari proyek investasi. Sedangkan standarisasi rendah mengesankan keunikan produk, proses pembuatan produk yang kompleks, dan kebergantungan terhadap riset dan pengembangan. Dalam tipe lingkungan penganggaran modal semacam ini, manajemen akan cenderung menemukan kesulitan dalam mengestimasi parameter DCF.

Adapun strategi perusahaan seringkali didefinisikan berdasarkan tipologi *defender vs prospectornya* Miles dan Snow (1978). Perusahaan tipe *defender*

beroperasi dalam pasar yang relatif stabil, memiliki jajaran produk yang sempit, mengadakan sedikit riset dan pengembangan pasar, dan bersaing terutama melalui kepemimpinan biaya, kualitas dan pelayanan. Sedangkan perusahaan tipe *prospector* akan menghadapi kondisi yang sebaliknya. Oleh karenanya, perusahaan tipe *defender* cenderung dapat mengestimasi parameter DCF dengan tepat dibandingkan perusahaan tipe *prospector*.

Ketepatan mengestimasi parameter DCF merupakan prasyarat yang harus dipenuhi terlebih dulu jika menginginkan keefektifan penerapannya. Berdasarkan teori dalam keuangan (Chen, 2008; Haka, 1987; Myers, 1984), metode DCF akan memberikan keputusan investasi optimal bagi manajer jika manajer mampu memperkirakan dengan akurat parameter-parameter yang dibutuhkan saat menerapkan metode DCF. Jika parameter-parameter DCF tidak dapat diterapkan dengan akurat maka ukuran non keuangan akan digunakan menggantikan metode DCF. Dengan demikian, terdapat hubungan substitusi antara kedua teknik penganggaran modal tersebut.

Sebagaimana telah dikemukakan di dalam uraian diatas maka permasalahan pokok dalam penelitian ini dapat dirumuskan ke dalam bentuk pertanyaan sebagai berikut:

1. Apakah terjadi hubungan substitusi antara metode DCF dan ukuran non keuangan dengan kecenderungan penekanan terhadap metode DCF karena dianggap lebih penting dibandingkan ukuran non keuangan?
2. Apakah perusahaan dengan standarisasi produk yang tinggi akan cenderung menggunakan metode DCF dan sebaliknya bagi perusahaan dengan standarisasi produk yang rendah akan cenderung menggunakan ukuran non

keuangan?

3. Apakah perusahaan dengan strategi tipologi *defender* akan cenderung menggunakan metode DCF dan sebaliknya bagi perusahaan dengan strategi tipologi *prospector* akan cenderung menggunakan ukuran non keuangan?
4. Apakah kepuasan manajer akan meningkat jika terdapat kesesuaian antara metode DCF atau ukuran non keuangan dengan standarisasi produk?
5. Apakah kepuasan manajer akan meningkat jika terdapat kesesuaian antara metode DCF atau ukuran non keuangan dengan strategi perusahaan?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini secara umum mencoba menjawab dua kekurangan utama yang dimiliki oleh penelitian-penelitian terdahulu. Sedangkan secara lebih spesifik, tujuan penelitian ini adalah :

1. Menguji secara empiris bahwa terdapat hubungan substitusi antara metode DCF dan ukuran non keuangan dalam praktek penganggaran modal.
2. Menguji secara empiris bahwa standarisasi produk sebagai salah satu variabel kontinjensi dalam penelitian ini memiliki pengaruh terhadap pilihan penggunaan kedua metode tersebut.
3. Menguji secara empiris bahwa strategi perusahaan sebagai variabel kontinjensi lain yang digunakan dalam penelitian ini memiliki pengaruh terhadap pilihan penggunaan kedua metode tersebut.
4. Menguji secara empiris bahwa kepuasan manajer akan meningkat jika terdapat kesesuaian antara metode DCF atau ukuran non keuangan dengan standarisasi produk.
5. Menguji secara empiris bahwa kepuasan manajer akan meningkat jika

terdapat kesesuaian antara metode DCF atau ukuran non keuangan dengan strategi perusahaan.

1.4 Manfaat Penelitian

Secara umum penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi terhadap literature di bidang penganggaran modal dengan digunakannya variabel-variabel kontinjensi dalam analisis penelitian. Variabel-variabel yang digunakan itu yaitu standarisasi produk dan strategi organisasi.

Penelitian berbasis survey *cross sectional* ini juga diharapkan mampu memberikan bukti empiris tentang pentingnya pertimbangan ukuran keuangan dan non keuangan dalam penganggaran modal karena penelitian sejenis umumnya hanya menggunakan ukuran keuangan saja. Secara umum hanya penelitian berbasis studi kasus/lapangan dan studi literatur yang menekankan pentingnya penggunaan ukuran non keuangan dalam penganggaran modal.

1.5 Sistematika Penulisan

Secara garis besar sistematika penulisan tesis ini dikelompokkan menjadi lima bab, yaitu:

Bab I: Pendahuluan yang berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

Bab II: Tinjauan pustaka yang berisi telaah teoritis, penelitian-penelitian terdahulu, kerangka pemikiran teoritis dan pengembangan hipotesis.

Bab III: Metode penelitian yang berisi tentang desain penelitian, populasi, sampel, besar sampel dan teknik pengambilan sampel, variabel penelitian serta definisi

operasional variabel, instrumen penelitian, prosedur pengumpulan data dan teknik analisis.

Bab IV: Hasil penelitian dan pembahasan yang berisi data penelitian, hasil penelitian serta pembahasan.

Bab V: Kesimpulan dan saran yang berisi kesimpulan dari penelitian serta saran-saran untuk penelitian yang akan datang.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Telaah Teori

Pada bagian ini akan dibahas mengenai teori-teori yang digunakan dalam penelitian ini, pengertian penganggaran modal, model yang digunakan dalam menilai usulan proyek investasi, metode DCF dan ukuran non keuangan serta variabel kontinjensi standarisasi produk dan strategi perusahaan. Telaah teori dan hasil-hasil empiris dari penelitian terdahulu tersebut akan dijadikan pedoman bagi peneliti untuk merumuskan hipotesis dalam penelitian ini.

2.1.1 Teori Kontinjensi

Teori kontinjensi menyatakan bahwa tidak ada sistem akuntansi manajemen yang dapat diterapkan secara universal. Keefektifan penerapan sebuah sistem bergantung kepada kesesuaian antara sistem tersebut dengan lingkungan dimana sistem tersebut diterapkan (Otley, 1980). Lebih lanjut, Otley (1980) menekankan bahwa desain sistem pengendalian dan perencanaan adalah keadaan khusus; tidak ada ketentuan umum mengenai apa yang seharusnya dilakukan dalam situasi khusus tersebut; dan ada ketidakpastian atau kontinjensi (*contingency*) dari aktivitas dan teknik yang membangun sistem pengendalian dan sistem perencanaan suatu organisasi.

Para peneliti telah menerapkan teori ini pada berbagai aspek dari sistem akuntansi manajemen. Misalnya, Max (1989) dan Chong dan Chong (1997) menggunakan variabel ketidakpastian lingkungan sebagai variabel kontinjensi yang berpengaruh terhadap perancangan sistem akuntansi manajemen dan kinerja

perusahaan. Sedangkan Fisher (1998) menggunakan teknologi, ketidakpastian lingkungan, strategi dan kompetensi sebagai variabel kontinjensi yang mempengaruhi kinerja.

Lebih lanjut, Haka (1987) menguji penggunaan metode DCF dengan menggunakan variabel strategi perusahaan, lingkungan, sistem informasi, struktur *reward*, dan tingkat desentralisasi sebagai variabel kontinjensi sementara Weil dan Olson (1989) menggunakan strategi, struktur, ukuran, lingkungan, teknologi, tugas, dan faktor individual sebagai variabel kontinjensi yang berpengaruh dalam menentukan kinerja. Sedangkan Chenhall (2003) dalam menelaah literatur penelitian *bersettingkan* teori kontinjensi menyebutkan bahwa variabel kontinjensi yang umumnya digunakan oleh para peneliti yaitu lingkungan eksternal, teknologi, struktur, ukuran, strategi dan budaya nasional.

Variabel kontinjensi yang relevan dengan penelitian ini adalah variabel kontinjensi yang digunakan dalam penelitian-penelitian yang menguji faktor-faktor penentu penggunaan informasi keuangan dan non keuangan dalam organisasi. Walaupun penelitian-penelitian tersebut berbeda dalam hal tertentu, tema utama yang selalu diulang adalah bahwa informasi keuangan memainkan peranan yang lebih penting ketika perusahaan beroperasi dalam lingkungan yang stabil dan dapat diprediksi. Sedangkan informasi non keuangan menjadi lebih penting ketika perusahaan menghadapi lingkungan yang dinamis dan tidak pasti.

Perbedaan lingkungan yang dihadapi akan menyebabkan perbedaan dalam penggunaan strategi bersaing. Perusahaan dengan lingkungan yang stabil dan dapat diprediksi akan menggunakan strategi *defender* sedangkan perusahaan dengan lingkungan yang dinamis dan tidak pasti akan menggunakan strategi *prospector*.

Strategi perusahaan juga akan semakin efektif jika sejalan dengan teknologi yang dikuasai. Teknologi yang tinggi membuat perusahaan mampu membuat produk yang beraneka ragam dan terkustomisasi sesuai permintaan pelanggan. Teknologi akan berpengaruh terhadap tingkat standarisasi produk. Dengan demikian, tingkat standarisasi produk dan strategi perusahaan menjadi variabel kontinjensi yang akan digunakan dalam penelitian ini.

Penelitian-penelitian yang menggunakan *setting* teori kontinjensi juga memasukkan dua tipe ukuran hasil yaitu kepuasan dan kinerja. Alasan logis penggunaan dua tipe ukuran tersebut yaitu bahwa pilihan organisasi seperti metode penganggaran modal akan menjadi lebih berhasil jika pilihan itu sesuai dengan lingkungan dimana perusahaan beroperasi dan bahwa kesesuaian ini kemudian akan menghasilkan dampak positif berupa (1) kepuasan bagi manajer yang terlibat dalam pemilihan metode (2) peningkatan kinerja perusahaan sebagai hasil dari penggunaan metode tersebut.

2.1.2 Penganggaran modal

Penganggaran modal adalah proses perencanaan pengeluaran modal untuk memperoleh *asset* yang aliran kasnya diperkirakan di atas satu tahun (Brigham and Houston; 2003). Penganggaran modal mencakup keseluruhan proses penganalisisan proyek-proyek dan penetapan proyek mana yang akan dimasukkan ke dalam penganggaran modal.

Ada dua jenis proyek dalam penganggaran modal, yaitu: proyek independen dan proyek saling eksklusif (Hansen dan Mowen, 2005). Proyek independen adalah proyek yang jika diterima atau ditolak, tidak akan mempengaruhi arus kas proyek lainnya. Misalnya, keputusan PT. Daihatsu untuk membangun pabrik baru guna

memproduksi lini produk Xenia tidak dipengaruhi oleh keputusan pembuatan pabrik baru untuk lini produk Taruna. Keduanya adalah keputusan investasi modal independen atau tidak berkaitan.

Sedangkan proyek saling eksklusif adalah proyek-proyek yang apabila diterima, akan menghalangi penerimaan proyek lainnya. Misalkan, keputusan untuk mengotomatisasi proses produksi menggantikan sistem manual yang selama ini dipakai. Keputusan ini akan menghilangkan sistem produksi manual yang selama ini dipakai karena hanya salah satu sistem yang akan dipakai.

Proses penganalisaan dan penetapan proyek dalam penganggaran modal akan melibatkan tiga faktor utama yang saling terkait yaitu manfaat, waktu, dan resiko. Faktor manfaat terkait dengan aliran kas masuk bagi perusahaan di masa depan. Faktor waktu terkait dengan jeda waktu antara investasi di awal periode dengan realisasi kas masuk. Sedangkan faktor resiko terkait dengan tingkat resiko yang dihadapi sehubungan dengan realisasi dari kas masuk di masa depan (Belkaoui, 1993).

Berbagai macam faktor yang harus diperkirakan dengan tepat dalam membuat penganggaran modal merupakan fungsi terpenting yang harus dijalankan oleh manajer keuangan dan para stafnya (Brigham and Houston; 2003, Ryan and Ryan; 2002, Hansen dan Mowen, 2005). Hal ini karena hasil dari keputusan penganggaran modal yang telah ditetapkan oleh manajer keuangan akan berdampak kepada perusahaan selama beberapa tahun dan menghilangkan fleksibilitas yang dimiliki oleh perusahaan. Misalnya, pembelian suatu *asset* yang memiliki umur ekonomis 10 tahun akan mengikat perusahaan selama jangka waktu 10 tahun. Lebih lanjut, karena ekspansi *asset* didasarkan atas perkiraan penjualan di masa depan

maka keputusan untuk membeli suatu *asset* yang diperkirakan akan digunakan selama 10 tahun mensyaratkan ramalan penjualan selama 10 tahun pula.

Jadi, keputusan penganggaran modal yang dibuat perusahaan menunjukkan arah strategis yang diambil oleh perusahaan. Hal ini karena langkah perusahaan untuk membuat produk baru atau memasuki pasar baru harus dimulai dari pengeluaran modal terlebih dahulu.

Kesalahan peramalan terhadap kebutuhan *asset* dapat menimbulkan konsekuensi yang serius bagi perusahaan. Jika perusahaan berinvestasi berlebihan maka akan menimbulkan tingginya biaya depresiasi dan biaya-biaya lain. Di sisi yang lain, jika investasi perusahaan terlalu kecil dari yang dibutuhkan, dua permasalahan akan muncul. Pertama, peralatan dan *software* komputer yang dimilikinya tidak cukup modern sehingga menyebabkan perusahaan tidak mampu memproduksi secara kompetitif. Kedua, jika kapasitas yang dimiliki oleh perusahaan tidak mencukupi, perusahaan akan kehilangan pangsa pasarnya dan harus merelakannya direbut oleh pesaing. Untuk merebut kembali pelanggan dari tangan pesaing dibutuhkan biaya penjualan yang besar, pemotongan harga jual, dan perbaikan produk dimana kesemua itu sangat besar biayanya (Brigham and Houston; 2003).

2.1.3 Metode-Metode Penilaian Proyek Investasi

Untuk membantu manajer dalam meminimalisasi kesalahan dalam mengambil keputusan, dikembangkan empat metode dasar untuk menuntun manajer dalam menerima atau menolak investasi yang potensial (Hansen dan Mowen, 2005). Metode-metode tersebut mencakup pendekatan keputusan nondiskonto

(mengabaikan nilai waktu dari uang) maupun diskonto (mempertimbangkan nilai waktu dari uang).

1. Model Non-Diskonto

Model ini terbagi dalam 2 metode yaitu metode *payback period* dan metode *accounting rate of return*. Walaupun banyak akuntan yang mendiskreditkan model nondiskonto karena mengabaikan nilai waktu dari uang namun banyak perusahaan yang masih terus menggunakannya dalam keputusan investasi modal (Hansen dan Mowen, 2005). Meskipun demikian, penggunaan model diskonto telah meningkat dalam beberapa tahun terakhir dan hanya sedikit saja perusahaan yang menggunakan satu model (Hansen dan Mowen, 2005; Graham dan Harvey, 2002; Pike, 1996).

a) Metode *Payback Period* (Periode Pengembalian)

Payback Period adalah waktu yang diperlukan oleh perusahaan untuk memperoleh kembali investasi awalnya (Hansen dan Mowen, 2005). Metode ini merupakan model nondiskonto yang pertama. Dalam metode ini faktor yang menentukan penerimaan atau penolakan suatu usulan investasi adalah jangka waktu yang diperlukan untuk menutup kembali investasi. Oleh karena itu, dengan metode ini setiap usulan investasi dinilai berdasarkan apakah dalam jangka waktu tertentu yang diinginkan oleh manajemen, jumlah kas masuk atau penghematan tunai yang diperoleh dari investasi dapat menutup investasi yang direncanakan. Perhitungannya menggunakan rumus berikut:

$$\textit{Payback Period} = \frac{\text{Investasi}}{\text{Kas masuk bersih}}$$

Metode ini memiliki beberapa kelemahan yaitu: (1) tidak memperhitungkan nilai waktu uang (2) mengabaikan kinerja investasi yang melewati periode

pengembalian. Namun demikian, metode ini memiliki beberapa keunggulan yaitu: (1) untuk investasi yang risikonya besar dan sulit diperkirakan, maka metode ini dapat mengetahui jangka waktu yang diperlukan untuk pengembalian investasi (2) dapat digunakan untuk menilai dua investasi yang mempunyai *rate of return* dan resiko yang sama, sehingga dapat dipilih investasi yang jangka waktu pengembaliannya paling cepat (3) merupakan alat yang paling sederhana untuk penilaian usulan investasi.

b) Accounting Rate of Return

Metode ini merupakan model non diskonto kedua yang umum dipakai. Metode ini mengukur pengembalian atas suatu proyek dalam kerangka laba, bukan dari arus kas proyek. Perhitungannya menggunakan rumus berikut:

$$\text{Accounting Rate of Return} = \frac{\text{Rata-rata Laba sesudah pajak}}{\text{Rata-rata investasi}}$$

Kriteria pemilihan investasi dengan metode ini adalah: suatu investasi akan diterima jika tarif kembalian investasinya dapat memenuhi batasan yang telah ditetapkan oleh manajemen.

Kelemahan metode *accounting rate of return* ini yaitu: (1) belum memperhitungkan nilai waktu uang (2) menitikberatkan masalah akuntansi, sehingga kurang memperhatikan data aliran kas dari investasi (3) merupakan pendekatan jangka pendek.

2. Model Diskonto

Model ini secara eksplisit mempertimbangkan nilai waktu dari uang dan, oleh karena itu, memasukkan konsep diskonto baik arus kas masuk maupun arus kas

keluar. Survey – survey yang telah dilakukan menunjukkan bahwa model ini mulai banyak digunakan oleh banyak perusahaan sebagaimana yang dilaporkan oleh Hansen dan Mowen (2005), Graham dan Harvey (2002), Pike (1996) serta Klammer dan Walker (1984).

a) *Net Present Value* (Nilai Sekarang Bersih)

Metode ini merupakan metode yang menggunakan model diskonto. *Net present value* merupakan selisih antara nilai sekarang dari arus kas masuk dan arus kas keluar yang berhubungan dengan suatu proyek. Teknik *net present value* (NPV) merupakan teknik yang didasarkan pada arus kas yang didiskontokan. Ini merupakan ukuran dari laba dalam bentuk rupiah yang diperoleh dari suatu investasi dalam bentuk nilai sekarang. NPV dari suatu proyek ditentukan dengan menghitung nilai sekarang dari arus kas yang diperoleh dari operasi dengan menggunakan tingkat keuntungan yang dikehendaki dan kemudian mengurangnya dengan pengeluaran kas netto awal. Perhitungannya menggunakan rumus berikut:

NPV = present value dari arus kas operasi – pengeluaran kas netto awal

$$NPV = -I_0 + \sum \frac{A_t}{(1+r)^t}$$

I_0 = nilai investasi atau *outlays*

A_t = aliran kas netto pada periode t

r = *discount rate*

t = umur proyek

Jika NPV dari suatu proyek positif, hal ini berarti bahwa proyek tersebut diharapkan akan menaikkan nilai perusahaan sebesar jumlah positif dari NPV yang dihitung dari investasi tersebut dan juga bahwa investasi tersebut diharapkan akan

menghasilkan tingkat keuntungan yang lebih tinggi daripada tingkat keuntungan yang dikehendaki.

b) *Internal Rate of Return (tingkat pengembalian internal)*

Metode *Internal Rate of Return* (IRR) didefinisikan sebagai tingkat diskonto (*discount rate*) yang menyamakan *present value* aliran kas masuk dengan *present value* aliran kas keluar. Tingkat diskonto ini akan memaksa NPV proyek sama dengan nol. Kriteria penerimaan atau penolakan usulan investasi menggunakan metode ini adalah dengan membandingkan IRR dengan tingkat bunga yang disyaratkan (*required rate of return*). Apabila IRR lebih besar daripada tingkat bunga yang disyaratkan maka proyek tersebut diterima dan apabila lebih kecil maka proyek tersebut ditolak. Rumus untuk menghitung IRR yaitu:

$$\sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+r)^t} - C_0 = 0$$

dimana:

C_t = dimulai dari C_1, C_2, \dots, C_n dan merupakan *net cash flow* mulai dari tahun 1,2, ... sampai dengan tahun ke-n.

C_0 = *Initial cost* atau biaya investasi yang diperlukan.

n = Perkiraan umur proyek

r = Tingkat suku bunga

c) *Profitability Index*

Metode ini juga dikenal dengan *Profit Investment Ratio* dan *Value Investment Ratio* (www.wikipedia.org). Metode ini merupakan alat bantu yang baik untuk memeringkat proyek karena dengan menggunakan alat bantu ini dapat dengan jelas diidentifikasi nilai yang dihasilkan oleh tiap-tiap unit investasi. *Profitability index*

menilai kelayakan suatu proyek dengan membandingkan nilai penerimaan-penerimaan bersih dengan nilai investasi, dengan kriteria kelayakan apabila PI lebih besar dari 1 maka rencana investasi dapat diterima, sedangkan apabila PI lebih kecil dari 1 maka rencana investasi ditolak. Rumus yang digunakan untuk menghitung *profitability index* yaitu:

$$\text{Profitability Index} = (\text{Net Present Value} + \text{Investasi Awal}) / \text{Investasi}$$

2.1.4 Metode DCF dan Ukuran Non Keuangan

Metode *Discounted Cash Flow* (DCF) merupakan suatu metode pemeringkatan proposal – proposal investasi yang menggunakan konsep nilai waktu uang (Belkaoui, 1993; Brigham and Houston; 2003). Metode ini merupakan teknik penilaian usulan investasi yang berdasarkan ukuran keuangan. Teknik-teknik penilaian proyek yang dapat digolongkan ke dalam metode DCF ini antara lain yaitu *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR) dan *Profitability Index* (PI). Sedangkan ukuran non keuangan secara umum didefinisikan oleh sebagian besar peneliti sebagai ukuran-ukuran yang tidak menggunakan metrik keuangan tradisional jangka pendek seperti laba maupun *return* akuntansi. Meskipun dinamakan “non keuangan” namun pengukurannya dapat menggunakan ukuran keuangan maupun non keuangan seperti kualitas produk yang diukur menggunakan tingkat kegagalan produk maupun melalui biaya kualitas (Ittner dan Larcker, 2009).

Penelitian–penelitian terdahulu menunjukkan kecenderungan meningkatnya pemakaian metode DCF, bahkan riset-riset terbaru melaporkan penggunaannya oleh hampir semua, setidaknya-tidaknya oleh semua perusahaan yang menjadi responden dalam penelitian. Peningkatan penggunaan metode ini dapat dilihat

dengan membandingkan hasil survey yang dilakukan Gitman dan Forrester di tahun 1977 terhadap 103 perusahaan besar dan survey yang dilakukan Graham dan Harvey di tahun 2001 pada 4.440 perusahaan. Temuan survey Gitman dan Forrester menunjukkan bahwa hanya 9,8% perusahaan yang menggunakan NPV sebagai metode utama yang digunakan untuk menilai proyek investasinya di tahun 1977. Sedangkan hasil survey yang dilakukan Graham dan Harvey menunjukkan penggunaan metode NPV oleh 74,9% responden di tahun 2001.

Penggunaan metode DCF mensyaratkan dipenuhinya terlebih dahulu parameter-parameter DCF yang meliputi: (1) aliran kas masa depan sebuah proyek (2) tingkat diskonto risiko yang telah disesuaikan (3) dampak proyek terhadap arus kas yang dihasilkan dari aset lain (4) dampak proyek terhadap kesempatan investasi masa depan (Myers 1984).

Jika keempat parameter tersebut dapat dipenuhi maka manajer akan cenderung menggunakan metode DCF untuk menilai kelayakan proyek investasi. Sedangkan jika keempat parameter tidak dapat dipenuhi maka manajer akan menggunakan ukuran non keuangan dalam menilai suatu usulan proyek investasi.

Penggunaan ukuran non keuangan dalam konteks penganggaran modal telah disinggung oleh beberapa peneliti seperti Myers (1984), Kaplan (1986), Shank and Govindarajan (1992), Klammer (1993), dan Pike (1996) untuk dimasukkan sebagai pertimbangan dalam proses penganggaran modal. Akan tetapi, penggunaannya sering dianggap oleh para peneliti sebagai “pendekatan lain yang disarankan”. Sebagai contoh, dalam mendiskusikan ketidakmampuan analisis DCF dalam menangkap peluang manfaat dari pertumbuhan masa depan dan fleksibilitas, Myers (1984) menyimpulkan bahwa manajer yang rasional hanya sekedar memasukkan

pertimbangan-pertimbangan tersebut kedalam evaluasi proyek sebagai pelengkap terhadap analisis DCF. Sedangkan Klammer (1993) serta Shanks dan Govindarajan (1992) menyarankan agar manajemen biaya strategis diintegrasikan ke dalam penganggaran modal menggunakan metode seperti analisis rantai nilai, analisis *cost-driver*, dan analisis *competitive-advantage*.

Bukti perlunya penggunaan pertimbangan non keuangan dalam penganggaran modal datang dari penelitian berbasis studi kasus. Hasil penelitian Carr dan Tomkins (1996) terhadap 51 perusahaan di Inggris, Amerika dan Jerman menunjukkan bahwa perusahaan-perusahaan sukses cenderung menggunakan informasi strategis non keuangan dalam keputusan investasinya. Sejalan dengan itu, hasil penelitian Miller dan O'Leary (1997) juga menunjukkan bagaimana Caterpillar harus memasukkan pertimbangan non keuangan dalam mekanisme penganggaran modalnya karena ketidakmampuan metode DCF untuk memasukkan perhitungan manfaat dan biaya dari penggabungan asset-asset yang berlainan.

Penelitian studi kasus dan studi pustaka menekankan pentingnya penggunaan pertimbangan non keuangan dalam penganggaran modal. Akan tetapi, para peneliti tersebut tidak dapat memberikan definisi standar atas apa yang dinamakan sebagai metode non keuangan (Chen, 2008). Malahan, mereka hanya menggunakan aspek-aspek umum dari ukuran non keuangan seperti strategi perusahaan, potensi pertumbuhan dan pengaruh dari persaingan sebagai pertimbangan non keuangan yang dapat dimasukkan dalam proses penganggaran modal.

2.1.5 Standarisasi Produk

Menurut Brownell dan Merchant (1990), standarisasi produk menunjukkan dimensi produk dari teknologi yang dimiliki perusahaan. Perusahaan – perusahaan

bervariasi standarisasi produknya, mulai dari rendah (satu macam saja) ke tinggi (berbagai macam komoditi). Standarisasi tinggi mengindikasikan adanya pengetahuan mengenai hubungan yang optimal antara input/output yang dapat diketahui atau dipelajari melalui pengalaman. Standarisasi rendah mengindikasikan sedikitnya pengetahuan mengenai hubungan yang optimal antara input/output karena keunikan produk, proses pembuatan produk yang kompleks, dan kebergantungan terhadap riset dan pengembangan.

2.1.6 Strategi Perusahaan

Strategi perusahaan dapat diartikan sebagai alat organisasi untuk menggapai dan mempertahankan kesuksesan. Diambil dari bahasa Yunani *strategia*, yaitu kemampuan untuk memanfaatkan sumber daya yang tersedia untuk memenangkan konflik militer, strategi perusahaan sering ditafsirkan oleh pelaku bisnis sebagai fokus yang sungguh-sungguh dalam kompetisi (Mitreanu, 2006).

Strategi perusahaan menurut Miles dan Snow (1978) serta Olson et al. (2005) terdiri atas empat tipologi, yaitu *prospector*, *analyzer*, *reactors* dan *defender*. *Prospector* adalah strategi organisasi yang selalu mengamati pasar dan peluang, serta mengidentifikasi dan mengembangkan produk. *Analyzer* merupakan strategi yang mencari kesuksesan produk yang ditawarkan oleh *prospector* atau menawarkan produk pembanding yang diproduksi pada tingkat biaya yang telah dikurangi. *Reactors* adalah strategi organisasi dengan manajer puncak yang pesimis terhadap kondisi lingkungan dan perubahan yang terjadi tetapi tidak dapat merespon dengan cepat perubahan tersebut. *Defender* menerapkan strategi yang cenderung mengutamakan efisiensi dari standar yang sudah ada dan kurang memperhatikan efektivitas.

Strategi perusahaan *prospector* dan *defender* sangat bertolak belakang sehingga sistem perencanaan dan pengendaliannya akan berbeda. Kedua tipologi strategi inilah yang sering digunakan dalam penelitian akuntansi manajemen (Chong and Chong, 1997; Haka, 1987, Simons,1990).

2.2. Penelitian Terdahulu

Survey mengenai praktek keuangan yang terjadi di perusahaan telah banyak dilakukan. Survey – survey tersebut berusaha membandingkan fenomena yang terjadi di lapangan dengan literatur dan *textbook* yang diajarkan di dunia akademis. Secara umum, temuan survey tersebut menunjukkan semakin tipisnya *gap* yang terjadi antara praktek di dunia usaha dengan teori yang diajarkan oleh akademisi.

Survey awal yang paling dikenal dalam menggambarkan praktek keuangan yang terjadi di perusahaan adalah survey yang dilakukan oleh John Lintner di tahun 1956 (Graham dan Harvey, 2001). Survey ini dilakukan untuk mengetahui kebijakan deviden perusahaan. Hasil survey ini bahkan masih sering dikutip oleh para peneliti lain hingga saat ini.

Gitman dan Forrester (1977) melakukan survey terhadap 268 perusahaan besar di Amerika. Berdasarkan 103 respon yang diterima, hasil survey menunjukkan bahwa hanya 9,8% perusahaan yang menggunakan NPV dan 53,6% yang menggunakan IRR sebagai metode utama yang digunakan untuk menilai proyek investasinya. Klammer dan Walker (1984) membandingkan data survey *longitudinal* tahun 1970,1975,1980 untuk mengetahui apakah teknik – teknik penganggaran modal yang disarankan dalam literatur telah semakin banyak digunakan oleh perusahaan besar di Amerika. Hasil penelitiannya menunjukkan adanya peningkatan penggunaan metode DCF dari 19% menjadi 57%.

Adanya peningkatan penggunaan metode DCF – metode yang disarankan dalam literatur – juga ditunjukkan oleh Pike (1996). Dengan menggunakan data survey *longitudinal* dari tahun 1975 sampai 1992 pada 100 perusahaan besar di Inggris, hasil penelitiannya menunjukkan peningkatan prosentase penggunaan metode DCF dari 58% menjadi 88%. Lebih lanjut, hasil penelitiannya juga menunjukkan bahwa perusahaan tidak hanya menggunakan satu macam teknik penganggaran modal melainkan lebih dari satu macam teknik pada saat menilai usulan proyek secara bersamaan.

Survey terbaru yang dilakukan Graham dan Harvey (2001) pada 4.440 perusahaan di Amerika menunjukkan penggunaan metode NPV oleh 74,9% responden dan metode IRR oleh 75,7% responden. Hasil temuan lain dari survey ini yaitu bahwa perusahaan besar cenderung menggunakan NPV sedangkan perusahaan kecil cenderung menggunakan *Payback Period*.

Penelitian-penelitian berbasis survey tersebut lebih banyak melaporkan apa yang terjadi dan bukan mengapa terjadi dari praktek penganggaran modal yang dilakukan oleh perusahaan. Penelitian tersebut juga umumnya hanya menggunakan ukuran keuangan dan mengabaikan ukuran non keuangan. Berbeda dengan penelitian berbasis studi kasus dan studi pustaka, yang menggunakan ukuran non keuangan dalam penelitian mereka.

Lebih lanjut, bukti dari penelitian studi kasus, meskipun terbatas, dapat memberikan dukungan terhadap penggunaan pertimbangan non keuangan dalam penganggaran modal. Car dan Tomkins (1996), berdasarkan studi kasus terhadap 51 perusahaan di Amerika, Inggris dan Jerman, menemukan bahwa perusahaan-perusahaan sukses cenderung menggunakan informasi strategis non keuangan dalam

keputusan investasi. Miller dan O'Leary (1997) juga menguraikan bagaimana Caterpillar mendesain ulang mekanisme penganggaran modalnya dengan turut memasukkan pertimbangan non keuangan kedalamnya. Hal ini dikarenakan ketidakmampuan analisis DCF untuk menghitung untung rugi dari pengintegrasian *asset-assetnya* yang beragam. Akan tetapi, sebagaimana ditunjukkan oleh Ittner dan Larcker (1997), bukti dari studi kasus kurang meyakinkan karena penggunaan ukuran yang ambigu dan tidak adanya uji statistik. Juga, belum banyak penelitian yang membandingkan dan menguji penggunaan ukuran non keuangan dan metode DCF. Penelitian ini mencoba mengukur dan membandingkan tingkat penggunaan metode DCF dan ukuran non keuangan dalam penganggaran modal.

Berikut ini adalah tabel ringkasan hasil penelitian terdahulu:

Tabel 2.1
RINGKASAN PENELITIAN TERDAHULU

No	Peneliti	Judul Penelitian	Alat Analisis	Hasil Penelitian
1.	Gitman dan Forrester (1977)	A Survey of Capital Budgeting Techniques Used by Major US Firms	Statistik deskriptif (analisis kuantitatif)	Hanya 9,8% perusahaan yang menggunakan NPV dan 53,6% perusahaan dari 103 perusahaan yang menggunakan IRR sebagai metode utama untuk menilai proyek investasinya.
2	Klammer dan Walker (1984)	The Continuing Increase in the Use of Sophisticated Capital Budgeting Techniques	Statistik deskriptif (analisis kuantitatif)	Adanya peningkatan penggunaan metode DCF dari 19% di tahun 1970 menjadi 57% di tahun 1980.
3	Pike (1996)	A Longitudinal Survey on Capital Budgeting Practices	Statistik deskriptif (analisis kuantitatif)	1. Adanya peningkatan prosentase penggunaan metode DCF dari 58% di tahun 1975 menjadi 88% di tahun 1992. 2. Perusahaan menggunakan tidak

				hanya 1 macam teknik penganggaran modal pada saat menilai usulan proyek.
4.	Carr dan Tomkins (1996)	Strategic investment decisions: The importance of SCM. A comparative analysis of 51 case studies in U.K., U.S. and German companies	Statistik deskriptif (analisis kualitatif)	Perusahaan-perusahaan sukses cenderung menggunakan informasi strategis non keuangan dalam keputusan investasi
5.	Miller dan O'leary (1997)	Capital budgeting practices and complementarity relations in the transition to modern manufacture: A field-based analysis	Statistik deskriptif (analisis kualitatif)	Caterpillar mendesain ulang mekanisme penganggaran modal dengan memasukkan pertimbangan non keuangan karena ketidakmampuan analisis DCF dalam menghitung untung rugi pengintegrasian <i>asset-asset</i> yang beragam.
6.	Graham dan Harvey (2001)	The theory and practice of corporate finance: Evidence from the field	Regresi berganda	1. Metode NPV digunakan oleh 74,9% responden dan metode IRR oleh 75,7%. 2. Perusahaan besar cenderung menggunakan NPV sedangkan perusahaan kecil menggunakan <i>payback period</i> .

2.3 Kerangka Pemikiran Teoritis dan Pengembangan Hipotesis

Penelitian ini menguji tingkat pentingnya penggunaan metode *Discounted Cash Flow* (DCF) dan ukuran non keuangan dalam penganggaran modal serta hubungan yang terjadi diantara kedua metode tersebut. Selanjutnya, dilakukan pengujian mengenai faktor-faktor kontinjensi yang mempengaruhi pemilihan

diantara kedua metode tersebut. Faktor-faktor kontinjensi ini akan menyebabkan bervariasinya penggunaan kedua metode tersebut dalam perusahaan.

2.3.1 Hubungan Antara Teknik DCF dan Ukuran Non Keuangan

Penelitian berbasis survey menunjukkan meningkatnya penggunaan metode DCF sementara penelitian berbasis studi kasus menunjukkan adanya penggunaan pertimbangan non keuangan oleh perusahaan. Adapun, penelitian pustaka/literatur menyarankan penggabungan kedua metode tersebut. Meskipun penelitian pustaka/literatur menyarankan pentingnya penggunaan baik analisis DCF dan pertimbangan non keuangan, namun ada kepercayaan bahwa masing-masing pendekatan memainkan peranan berbeda dalam penganggaran modal.

Menurut teori keuangan, analisis DCF akan membuat keputusan investasi menjadi optimal selama perusahaan mampu mengestimasi parameter DCF secara akurat (Haka 1987; Myers 1984). Pertimbangan non keuangan direkomendasikan hanya sebagai sebuah alternatif saat perusahaan tidak dapat menerapkan analisis DCF secara tepat (Carr and Tomkins, 1996; Kaplan, 1986; Klammer, 1993; Myers, 1984; dan Shank and Govindarajan, 1992). Hal ini berarti bahwa analisis DCF memiliki peran yang lebih penting dibandingkan pertimbangan non keuangan.

Hal ini didukung oleh penelitian terbaru yang melaporkan meningkatnya penerimaan terhadap analisis DCF (Graham and Harvey 2001; Ryan and Ryan 2002). Akan tetapi, kebanyakan perusahaan sepertinya menghadapi beberapa kesulitan dalam mengestimasi parameter DCF sehingga membuat penggunaan pertimbangan non keuangan dalam penganggaran modal semakin meningkat (Burns and Walker, 1997; Pike, 1996).

Diskusi diatas menyimpulkan adanya efek substitusi (hubungan negatif) diantara kedua metode penganggaran modal tersebut. Ketika manajer memiliki kepercayaan yang besar terhadap analisis DCF maka akan cenderung tidak membutuhkan ukuran non keuangan. Sebaliknya, ukuran non keuangan menjadi penting pada situasi dimana manajer tidak yakin terhadap analisis DCF (Carr and Tomkins 1996; Kaplan 1986; Myers 1984). Anggapan dasar ini diringkas ke dalam hipotesis berikut ini :

H1 :Metode DCF lebih penting dibandingkan ukuran non keuangan dalam penganggaran modal

2.3.2 Hubungan Standarisasi Produk dan Variabel Penganggaran Modal

Teori kontinjensi menyatakan bahwa tidak ada sistem akuntansi manajemen yang dapat diaplikasikan secara universal. Kemampooterapan sebuah sistem tertentu tergantung dari kecocokan antara sistem dan lingkungannya. Para peneliti telah menerapkan teori ini kedalam berbagai aspek dari sistem akuntansi manajemen dan menemukan bahwa lingkungan eksternal (sederhana vs kompleks, statis vs dinamis), teknologi (produksi massal vs produksi pesanan, otomatisasi vs non otomatisasi), strategi persaingan (*low cost* vs inovasi), unit bisnis dan karakteristik organisasi (regulasi,ukuran,struktur organisasi,diversifikasi) serta pengetahuan dan faktor-faktor yang dapat diobservasi (pengetahuan terhadap proses transformasi, *outcome* dan perilaku yang dapat diobservasi) merupakan faktor-faktor kontinjensi yang mempengaruhi keberhasilan penerapan suatu sistem (Chenhall ,2003; Fisher, 1998).

Variabel kontinjensi yang relevan dengan penelitian ini adalah variabel kontinjensi yang digunakan dalam penelitian-penelitian yang menguji faktor-faktor penentu penggunaan informasi keuangan dan non keuangan dalam organisasi.

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian-penelitian terdahulu yaitu bahwa informasi keuangan memainkan peranan yang lebih penting ketika perusahaan beroperasi dalam lingkungan yang stabil dan dapat diprediksi. Sedangkan informasi non keuangan menjadi lebih penting ketika perusahaan menghadapi lingkungan yang dinamis dan tidak pasti.

Standarisasi produk merupakan salah satu variabel kontinjensi yang menyebabkan perusahaan memilih tipe informasi apa yang akan digunakan dalam pengambilan keputusan. Standarisasi produk mengukur dimensi produk dari teknologi perusahaan. Perusahaan-perusahaan bervariasi standarisasi produknya, mulai dari rendah (satu macam saja) ke tinggi (berbagai macam komoditi). Standarisasi tinggi berimplikasi kepada hubungan optimal antara input/output yang dapat diketahui atau dipelajari melalui pengalaman (Brownell and Merchant, 1990). Dalam lingkungan semacam ini, proyek investasi cenderung memiliki ciri yaitu manajemen akan mampu menghitung dengan akurat parameter-parameter DCF. Jika manajer yakin analisis DCF dapat diimplementasikan, pertimbangan terhadap faktor non keuangan akan menjadi kurang penting. Akan tetapi, standarisasi rendah mengesankan keunikan produk, proses pembuatan produk yang kompleks, dan kebergantungan terhadap riset dan pengembangan. Dalam tipe lingkungan penganggaran modal semacam ini, manajemen akan cenderung menemukan kesulitan dalam mengestimasi parameter DCF. Dalam kondisi lingkungan semacam ini, ukuran non keuangan relatif lebih efektif dalam menganalisa manfaat proyek terkait dengan adanya fitur baru, proses dan teknologi yang kompleks, dan kesempatan di masa depan (Kaplan 1986; Klammer 1993; Myers 1984; Shank dan Govindarajan, 1992). Oleh karena itu, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H2a :Semakin tinggi tingkat standarisasi produk, perusahaan semakin menekankan penggunaan metode DCF.

H2b :Semakin rendah tingkat standarisasi produk, perusahaan semakin menekankan penggunaan ukuran non keuangan.

2.3.3 Hubungan Strategi Perusahaan dan Variabel Penganggaran Modal

Strategi perusahaan didefinisikan berdasarkan tipologi *defender* vs *prospectornya* Miles dan Snow (1978). Tipologi ini telah sering digunakan dalam riset akuntansi manajemen (Chong and Chong 1997; Haka 1987; Simons 1990). Perusahaan tipe *defender* beroperasi dalam pasar yang relatif stabil, memiliki jajaran produk yang sempit, mengadakan sedikit riset dan pengembangan pasar, dan bersaing terutama melalui kepemimpinan biaya, kualitas dan pelayanan. Riset terdahulu telah menunjukkan bahwa perusahaan *defender* cenderung menggunakan ukuran keuangan yang objektif. Dengan logika yang sama, perusahaan – perusahaan tipe ini cenderung menganggap analisis DCF lebih cocok sebagai hasil dari kemampuan mereka dalam mengestimasi parameter DCF dan oleh karenanya sedikit membutuhkan pertimbangan ukuran non keuangan. Dan hal ini berlaku sebaliknya bagi perusahaan tipe *prospector* (Govindarajan and Gupta 1985; Simons 1990). Hipotesis berikut menyarikan hubungan yang diharapkan antara strategi perusahaan dan kedua metode penganggaran modal.

H3a : Semakin dekat strategi perusahaan kepada tipe *defender*, perusahaan akan menekankan penggunaan metode DCF.

H3b : Semakin dekat strategi perusahaan kepada tipe *prospector*, perusahaan akan menekankan penggunaan ukuran non keuangan.

2.3.4 Hubungan Variabel Penganggaran Modal dan Tingkat Kepuasan Dengan Variabel Kontinjensi Standarisasi Produk dan Strategi perusahaan

Banyak penelitian berdasarkan kontinjensi mengadopsi perspektif interaksi antara variabel dalam penelitian dengan variabel kontinjensi yang digunakan dihubungkan dengan output yang dihasilkan (Abernethy and Brownell, 1999; Brownell and Merchant, 1990; Govindarajan and Gupta, 1985; Haka, 1987; Hoque and James, 2000). Penelitian ini juga akan mengadopsi pendekatan interaksi untuk menguji dampak yang dihasilkan jika terdapat kesesuaian antara variabel penganggaran modal dan variabel kontinjensi pada perusahaan.

Penelitian-penelitian tersebut umumnya menggunakan 2 tipe ukuran hasil: kepuasan dan kinerja. Alasan dimasukkannya kedua ukuran hasil ini adalah karena anggapan bahwa pilihan organisasi seperti metode penganggaran modal akan lebih berhasil jika metode tersebut sesuai dengan lingkungan dimana perusahaan beroperasi dan kesesuaian ini akan menghasilkan dampak positif terhadap kepuasan manajer yang terlibat dalam pengimplementasian metode tersebut dan atau terhadap kinerja perusahaan sebagai hasil dari penggunaan metode tersebut. Penelitian ini menggunakan kepuasan sebagai output dari kesesuaian antara variabel penganggaran modal dan variabel kontinjensi karena kesulitan dalam memperoleh ukuran kinerja yang terkait langsung dengan penganggaran modal. Berikut adalah hipotesis dari dua kumpulan pendekatan interaksi tersebut :

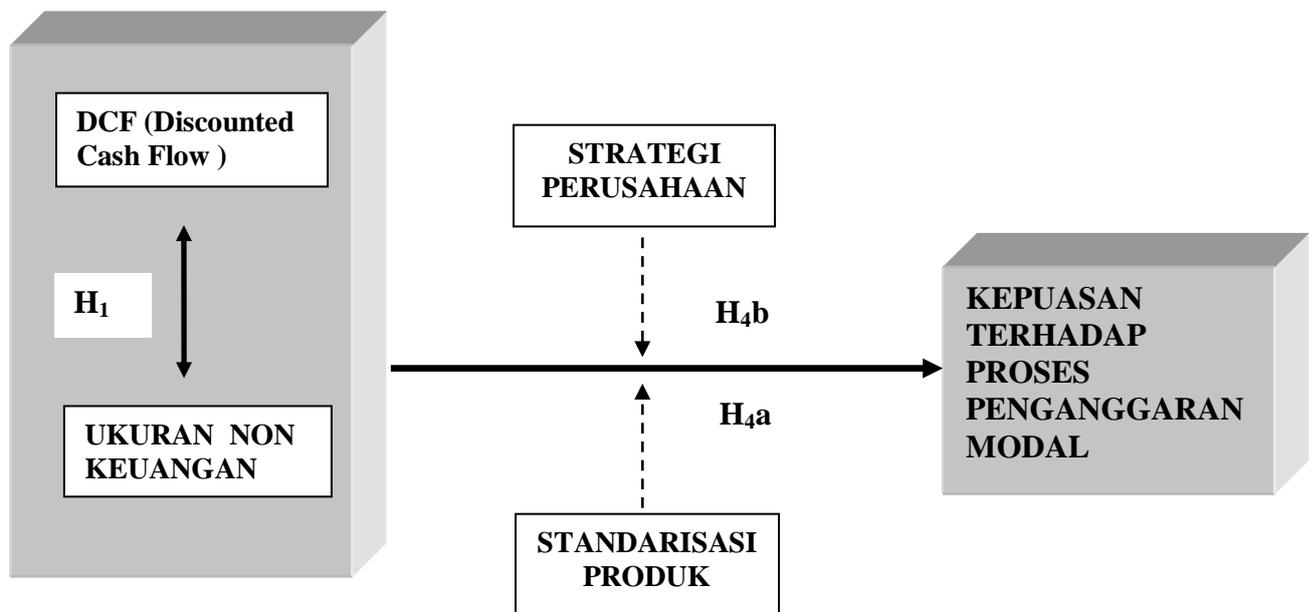
H4a : Kesesuaian antara metode DCF atau ukuran non keuangan dengan standarisasi produk akan diasosiasikan dengan meningkatnya tingkat kepuasan dalam proses penganggaran modal.

H4b : Kesesuaian antara metode DCF atau ukuran non keuangan dengan strategi perusahaan akan di asosiasikan dengan meningkatnya tingkat kepuasan dalam proses penganggaran modal.

Berdasarkan uraian di atas, maka kerangka pemikiran dari penelitian ini dapat dilihat dalam gambar 2.1 dan gambar 2.2 di bawah ini.

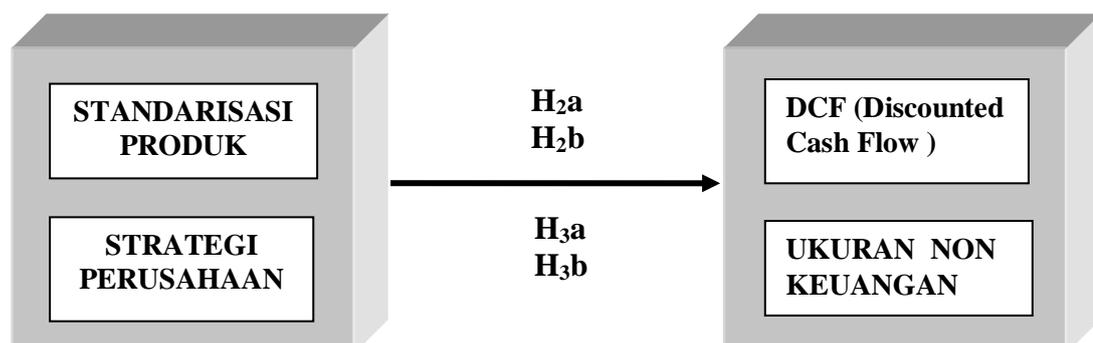
Gambar 2.1

Model hubungan antara variabel penganggaran modal dan kepuasan terhadap proses penganggaran modal dengan dimoderasi oleh variabel kontinjensi



Gambar 2.2

Model hubungan antara variabel penganggaran modal dan variabel kontinjensi



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian dengan pengujian hipotesis (*hypotheses testing*). Pengujian hipotesis dilakukan untuk melihat hubungan sebab akibat antara variabel-variabel yang akan diteliti yaitu antara variabel dependen berupa kepuasan manajer terhadap penggunaan metode penilaian proyek dalam penganggaran modal dengan variabel independen berupa metode DCF dan ukuran non keuangan yang dimoderasi oleh variabel kontijensi standarisasi produk dan strategi perusahaan. Penelitian ini merupakan penelitian lapangan yang dilakukan secara *cross sectional* yaitu melibatkan suatu waktu tertentu dengan banyak sampel yang hanya dapat digunakan sekali dalam suatu periode pengamatan.

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah semua perusahaan manufaktur baik yang *listed* di Bursa Efek Indonesia (BEI) maupun yang tidak. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan metode *purposive sampling* dengan berdasarkan pada kriteria-kriteria sebagai berikut:

1. Terdaftar di BEI kategori manufaktur untuk perusahaan yang *listed*.

Dipilihnya perusahaan manufaktur karena penelitian ini menggunakan standarisasi produk sebagai salah satu variabel kontijensi. Umumnya, perusahaan manufaktur lebih bervariasi standarisasi produknya dibandingkan perusahaan non manufaktur.

2. Perusahaan manufaktur *non-listed* berskala besar di Jawa Tengah.

Untuk perusahaan *non-listed* dipilih yang kategorinya menengah besar. Dengan memilih kategori tersebut, diasumsikan tidak ada perbedaan antara perusahaan manufaktur yang *listed* di BEI maupun yang tidak.

3. Telah berdiri sekurang-kurangnya selama 10 tahun.

Alasan dimasukkannya kriteria ini adalah karena keputusan penganggaran modal merupakan keputusan strategis jangka panjang sehingga penilaian sukses tidaknya memerlukan waktu di atas 5 tahun. Disamping itu, penelitian ini menanyakan kepada responden tiga tipe proyek investasi yang dilakukan perusahaannya. Tiga tipe proyek itu adalah (1) penggantian peralatan (2) perluasan produk yang telah ada (3) perluasan ke produk baru. Diasumsikan perusahaan yang telah berdiri sekurang-kurangnya selama 10 tahun telah melakukan ketiga tipe proyek investasi tersebut.

Responden dalam penelitian ini adalah Direktur Utama (CEO) atau Pimpinan Cabang serta para manajer yang terdiri dari Manajer Keuangan atau Bendahara, Manajer Pemasaran, Manajer Produksi dan Manajer Sumber Daya Manusia . Alasan mengapa para manajer fungsional dan CEO tersebut dijadikan responden, dikarenakan mereka adalah pihak yang paling berkompeten terhadap permasalahan penganggaran modal di lingkungan perusahaannya, sehingga diharapkan dapat memberikan informasi valid sebagai data penelitian.

Gay and Diehl (1996) dalam Kuncoro (2003) memberikan beberapa pedoman mengenai penetapan jumlah sampel minimal untuk suatu penelitian, yaitu:

1. Untuk studi deskriptif, sampel 10% dari populasi dianggap merupakan jumlah amat minimal. Untuk populasi yang lebih kecil, setidaknya diperlukan 20%.

2. Untuk studi korelasional, dibutuhkan minimal 30 sampel untuk menguji ada tidaknya hubungan.
3. Untuk studi kausal-komparatif, dianjurkan minimal 30 subjek per grup.
4. Untuk studi eksperimen, dianjurkan minimal 15 subjek per grup.

Berdasarkan pendapat Gay and Diehl (1996) tersebut, maka jumlah sampel minimal yang harus diperoleh dalam penelitian ini adalah 30 responden karena jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional. Jika jumlah 30 merupakan *usable response rate* dan *unusable response ratenya* berjumlah 5 maka diperlukan 35 sampel. Untuk memperoleh sampel sebesar 35, maka diasumsikan bahwa tingkat *respon rate* di dalam penelitian ini adalah sebesar 7%. Tingkat *response rate* yang kecil ini karena pengiriman kuesioner lebih banyak dilakukan dengan menggunakan *mail survey* (450 kuesioner dikirimkan ke 150 perusahaan manufaktur *listed* di BEI) sedangkan sisanya dikirimkan langsung. Meskipun Gudono dan Mardiah (2001) dalam Mahardika (2007) menyatakan bahwa *response rate* di Indonesia umumnya berkisar antara 10% sampai dengan 16% namun karena *mail survey* lebih banyak digunakan maka *response rate* berada di bawah 10%. Dengan tingkat *response rate* sebesar ini, maka kuesioner yang dikirim sebanyak 500 kuesioner.

3.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

3.3.1 Variabel Penganggaran Modal

Variabel ini menjadi variabel dependen sekaligus variabel independen dalam penelitian ini. Variabel penganggaran modal yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah teknik dan analisis yang digunakan dalam menilai suatu usulan proyek investasi. Teknik dan analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode

Discounted Cash Flow dan ukuran non keuangan. Ukuran non keuangan merupakan pertimbangan non keuangan yang dimasukkan oleh manajer saat menilai suatu usulan proyek investasi. Pertimbangan ini antara lain yaitu pertimbangan strategi, potensi pertumbuhan dan tingkat persaingan yang dihadapi oleh perusahaan¹.

Dua pertanyaan diajukan untuk mengukur tingkat pentingnya penggunaan teknik DCF dan ukuran non keuangan. Pertanyaan pertama menanyakan kepada responden perbandingan tingkat pentingnya penggunaan antar kedua metode dan yang kedua menanyakan proporsi rata-rata total pengeluaran modal untuk 3 tipe proyek investasi : (1) penggantian peralatan (2) perluasan produk yang telah ada (3) perluasan ke produk baru. Pertanyaan pertama tersebut diulangi 3 kali untuk 3 tipe proyek investasi tersebut.

Klasifikasi proyek investasi ke dalam 3 tipe ini konsisten dengan klasifikasi yang dilakukan oleh Klammer et al.(1991) dan Chen (2008) sedangkan dua item pertanyaan dalam kuesioner ini sesuai dengan yang telah digunakan oleh Chen (2008). Skala Likert 5 poin digunakan dalam kuesioner untuk menunjukkan tingkat pentingnya penggunaan antara metode DCF dan ukuran non keuangan dalam penganggaran modal. Angka 5 berarti “sangat penting” dan dipilih jika penilaian proyek investasi sangat bergantung kepada metode tersebut atau sering digunakan

¹Berbagai literatur keuangan menyarankan untuk mengintegrasikan pertimbangan non keuangan ke dalam proses penilaian penganggaran modal. Namun, literatur – literatur tersebut tidak menghasilkan definisi standar atas apa yang dapat dimasukkan ke dalam pertimbangan non keuangan. Bahkan para peneliti seringkali hanya menyarankan untuk mengambil beberapa aspek non keuangan yang umum saja untuk dimasukkan ke dalam pertimbangan non keuangan ini. Aspek – aspek yang umum itu yaitu strategi perusahaan, potensi pertumbuhan dan pengaruh persaingan (Kaplan, 1986; Klammer, 1993; Myers, 1984; Shank and Govindarajan, 1992). Oleh karenanya, ketiga aspek inilah yang dinyatakan secara eksplisit dalam kuesioner sebagai proksi dari ukuran non keuangan.

sedangkan angka 1 berarti “tidak penting” dan dipilih jika teknik tersebut tidak digunakan atau tidak ada signifikansinya terhadap keputusan penganggaran modal.

3.3.2 Variabel Kontijensi

Variabel ini menjadi variabel independen sekaligus variabel *moderating* dalam penelitian ini. Variabel kontijensi yang dimasukkan dalam penelitian ini yaitu standarisasi produk dan strategi perusahaan. Standarisasi produk menunjukkan dimensi produk dari teknologi yang dimiliki perusahaan (Brownell dan Merchant, 1990) sedangkan strategi perusahaan menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memanfaatkan sumber daya yang tersedia untuk memenangkan persaingan (Mitreanu, 2006).

Penelitian ini mengadopsi instrumen – instrumen yang telah ada untuk mengukur variabel standarisasi produk dan strategi perusahaan. Tingkat standarisasi produk diukur berdasarkan pada 1 item pernyataan dengan 4 level standarisasi produk. Ukuran ini menggunakan instrumen yang telah digunakan oleh Brownell and Merchant (1990). Skor 1 berarti standarisasi produk yang rendah dan skor 4 mengindikasikan standarisasi produk yang tinggi. Sedangkan untuk mengukur strategi perusahaan digunakan lima poin pernyataan terkait dengan strategi yang digunakan oleh perusahaan. Ukuran ini menggunakan instrumen yang telah digunakan oleh Haka (1987) dan Ho and Pike (1998). Kelima pernyataan ini menggambarkan karakteristik perusahaan *Prospector* versus *Defender* menurut tipologi Miles dan Snow (1978). Semakin banyak poin pernyataan yang disetujui mengindikasikan strategi perusahaan cenderung ke arah tipologi *Prospector*.

3.3.3 Variabel Kepuasan terhadap Proses Penganggaran Modal

Variabel kepuasan terhadap proses penganggaran modal merupakan variabel dependen dalam penelitian ini. Kotler (1997) mendefinisikan kepuasan sebagai tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan antara kinerja (hasil) yang dirasakan dengan harapannya. Sedangkan Day dalam Tjiptono (2004) mendefinisikan kepuasan atau ketidakpuasan pemakai sebagai respon pemakai terhadap evaluasi kepuasan atau ketidaksesuaian yang dirasakan antara harapan sebelumnya dan kinerja aktual metode yang dirasakan setelah pemakaiannya. Dalam penelitian ini direktur keuangan selaku pemakai metode penilaian proyek akan merasakan kepuasan jika terjadi kesesuaian antara harapan dan kenyataan.

Pertanyaan tunggal dan langsung digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan responden terhadap proses penganggaran modal yang terjadi di dalam perusahaannya. Pertanyaan ini menggunakan skala 5 poin dimana 1 berarti tidak puas dan 5 sangat puas. Pendekatan ini diterapkan karena ketiadaan ukuran baku yang dapat digunakan untuk mengukur variabel ini (Shield, 1995). Pertanyaan semacam ini juga telah digunakan pada penelitian lain yang mengukur kepuasan responden terhadap penentuan harga pokok produk dan pengukuran kinerja (Howell et al. 1987; Swenson 1995), penggunaan sistem informasi berbasis web (Xiao dan Dasgupta, 2002), penggunaan sistem pendukung keputusan (Barki dan Huff, 1990) dan penggunaan sistem ABC (McGowan dan Klammer, 1997).

3.4 Jenis dan Prosedur Pengumpulan Data

Data untuk penelitian ini adalah data primer dalam bentuk persepsi responden yang dikumpulkan melalui metode *mail survey* dan diantar langsung ke perusahaan yang wilayahnya dapat dijangkau oleh peneliti. *Contact person* juga digunakan. Pada

metode *mail survey*, responden dikirim kuesioner melalui pos dan disertai dengan amplop kirim balik (kirbal).

3.5 Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan untuk mendapatkan informasi relevan yang terkandung di dalam data tersebut dan menggunakan hasilnya untuk memecahkan suatu masalah (Ghozali, 2007). Metode yang dipilih untuk menganalisis data harus sesuai dengan pola penelitian dan variabel yang akan diteliti. Metode pengujian hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi dan korelasi. Oleh karenanya diperlukan uji asumsi klasik terlebih dulu agar analisis regresi dapat dilakukan. Namun, terlebih dahulu dilakukan uji kualitas data dan uji non *response bias* karena data dikumpulkan menggunakan kuesioner.

3.5.1 Uji Kualitas Data

Sebelum data diolah dan dianalisis, instrumen-instrumen yang digunakan dalam penelitian ini akan melalui uji kualitas data. Kualitas data diuji menggunakan uji reliabilitas dan validitas dengan bantuan *Software SPSS (Statistical Product and Service Solution)* versi 16. Uji reliabilitas dimaksud untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Pengukuran reliabilitas dilakukan dengan uji *Cronbach Alpha*. Suatu konstruk dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach Alpha* $\geq 0,60$ (Nunnally, 1967 dalam Ghozali, 2007). Dengan uji reliabilitas dapat dilihat konsistensi alat ukur tersebut dalam mengukur gejala yang sama.

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan kuesioner tersebut mampu mengungkapkan suatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Uji

validitas dilakukan dengan melakukan korelasi bivariante antar masing-masing skor indikator total konstruk. Apabila korelasi total konstruk menunjukkan hasil yang signifikan, maka masing-masing indikator pertanyaan adalah valid (Ghozali, 2007).

3.5.2 Uji *Non Response Bias*

Untuk mengetahui apakah ada perbedaan karakteristik sampel dari responden yang menjawab dengan responden yang tidak menjawab dilakukan pengujian *non-response bias*. Pengidentifikasian responden yang menjawab dan yang tidak menjawab didasarkan pada:

1. Responden yang menjawab diwakili oleh kuesioner yang diterima sebelum batas waktu pengembalian (satu bulan setelah kuesioner diberikan kepada responden).
2. Responden yang tidak menjawab diwakili oleh kuesioner yang datangnya setelah batas waktu pengembalian (lebih dari satu bulan setelah kuesioner diberikan kepada responden).

Pengujian *non response bias* dilakukan dengan uji independen sample t test terhadap jawaban dari responden yang mengembalikan kuesioner sampai dengan akhir tanggal pengembalian dengan responden yang terlambat mengembalikan kuesioner. Apabila nilai *Levene's for Equity Variance* menunjukkan tingkat signifikan diatas 0,05 dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata skor jawaban pada 2 kelompok responden, sehingga dapat dikatakan bahwa kelompok berasal dari populasi yang sama.

3.5.3 Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif ditujukan untuk memberikan gambaran mengenai variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode DCF, ukuran non

keuangan, standarisasi produk, strategi perusahaan dan kepuasan manajer terhadap proses penganggaran modal. Alat yang digunakan untuk menggambarkan dan mendeskripsikan adalah maksimum, minimum dan rata-rata (*mean*).

3.5.4 Uji Asumsi Klasik

Model regresi mensyaratkan data yang akan diolah harus lolos dulu dari uji asumsi klasik. Karena pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan alat analisis regresi berganda (*multiple regression*), maka diperlukan uji asumsi klasik yang terdiri dari:

1. Uji Normalitas

Uji Normalitas digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi kedua variabel yang ada yaitu variabel bebas dan terikat mempunyai distribusi data yang normal atau mendekati normal (Ghozali, 2007). Alat analisis yang digunakan dalam uji ini adalah uji Kolmogrov-Smirnov. Alat uji ini digunakan untuk memberikan angka-angka yang lebih detail untuk menguatkan apakah terjadi normalitas atau tidak dari data-data yang digunakan. Normalitas terjadi apabila hasil dari uji Kolmogrov-Smirnov lebih dari 0,05 (Ghozali, 2007)

2. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi yang digunakan ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (*independen*). Uji Multikolinearitas data dapat dilihat dari besarnya nilai VIP (*Variance Inflation Factor*) dan nilai teloransi. Jika nilai teloransi kurang dari 0.10 atau 10%, artinya tidak ada korelasi antar variabel independen atau tidak terjadi multikolinearitas antar variabel independen (Ghozali, 2007).

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji ini digunakan untuk menguji apakah model regresi terdapat ketidaksamaan residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heterokedastisitas dengan menggunakan *uji Glejser*. Uji ini dilakukan dengan meregres nilai absolut residual terhadap variabel bebas (Ghozali, 2007). Jika variabel independen signifikan secara statistik mempengaruhi variabel dependen, maka ada indikasi terjadi heteroskedastisitas. *Uji Glejser* persamaannya sebagai berikut :

$$|U_t| = \alpha + \beta x_t + V_i$$

U_t = Variabel residual

V_i = Variabel kesalahan

3.5.5 Koefisien Determinasi (R^2)

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui tingkat kepastian yang paling baik dalam analisis regresi yang dinyatakan dengan koefisien determinasi majemuk (R^2). Jika $R^2 = 1$, berarti variabel independen berpengaruh sempurna terhadap variabel dependen. $R^2 = 0$ berarti variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Akan tetapi banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai *adjusted* R^2 pada saat mengevaluasi model regresi yang terbaik supaya tidak bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model (Ghozali, 2007).

3.5.6 Pengujian Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen atau terikat. Jika tingkat probabilitas lebih

kecil dari 0,05 maka dapat dikatakan variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

3.5.7 Pengujian Koefisien Regresi Parsial (Uji t)

Pengujian ini untuk mengetahui apakah variabel independen secara individu berpengaruh terhadap variabel dependen. Jika tingkat probabilitas lebih kecil dari 0,05 maka dapat dikatakan variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

1. Pengujian hipotesis I

Metode statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis I mengenai tingkat pentingnya penggunaan metode DCF dan ukuran non keuangan adalah uji beda (*t-test*) dan uji *Wilcoxon Rank Test*. Penggunaan kedua uji tersebut untuk membandingkan perbedaan antara dua nilai rata-rata dari metode DCF dan ukuran non keuangan. Jika ditemukan perbedaan signifikan antara keduanya maka dapat disimpulkan bahwa salah satu metode lebih penting dari yang lain.

2. Pengujian hipotesis 2

Metode statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis 2 mengenai variasi penggunaan dari metode DCF dan ukuran non keuangan adalah analisis korelasi dan regresi. Analisis korelasi Pearson dan Spearman digunakan untuk menguji apakah perusahaan dengan standarisasi produk tinggi akan cenderung menggunakan metode DCF dan apakah perusahaan dengan strategi *defender* akan cenderung menggunakan metode DCF. Apabila koefisien korelasi bertanda positif maka dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi standarisasi produk maka perusahaan akan cenderung menggunakan metode DCF sedangkan jika koefisien korelasinya negatif maka dapat

disimpulkan bahwa perusahaan dengan strategi *defender* akan cenderung menggunakan metode DCF.

Analisis regresi juga dilakukan untuk menguji pengaruh standarisasi produk dan strategi perusahaan terhadap variabel penganggaran modal (metode DCF dan ukuran non keuangan). Analisis regresi yang akan digunakan yaitu melalui pengujian satu-satu dengan model persamaan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{DCF} & : a + \beta \text{ Standardization} + \beta \text{ Strategy} + \beta \text{ Size} + e \\ \text{NonFinancial} & : a + \beta \text{ Standardization} + \beta \text{ Strategy} + \beta \text{ Size} + e \end{aligned} \quad (1)$$

Dimana:

DCF : Metode *Discounted Cash Flow* (DCF)

Nonfinancial : Ukuran non keuangan dalam penganggaran modal

a : Konstanta

Standardization : Standarisasi produk

Strategy : Strategi perusahaan

Assets : *Asset* perusahaan sebagai variabel kontrol

e : *error*

3. Pengujian hipotesis 3

Untuk menguji kepuasan manajer terhadap proses penganggaran modal dalam perusahaannya digunakan *Moderated Regression Analysis* (MRA). Menurut Ghozali (2007) analisis *Moderated Regression Analysis* (MRA) merupakan aplikasi khusus regresi linear berganda dimana dalam persamaan regresinya mengandung unsur interaksi (perkalian dua atau lebih variabel independen). Analisa ini digunakan untuk menguji pengaruh variabel moderating terhadap hubungan antara variabel independen dan variabel dependen dalam model.

Karena terdapat dua metode penganggaran modal dan dua variabel kontijensi sebagai variabel independen dan variabel moderating serta satu variabel dependen maka model *Moderated Regression Analysis* yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu:

$$\text{Satisfaction} : a + \beta \text{ DCF} + \beta \text{ Strategy} + \beta \text{ Assets} + \beta \text{ DCF} * \text{Strategy} + e$$

$$\text{Satisfaction} : a + \beta \text{ NonFinancial} + \beta \text{ Strategy} + \beta \text{ Assets} + \beta \text{ NonFinancial} * \text{Strategy} + e$$

$$\text{Satisfaction} : a + \beta \text{ DCF} + \beta \text{ Standardization} + \beta \text{ Assets} + \beta \text{ DCF} * \text{Standardization} + e$$

$$\text{Satisfaction} : a + \beta \text{ NonFinancial} + \beta \text{ Standardization} + \beta \text{ Assets} + \beta \text{ NonFinancial} * \text{Standardization} + \beta e \quad (2)$$

Dimana :

Satisfaction : Kepuasan manajer terhadap proses penganggaran modal

a : Konstanta

DCF : *Discounted Cash Flow*

Strategy : Strategi Perusahaan

Assets : *Asset* perusahaan sebagai variabel kontrol

DCF * Strategy : interaksi antara *Discounted Cash Flow* dengan strategi perusahaan.

NonFinancial * Strategy : interaksi antara ukuran non keuangan dengan strategi perusahaan.

DCF * Standardization : interaksi antara *Discounted Cash Flow* dengan standarisasi produk.

NonFinancial * Standardization : interaksi antara ukuran non keuangan dengan standarisasi produk.

e : *error*

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pembahasan pada bab ini meliputi hasil penelitian untuk mengukur lima variabel pokok, yaitu Standarisasi Produk (*Standardization*), Strategi Perusahaan (*Strategy*), metode DCF (*DCF Method*), Non Keuangan (*Non Financial*) dan Kepuasan Manajer terhadap penggunaan metode penganggaran modal (*Satisfaction*). Hasil penelitian meliputi gambaran umum responden, uji kualitas data, uji *non response bias*, uji asumsi klasik, uji hipotesis dan pembahasan uji hipotesis.

4.1. Gambaran Umum Responden

Responden penelitian adalah direktur utama/kepala cabang dan para manajer yang meliputi manajer keuangan/bendahara, pemasaran, produksi dan manajer sumber daya manusia pada perusahaan manufaktur yang *listed* di BEI dan *non listed* di Jawa Tengah. Pengiriman 500 kuesioner melalui pos dan diantar langsung dilakukan mulai tanggal 25 Mei 2009. Ringkasan jumlah pengiriman dan pengembalian kuesioner dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 berisi penjelasan mengenai total kuesioner yang dikirim, baik melalui pos maupun diantar langsung. Tabel tersebut juga menginformasikan tingkat pengembalian (*response rate*) dan tingkat pengembalian yang digunakan (*usable response rate*).

TABEL 4.1
RINCIAN PENGEMBALIAN KUESIONER

Keterangan	Jumlah	Total
Pengiriman melalui pos	450	
Penyampaian langsung	50	
Total kuesioner yang dikirim		500
Kuesioner yang kembali dan tidak sampai		-10
Total kuesioner yang sampai		490
Kuesioner yang sampai sebelum tanggal <i>cutoff</i>		
- melalui pos	12	
- diambil langsung	10	
Total kuesioner yang dikembali sebelum tanggal <i>cutoff</i>		22
Kuesioner yang kembali sesudah tanggal <i>cutoff</i>		
- melalui pos	4	
- diambil langsung	14	
Total kuesioner yang kembali		18
- melalui pos	16	
- diambil langsung	24	
Total kuesioner yang kembali		40
Kuesioner yang tidak digunakan (bukan responden yang dimaksud / pengisiannya tidak lengkap)		5
Total kuesioner yang digunakan		35
Tingkat pengembalian (<i>response rate</i>) (40/500 x 100%)		8 %
Tingkat pengembalian yang digunakan (<i>usable response rate</i>) (35/500 x 100%)		7 %

Sumber : Data primer diolah 2009

Tanggal *cut off* keterlambatan kuesioner baik melalui pos maupun yang diambil langsung adalah tanggal 15 Juli 2009. Kuesioner yang kembali sebelum tanggal *cut off* sebanyak 22 kuesioner, terdiri dari 12 kuesioner melalui pos dan 10 kuesioner diambil langsung. Untuk mengantisipasi adanya perbedaan respon atas cara pengiriman kuesioner dan jangka waktu pengambilan, akan dilakukan uji *non*

response bias. Uji *non response bias* dilakukan antara respon jawaban yang dikirim melalui pos dengan yang diantar kemudian diambil langsung dan juga antara respon kuesioner sebelum dan sesudah tanggal *cutoff*.

Kuesioner yang dapat dikumpulkan melalui pos sebanyak 16 kuesioner sedangkan yang diambil langsung sebanyak 24 kuesioner, maka total kuesioner yang kembali baik melalui pos maupun diambil langsung sebanyak 40 kuesioner. Dari jumlah kuesioner yang dikumpulkan tersebut, terdapat 27 kuesioner yang diisi oleh manajer keuangan/bendahara, 4 kuesioner diisi oleh manajer pemasaran, 4 kuesioner diisi oleh manajer produksi, 2 kuesioner diisi oleh manajer sumber daya manusia, dan 2 kuesioner diisi oleh direktur utama / kepala cabang. Keseluruhan kuesioner yang diisi tersebut dapat dimasukkan ke dalam pengolahan data karena diisi oleh responden yang dimaksud dalam penelitian ini kecuali bagi kuesioner yang pengisiannya tidak lengkap.

Tingkat pengembalian kuesioner (*respon rate*) sebesar 8%, dihitung dari prosentase jumlah kuesioner yang kembali tanpa memperhitungkan kelayakan responden dan kelengkapan pengisian (40 kuesioner) dibagi total yang dikirim (500 kuesioner). Tingkat pengembalian kuesioner yang dapat digunakan (*usable response rate*) sebesar 7%, dihitung dari persentase jumlah kuesioner dengan memperhitungkan kelayakan responden dan kelengkapan pengisian (35 kuesioner) dibagi total yang dikirim (500 kuesioner).

Profil responden penelitian akan disajikan pada tabel 4.2, meliputi jenis kelamin, usia, pendidikan, dan posisi manajerial dalam perusahaan.

TABEL 4.2
PROFIL RESPONDEN

Keterangan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Gender		
Wanita	15	42,9%
Pria	20	57,1%.
Usia		
20 – 30 tahun	5	14,3 %
30,1 – 40 tahun	20	57,1%
> 40 tahun	10	28,6%
Pendidikan		
D3	2	5,7%
S1	29	82,9%
S2	4	11,4%
Posisi Manajerial		
Dirut/KaCab	2	5,7%
Keuangan/Bendahara	22	62,9%
Pemasaran	4	11,4%
Produksi	4	11,4%
SDM/Personalia	3	8,6%
Lama bekerja		
< 2 tahun	1	2,9%
2 – 5 tahun	20	57,1%
5,1 - 10 tahun	6	17,1%
> 10 tahun	8	22,9%

Sumber : Data primer diolah 2009

Responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini terdiri dari 15 orang wanita (42,9%) dan 20 orang pria (57,1%). Untuk usia responden 20 sampai dengan 30 tahun sebanyak 5 orang (14,3%), lebih dari 30 tahun sampai dengan 40 tahun sebanyak 20 orang (57,1%) dan responden yang memiliki umur lebih dari 40 tahun sebanyak 10 orang (28,6%). Tingkat pendidikan responden untuk D3 sebanyak 2 orang (5,7%), S1 sebanyak 29 (82,9%) dan S2 sejumlah 4 orang (11,4%).

Posisi manajerial responden sebagai direktur utama/kepala cabang sebanyak 2 orang (5,7%), manajer keuangan/bendahara sebanyak 22 orang (62,9%), manajer pemasaran sebanyak 4 orang (11,4%), manajer produksi sebanyak 4 orang (11,4%) dan manajer sumber daya manusia/personalia sebanyak 3 orang (8,6%). Sedangkan untuk lama bekerja di perusahaan selama kurang dari 2 tahun berjumlah 1 orang (2,9%), antara 2 sampai dengan 5 tahun sejumlah 20 orang (57,1%), antara 5,1 sampai dengan 10 tahun sebanyak 6 orang (17,1%) dan lebih dari 10 sebanyak 8 orang (22,9%).

Profil responden yang dikemukakan di atas cukup memenuhi kriteria responden yang diharapkan oleh peneliti. Responden terbesar dalam penelitian ini berposisi sebagai manajer keuangan/bendahara (62,9%) dan menduduki jabatannya antara 2 sampai dengan 5 tahun (57,1%). Dengan profil seperti ini diharapkan mereka mampu menjawab pertanyaan kuesioner seperti apa yang diharapkan.

4.2. Hasil Uji Kualitas Data

Hasil uji kualitas data ini meliputi uji reliabilitas dan validitas yang hasilnya disajikan pada tabel 4.3 dan tabel 4.4. Tabel 4.3 dibawah ini menyajikan hasil uji reliabilitas.

TABEL 4.3
HASIL UJI RELIABILITAS

No	Variabel	Nilai <i>Cronbach Alpha</i>	Keterangan
1	Strategi Perusahaan	0,755	Reliabel
2	Metode DCF	0,853	Reliabel
3	Non Keuangan	0,813	Reliabel

Sumber : Data primer diolah 2009

Variabel Strategi Perusahaan mempunyai nilai *cronbach alpha* 0,755. Nilai tersebut di atas 0,6 sebagai nilai *cutoff*, maka semua pertanyaan tentang Strategi

Perusahaan adalah reliabel. Variabel DCF mempunyai nilai *cronbach alpha* sebesar 0,853 (di atas nilai *cutoff*), maka semua pertanyaan tentang DCF adalah reliabel. Demikian pula nilai *cronbach alpha* untuk variabel Non Keuangan yang sebesar 0,813 menunjukkan bahwa pertanyaan tentang Non Keuangan juga reliabel.

Hasil uji validitas dapat dilihat pada tabel 4.4 di bawah ini.

TABEL 4.4
HASIL UJI VALIDITAS

No	Variabel	Kisaran Korelasi	Signifikansi	Keterangan
1	Strategi Perusahaan	0,461 - 0,821**	0,01	Valid
2	Metode DCF	0,530 - 0,941**	0,01	Valid
3	Non Keuangan	0,472 - 0,912**	0,01	Valid

Sumber : Data primer diolah 2009

Variabel Strategi Perusahaan mempunyai kisaran korelasi antara 0,461 sampai dengan 0,821 dan signifikan pada tingkat 0,01. Hal ini menunjukkan masing-masing indikator pertanyaan adalah valid. Demikian juga variabel DCF berada pada kisaran korelasi 0,530 sampai 0,941 dan signifikan pada tingkat 0,01 mengindikasikan bahwa masing-masing indikator pertanyaan sudah valid. Sedangkan variabel Non Keuangan yang mempunyai kisaran korelasi antara 0,472 sampai dengan 0,912 dan signifikan pada tingkat 0,01 juga mengindikasikan bahwa masing-masing indikator pertanyaan adalah valid. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa semua pertanyaan yang digunakan benar-benar mengungkapkan hal yang diukur dalam kuesioner.

4.3. Hasil Uji *Non-Response Bias* (*T-Test*)

Pengujian *non-response bias* dilakukan dengan tujuan untuk melihat apakah jawaban kuesioner yang dikembalikan responden sebelum tanggal yang ditetapkan

sebagai batas keterlambatan yaitu tanggal 15 Juli 2009 dengan jawaban responden terlambat mengembalikan kuesioner (*non-response*) berbeda. Selain itu juga membandingkan jawaban responden yang dikirim melalui pos dengan yang dikirim dan diambil secara langsung.

Uji *non-response bias* dilakukan dengan *independent sample t test* dengan melihat rata-rata jawaban responden dalam kelompok sebelum dan sesudah tanggal 15 Juli 2009, dan antara kelompok yang dikirim pos dengan yang didatangi langsung kepada responden. Untuk melihat perbedaan yang signifikan antara variance populasi kedua sampel tersebut dapat dilihat pada nilai *Levene's Test for Equality of variance*. Rekapitulasi hasil uji *non response bias* berdasarkan tanggal *cutoff* dapat dilihat pada tabel 4.5.

TABEL 4.5
PENGUJIAN *NON RESPONSE BIAS* BERDASARKAN
TANGGAL *CUTOFF*

Variabel	Sebelum <i>Cutoff</i> (n = 20)		Sesudah <i>Cutoff</i> (n = 15)		<i>Levene's-test for equality of variances</i>	
	Rata-rata	SD	Rata-rata	SD	F	P-value
Strd	2,90	1,107	2,47	0,915	2,50	0,123
Strg	14,95	3,576	16,67	4,117	1,495	0,230
DCF	3,88	0,927	3,50	0,97	1,115	0,290
NonFin	3,316	1,019	3,23	1,01	0,052	0,822
Puas	3,38	0,776	3,60	0,910	0,051	0,822

Sumber : Data primer diolah, 2009

Hasil pengujian seperti yang terlihat pada tabel 4.5 menunjukkan nilai rata-rata jawaban variabel Standarisasi Produk sebelum *cutoff* adalah sebesar 2,90 dengan standar deviasi 1,107 sedangkan nilai rata-rata jawaban sesudah tanggal *cutoff*

sebesar 2,47 dengan standar deviasi 0,915. Hasil *Independent Sample T Test* menunjukkan nilai F sebesar 2,50 dengan nilai probabilitas sebesar 0,123 pada tingkat kesalahan yang ditolerir (α) 5%, maka nilai probabilitas tersebut di atas 0,05 artinya tidak ada perbedaan yang signifikan antara jawaban responden atas pertanyaan Standarisasi Produk sebelum dan sesudah tanggal *cutoff*.

Nilai rata-rata jawaban variabel Strategi Perusahaan sebelum tanggal *cutoff* sebesar 14,95 dengan standard deviasi 3,576. Nilai rata-rata sesudah tanggal *cutoff* jawaban variabel Strategi Perusahaan sebesar 16,67 dengan standard deviasi 4,117, sedangkan nilai F hasil *independent sample t test* sebesar 1,495 dengan nilai probabilitas sebesar 0,230. Nilai probabilitas tersebut diatas 0,05 hal ini menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara jawaban responden atas pertanyaan Strategi Perusahaan sebelum dan sesudah tanggal *cutoff*.

Jawaban responden atas pertanyaan DCF yang diterima sebelum tanggal *cutoff* menunjukkan rata-rata sebesar 3,88 dengan standar deviasi 0,927. Untuk rata-rata jawaban pertanyaan DCF setelah tanggal *cutoff* sebesar 3,50 dengan standar deviasi 0,97. Besarnya nilai F hasil uji t menunjukkan nilai 1,115 dengan nilai probabilitas 0,290 (didas 0,05), maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara jawaban responden atas pertanyaan DCF sebelum dan sesudah tanggal *cutoff*.

Nilai rata-rata jawaban responden sebelum tanggal *cutoff* atas pertanyaan Non Keuangan sebesar 3,316 dengan standar deviasi 1,019. Untuk jawaban setelah tanggal *cutoff*, nilai rata-rata sebesar 3,23 dengan standar deviasi 1,01. Hasil uji t menyatakan tidak ada perbedaan yang signifikan antara jawaban responden atas

pertanyaan Non Keuangan sebelum dan sesudah tanggal *cutoff*, hal ini dapat dilihat dari nilai F sebesar 0,052 dengan probabilitas di atas 0,05 yaitu 0,822.

Hasil uji t untuk variabel Kepuasan juga menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan antara jawaban responden sebelum dan sesudah tanggal *cutoff*. Hal ini dapat dilihat dari nilai F sebesar 0,051 dengan probabilitas di atas 0,05 yaitu 0,822.

Pengujian non respon bias juga dilakukan untuk jawaban responden yang diterima melalui pos dan yang diantar langsung. Hasil pengujian lengkap dapat dilihat pada tabel 4.6

TABEL 4.6
PENGUJIAN *NON RESPONSE BIAS* BERDASARKAN
CARA PENGIRIMAN

Variabel	Ambil Langsung (n = 15)		Mail Survey (JasaPos) (n = 20)		<i>Levene's-test for equality of variances</i>	
	Rata-rata	SD	Rata-rata	SD	F	P-value
Strd	3,17	0,880	2,38	1,037	0,190	0,665
Strg	15,20	4,263	16,05	3,591	1,811	0,188
DCF	3,861	0,927	3,613	0,977	0,002	0,961
NonFin	3,137	1,040	3,386	0,981	0,172	0,681
Puas	3,37	0,855	3,55	0,826	0,310	0,582

Sumber : Data primer diolah, 2009

Tabel 4.6 menunjukkan nilai rata-rata jawaban variabel Standarisasi Produk melalui jasa pos sebesar 2,38 dengan standar deviasi 1,037 sedangkan nilai rata-rata jawaban yang diantar dan diambil langsung sebesar 3,17 dengan standar deviasi 0,880. Hasil *Independent Sample T Test* menunjukkan nilai F sebesar 0,190 dengan nilai probabilitas sebesar 0,665 pada tingkat kesalahan yang ditolerir (alpha) 5%, maka nilai probabilitas tersebut di atas 0,05 artinya tidak ada perbedaan signifikan

antara jawaban responden atas pertanyaan Standarisasi Produk yang diterima melalui jasa pos dengan yang diantar dan diambil langsung.

Nilai rata-rata jawaban variabel Strategi Perusahaan melalui jasa pos sebesar 16,05 dengan standar deviasi 3,591. Nilai rata-rata jawaban yang diantar dan diambil langsung sebesar 15,20 dengan standar deviasi 4,263, sedangkan nilai F hasil *independent sample t test* sebesar 1,811 dengan nilai probabilitas sebesar 0,188. Nilai probabilitas tersebut diatas 0,05, artinya tidak ada perbedaan signifikan antara jawaban responden atas pertanyaan Strategi Perusahaan yang diterima melalui jasa pos dengan yang diantar dan diambil langsung.

Jawaban responden atas pertanyaan DCF yang diterima melalui jasa pos menunjukkan rata-rata sebesar 3,613 dengan standar deviasi 0,97. Untuk rata-rata jawaban pertanyaan DCF melalui pengambilan langsung sebesar 3,861 dengan standar deviasi 0,927. Besarnya nilai F hasil uji t menunjukkan nilai 0,002 dengan nilai probabilitas 0,961 (didas 0,05), maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara jawaban responden atas pertanyaan DCF yang diterima melalui jasa pos dengan yang diantar dan diambil langsung.

Nilai rata-rata jawaban responden melalui jasa pos atas pertanyaan Non Keuangan sebesar 3,386 dengan standar deviasi 0,981. Untuk jawaban yang diantar dan diambil langsung, nilai rata-ratanya sebesar 3,137 dengan standar deviasi 1,04. Hasil uji t menyatakan tidak ada perbedaan yang signifikan antara jawaban responden atas pertanyaan Non Keuangan melalui jasa pos dan yang diambil langsung, hal ini dapat dilihat dari nilai F sebesar 0,172 dengan probabilitas di atas 0,05 yaitu 0,681.

Hasil uji t untuk variabel Kepuasan juga menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan antara jawaban responden melalui jasa pos dan yang diambil langsung. Hal ini dapat dilihat dari nilai F sebesar 0,310 dengan probabilitas di atas 0,05 yaitu 0,582.

Kesimpulan yang dapat diambil pada pengujian *non response bias* untuk pengiriman melalui pos dan antar jemput langsung menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa baik melalui jasa pos maupun dengan mengambil langsung ke responden, jawaban responden menunjukkan hasil yang tidak bias, oleh karena itu dapat diolah secara bersama-sama.

Pengujian non respon bias juga dilakukan untuk jawaban responden dari perusahaan yang *listed* di BEI dengan *non listed*. Hasil pengujian lengkap dapat dilihat pada tabel 4.7.

TABEL 4.7
PENGUJIAN *NON RESPONSE BIAS* BERDASARKAN
KELOMPOK RESPONDEN

Variabel	<i>Listed</i> (n = 10)		<i>Non Listed</i> (n = 25)		<i>Levene's-test for equality of variances</i>	
	Rata-rata	SD	Rata-rata	SD	F	P-value
Strd	2,50	1,179	2,80	0,99	0,679	0,416
Strg	15,70	3,466	15,68	4,069	2,770	0,105
DCF	3,633	1,113	3,753	0,900	0,062	0,806
NonFin	3,487	0,87	3,196	1,051	1,273	0,267
Puas	3,50	0,707	3,46	0,889	1,384	0,248

Sumber : Data primer diolah, 2009

Tabel 4.7 di atas menunjukkan nilai rata-rata jawaban variabel Standarisasi Produk kelompok *listed* dan *non listed* masing-masing sebesar 2,50 dan 2,80 dengan standar deviasi 1,179 dan 0,99. Hasil *Independent Sample T Test* menunjukkan nilai

F sebesar 0,679 dengan nilai probabilitas sebesar 0,416 pada tingkat kesalahan yang ditolerir (α) 5%, maka nilai probabilitas tersebut di atas 0,05 artinya tidak ada perbedaan signifikan antara jawaban responden kelompok *listed* dan *non listed* atas pertanyaan Standarisasi Produk.

Nilai rata-rata jawaban variabel Strategi Perusahaan kelompok *listed* sebesar 15,70 dengan standar deviasi 3,466. Nilai rata-rata jawaban kelompok *non listed* sebesar 15,68 dengan standar deviasi 4,069, sedangkan nilai F hasil *independent sample t test* sebesar 2,770 dengan nilai probabilitas sebesar 0,105. Nilai probabilitas tersebut di atas 0,05, artinya tidak ada perbedaan signifikan antara jawaban responden kelompok *listed* dan *non listed* atas pertanyaan Strategi Perusahaan.

Jawaban responden kelompok *listed* atas pertanyaan DCF menunjukkan rata-rata sebesar 3,633 dengan standar deviasi 1,113. Untuk rata-rata jawaban pertanyaan DCF responden kelompok *non listed* sebesar 3,753 dengan standar deviasi 0,900. Besarnya nilai F hasil uji t menunjukkan nilai 0,062 dengan nilai probabilitas 0,806 (di atas 0,05), maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan yang signifikan jawaban responden kelompok *listed* dan *non listed* atas pertanyaan DCF.

Nilai rata-rata jawaban responden kelompok *listed* dan *non listed* atas pertanyaan Non Keuangan masing-masing sebesar 3,487 dan 3,196 dengan standar deviasi 0,87 dan 1,051. Hasil uji t menyatakan tidak ada perbedaan yang signifikan antara jawaban responden kelompok *listed* dan *non listed* atas pertanyaan Non Keuangan, hal ini dapat dilihat dari nilai F sebesar 1,273 dengan probabilitas di atas 0,05 yaitu 0,267.

Hasil uji t untuk variabel Kepuasan juga menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan antara jawaban responden kelompok *listed* dan *non listed*. Hal ini dapat dilihat dari nilai F sebesar 1,384 dengan probabilitas di atas 0,05 yaitu 0,248.

Kesimpulan yang dapat diambil pada pengujian *non response bias* untuk responden kelompok *listed* dan *non listed* menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa baik kelompok *listed* dan *non listed*, jawaban masing-masing kelompok responden menunjukkan hasil yang tidak bias, oleh karena itu dapat diolah secara bersama-sama.

4.4. Deskripsi Variabel Penelitian

Gambaran mengenai variabel-variabel penelitian (Standarisasi Produk, Strategi Perusahaan, Metode DCF, Ukuran Non Keuangan dan Kepuasan) disajikan dalam tabel statistik deskriptif yang menunjukkan angka kisaran teoritis dan sesungguhnya, rata-rata standar deviasi dapat dilihat pada tabel 4.8. Pada tabel tersebut disajikan kisaran teoritis yang merupakan kisaran atas bobot jawaban yang secara teoritis didesain dalam kuesioner dan kisaran sesungguhnya yaitu nilai terendah sampai nilai tertinggi atas bobot jawaban responden yang sesungguhnya.

Disimpulkan bahwa pengaruh Standarisasi Produk, Strategi Perusahaan, Metode DCF dan Ukuran Non Keuangan responden cenderung rendah apabila nilai rata-rata jawaban tiap konstruk pada kisaran sesungguhnya dibawah rata-rata kisaran teoritis. Sebaliknya, jika nilai rata-rata kisaran sesungguhnya diatas rata-rata kisaran teoritis, maka pengaruh Standarisasi Produk, Strategi Perusahaan, Metode DCF dan Ukuran Non Keuangan responden cenderung tinggi.

TABEL 4.8
STATISTIK DESKRIPTIF VARIABEL PENELITIAN

Variabel	Teoritis		Sesungguhnya		
	Kisaran	Mean	Kisaran	Mean	SD
Stdrd	1 s/d 4	2,5	1 s/d 4	2,71	1,038
Strg	5 s/d 25	15	9 s/d 23	15,69	3,856
DCF	1 s/d 5	3	1 s/d 4,7	3,72	0,95
NonKeu	1 s/d 5	3	2 s/d 5	3,28	0,99
Puas	1 s/d 5	3	2 s/d 5	3,47	0,83

Sumber : Data primer diolah 2009

Berdasarkan tabel 4.8 di atas variabel Standarisasi Produk mempunyai kisaran teoritis 1 sampai dengan 4 dengan rata-rata sebesar 2,5. Pada kisaran sesungguhnya variabel Standarisasi Produk mempunyai bobot jawaban antara 1 sampai dengan 4, rata-rata sebesar 2,71 dan standar deviasi sebesar 1,038. Nilai rata-rata jawaban variabel Standarisasi Produk kisaran sesungguhnya diatas rata-rata kisaran teoritis, maka dapat disimpulkan bahwa standarisasi produk responden cenderung tinggi atau produk responden cenderung seragam.

Variabel Strategi Perusahaan mempunyai kisaran teoritis bobot jawaban antara 5 sampai dengan 25 dengan rata-rata 15. Pada kisaran sesungguhnya, jawaban responden mempunyai bobot antara 9 sampai dengan 23, rata-rata jawaban sebesar 15,69 dengan standar deviasi 3,856. Nilai rata-rata sesungguhnya (15,69) lebih besar dari pada rata-rata teoritis (15) dengan standar deviasi yang 3,856 menunjukkan jawaban responden mempunyai variasi yang tinggi dan strategi responden cenderung ke arah strategi *prospector*.

Kisaran teoritis variabel DCF antara 1 sampai dengan 15 dengan rata-rata 3. Jawaban responden pada kisaran sesungguhnya antara 1 sampai dengan 4,7, dengan rata-rata 3,72 dan standar deviasi 0,95. Rata-rata sesungguhnya jawaban responden

atas pertanyaan DCF di atas rata-rata teoritis, hal ini menggambarkan responden menganggap bahwa metode DCF cukup penting.

Variabel Ukuran Non Keuangan mempunyai kisaran teoritis jawaban antara 1 sampai dengan 5 dengan rata-rata 3. Sedangkan sesungguhnya, kisaran bobot jawaban responden antara 2 sampai dengan 5, rata-rata sebesar 3,28 dengan standar deviasi 0,99. Hal ini menggambarkan bahwa responden menganggap ukuran non keuangan cukup penting juga.

Variabel Kepuasan mempunyai kisaran teoritis jawaban antara 1 sampai dengan 5 dengan rata-rata 3. Sedangkan sesungguhnya, kisaran bobot jawaban responden antara 2 sampai dengan 5, rata-rata sebesar 3,47 dengan standar deviasi 0,83. Hal ini menggambarkan bahwa responden cukup puas terhadap teknik penganggaran modal yang digunakan.

4.5 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik ini dilakukan terhadap dua model persamaan regresi berganda di bawah ini:

$$\text{DCF} \quad : a + \beta \text{ Standardization} + \beta \text{ Strategy} + \beta \text{ Size} + e$$

$$\text{NonFinancial} \quad : a + \beta \text{ Standardization} + \beta \text{ Strategy} + \beta \text{ Size} + e$$

Uji asumsi klasik juga dilakukan terhadap empat model persamaan Moderated Regression Analysis (MRA) di bawah ini:

$$\text{Satisfaction} : a + \beta \text{ DCF} + \beta \text{ Strategy} + \beta \text{ Size} + \beta \text{ DCF} * \text{Strategy} + e \quad (\text{A})$$

$$\text{Satisfaction} : a + \beta \text{ NonFinancial} + \beta \text{ Strategy} + \beta \text{ Size} + \beta \text{ NonFinancial} * \text{Strategy} + e \quad (\text{B})$$

$$\text{Satisfaction} : a + \beta \text{ DCF} + \beta \text{ Standardization} + \beta \text{ Size} + \beta \text{ DCF} * \text{Standardization} + e \quad (\text{C})$$

$$\text{Satisfaction} : a + \beta \text{ NonFinancial} + \beta \text{ Standardization} + \beta \text{ Size} + \beta \text{ NonFinancial} * \text{Standardization} + e \quad (\text{D})$$

4.5.1 Hasil Uji Normalitas

Hasil uji normalitas untuk model regresi berganda dan *Moderated Regression Analysis* (MRA) dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.9a dan 4.9b.

Tabel 4.9a
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test model Regresi Berganda

	Unstandardized Residual (DCF)	Unstandardized Residual (Non Keu)
Kolmogorov-Smirnov Z	0,808	0,877
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,531	0,426

Sumber : Data primer diolah 2009

Tabel 4.9b
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test model Moderated Regression Analysis (MRA)

	Unst. Residual (Persamaan A)	Unst. Residual (Persamaan B)	Unst. Residual (Persamaan C)	Unst. Residual (Persamaan D)
Kolmogorov-Smirnov Z	0,705	0,541	1,130	0,664
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,703	0,932	0,155	0,770

Sumber : Data primer diolah 2009

Berdasarkan tabel 4.9a dan 4.9b di atas, terlihat bahwa nilai residual untuk dua model regresi berganda dan empat model MRA memiliki nilai probabilitas signifikansi diatas $\alpha = 0,05$. Hal ini berarti nilai residual terdistribusi secara normal atau memenuhi asumsi klasik normalitas.

4.5.2 Hasil Uji Multikolinieritas

Tabel 4.10a dibawah ini menunjukkan ringkasan dari hasil uji multikolinieritas untuk model regresi berganda.

Tabel 4.10a
Uji Multikolinieritas Model Regresi Berganda

Model	Collinearity Statistics (DCF)		Collinearity Statistics (Non Keu)	
	Tolerance	VIF	Tolerance	VIF
1 (Constant)				
Standardization	0,981	1,019	0,981	1,019
Strategy	0,979	1,022	0,979	1,022
Ukuran	0,991	1,009	0,991	1,009

Sumber : Data primer diolah 2009

Berdasarkan pada tabel 4.10a diatas, terlihat bahwa tidak ada variabel independen yang memiliki nilai *tolerance* kurang dari 0,10. Selanjutnya hasil perhitungan VIF juga menunjukkan hal yang sama yaitu tidak ada satupun variabel independen yang memiliki nilai VIF lebih besar dari 10. Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multokolinieritas antar variabel independen dalam dua model regresi berganda.

Tabel 4.10b dibawah ini menunjukkan ringkasan dari hasil uji multikolinieritas untuk empat model persamaan MRA.

.Tabel 4.10b
Uji Multikolinieritas Model Moderated Regression Analysis (MRA)

Model	Collinearity Statistics (A)		Collinearity Statistics (B)		Collinearity Statistics (C)		Collinearity Statistics (D)	
	Tolerance	VIF	Tolerance	VIF	Tolerance	VIF	Tolerance	VIF
1 (Constant)								
Size	0,825	1,212	0,909	1,101	0,927	1,079	0,974	1,027
Strategi	0,052	19,184	0,078	12,745				
Metode DCF	0,041	24,207						
STRGxDCF	0,058	17,338						
MetodeNonKeu			0,098	10,166				
STRGxNonKeu			0,032	31,554				
StandarisasiPro					0,054	18,363	0,153	6,528
Metode DCF					0,137	7,318		
StdProxDCF					0,044	22,499		
MetodeNonKeu							0,090	11,173
StdProxNonKeu							0,057	17,616

Sumber : Data primer diolah 2009

Berdasarkan pada tabel 4.10b terlihat bahwa keempat model persamaan MRA di atas tidak ada yang terbebas dari gejala multikolinieritas. Hal ini dapat dimaklumi, mengingat model moderasi yang digunakan adalah model interaksi. Model ini membentuk variabel moderating melalui perkalian antara dua variabel independen sehingga variabel baru yang dibentuk dari perkalian antar variabel independen ini akan selalu terkena multikolinieritas dengan variabel independen pembentuknya. Namun demikian, multikolinieritas ini tidak mempengaruhi asumsi BLUE (*Best Linear Unbiased Estimate*) dalam regresi OLS sepanjang multikolinieritasnya tidak sempurna (Cronbach,1987 dalam Jaccard et.al, 1990). Dengan demikian, keempat model MRA ini masih dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut.

Menurut Cronbach (1987) dalam Jaccard et.al (1990), multikolinearitas yang terjadi dalam model interaksi ini bukanlah multikolinearitas yang sesungguhnya. Meskipun begitu, korelasi tinggi antar variabel independen ini dapat menyebabkan kesalahan perhitungan pada program komputer karena penggunaan algoritma yang biasa digunakan dalam analisis regresi. Oleh karena itu disarankan untuk membuat nilai pusat (nilai pengamatan dikurangi standar deviasi) terhadap variabel independen pembentuk variabel moderating sebelum membuat model MRA berbasis interaksi sebagai salah satu cara mengatasi persoalan ini. Nilai VIF dan *tolerance* yang ditampilkan pada tabel 4.10b di atas telah melewati prosedur tersebut..

4.5.2 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Hasil uji heteroskedastisitas dengan uji *Glejser* untuk model regresi berganda dapat dilihat pada tabel 4.11a dibawah ini.

Tabel 4.11a
Uji Heteroskedastisitas Model Regresi Berganda

Model	Abs. Residual DCF		Abs. Residual Non Keu	
	t	Sig.	t	Sig.
1 (Constant)	0,373	0,711	2.437	0,021
Standardization	-0,967	0,341	-0,091	0,928
Strategy	1,795	0,082	-1,429	0,163
Ukuran	0,931	0,359	0,364	0,718

Sumber : Data primer diolah 2009

Hasil perhitungan heteroskedastisitas dengan menggunakan uji *Glejser* pada tabel 4.11a mengindikasikan bahwa tidak ada satupun variabel independen yang signifikan secara statistik mempengaruhi variabel dependen nilai absolut DCF dan non keuangan. Hal ini terlihat dari probabilitas signifikansinya diatas tingkat

kepercayaan 5%. Jadi dapat disimpulkan bahwa model regresi yang digunakan tidak terdapat heteroskedastisitas.

Tabel 4.11b dibawah ini menunjukkan hasil uji Glejser untuk menilai ada tidaknya heteroskedastisitas pada empat model MRA.

Tabel 4.11b
Uji Heteroskedastisitas Empat Model Moderated Regression Analysis

Model	Abs. Residual (A)		Abs. Residual (B)		Abs. Residual (C)		Abs. Residual (D)	
	t	Sig.	t	Sig.	t	Sig.	t	Sig.
1 (Constant)	.588	.561	-1.613	.117	.404	.689	3.192	.003
Size	0,367	0,716	0,315	0,755	0,592	0,558	0,224	0,825
Strategi	-0,592	0,558	3,006	0,005				
Metode DCF	-0,340	0,736						
STRGxDCF	0,818	0,420						
MetodeNonKeu			1,646	0,110				
STRGxNonKeu			-2,422	0,022				
StandarisasiPro					0,254	0,801	-2,215	0,035
Metode DCF					0,551	0,586		
StdProxDcf					-0,293	0,772		
MetodeNonKeu							-1,157	0,256
StdProxNonKeu							1,806	0,081

Sumber : Data primer diolah 2009

Hasil perhitungan heteroskedastisitas dengan menggunakan uji *Glejser* pada tabel 4.11b mengindikasikan bahwa persamaan B dan D terkena gejala heteroskedastisitas karena ada variabel independen yang signifikan secara statistik mempengaruhi variabel dependen pada tingkat signifikansi 5%. Oleh karena itu kedua persamaan tersebut perlu diperbaiki dulu agar terbebas dari heteroskedastisitas. Sedangkan persamaan A dan C terbebas dari heteroskedastisitas sehingga model persamaannya dapat digunakan untuk analisis.

Perbaikan yang akan dilakukan untuk persamaan B dan D yaitu dengan menggunakan regresi *Weighted Least Square* (WLS). Regresi WLS akan memperbaiki variabel independen yang terkena heteroskedastisitas dengan cara memberikan bobot terhadap persamaan regresi. Jika data menyebabkan variabel dependen memiliki varians yang besar terhadap variabel independen maka akan dikurangi. Sebaliknya, jika data menyebabkan variabel dependen memiliki varians yang kecil terhadap variabel independen maka data tersebut akan ditambahi bobotnya ketika menghitung koefisien regresinya (Garson, 2008). Nilai koefisien regresi dari regresi WLS ini dapat langsung diinterpretasikan hasilnya (Gupta,1999).

4.6 Pengujian Hipotesis dan Pembahasan

Setelah dilakukan uji asumsi klasik, maka tahap selanjutnya adalah pengujian terhadap hipotesis-hipotesis penelitian yang telah diajukan di muka menggunakan uji statistik yang sesuai.

4.6.1 Pengujian Hipotesis I

Hipotesis I menyatakan bahwa metode DCF lebih penting dibandingkan ukuran non keuangan dalam penganggaran modal. Untuk menguji hipotesis ini digunakan uji beda (*t-test*) dan uji *Wilcoxon Rank Test*. Hasil dari kedua uji tersebut disajikan dalam tabel 4.12.

Tabel 4.12

Hasil Uji Paired samples Test dan Wilcoxon Rank test

	t-Test		Wilcoxon rank test	
	t-test	Sig.	Z-test	Sig.
DCF vs Non Keuangan	-1,584	0,122	-1,344	0,179

Sumber : Data primer diolah 2009

Berdasarkan tabel 4.12 di atas, terlihat uji beda *paired sample test* memberikan nilai t sebesar -1,584 dan signifikansi sebesar 0,122 sedangkan uji Wilcoxon memberikan nilai z sebesar -1,344 dan signifikansi sebesar 0,179. Dengan hasil signifikansi di atas 0,05 maka dapat diartikan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan antara metode DCF dan ukuran non keuangan. Dengan demikian, hipotesis I yang menyatakan bahwa metode DCF lebih penting daripada ukuran non keuangan ditolak karena hasil kedua uji beda menunjukkan hasil yang tidak signifikan.

4.6.2 Pengujian Hipotesis II dan III

Hipotesis II dan III masing-masing terdiri dari dua hipotesis. Hipotesis IIa menyatakan bahwa semakin tinggi tingkat standarisasi produk perusahaan, semakin menekankan perusahaan kepada metode DCF. Sebaliknya hipotesis IIb menyatakan bahwa semakin rendah tingkat standarisasi produk perusahaan, semakin menekankan perusahaan kepada metode DCF. Sedangkan hipotesis IIIa menyatakan bahwa semakin dekat strategi perusahaan kepada tipe *defender*, perusahaan akan menekankan pada metode DCF. Sebaliknya hipotesis IIIb menyatakan bahwa semakin dekat strategi perusahaan kepada tipe *prospector*, perusahaan akan menekankan pada ukuran non keuangan.

Pengujian terhadap hipotesis II dan III ini menggunakan analisis korelasi dan regresi berganda. Tabel 4.13 menyajikan ringkasan hasil analisis korelasi Pearson dan Spearman sedangkan tabel 4.14 menyajikan ringkasan hasil analisis regresi berganda dari kedua persamaan berikut:

$$\text{DCF} : a + \beta \text{ Standardization} + \beta \text{ Strategy} + \beta \text{ Size} + e \quad (1)$$

$$\text{NonFinancial} : a + \beta \text{ Standardization} + \beta \text{ Strategy} + \beta \text{ Size} + e \quad (2)$$

Tabel 4.13
Analisis Korelasi Pearson dan Spearman

	Standarisasi Produk		Strategi Perusahaan	
	Pearson	Spearman	Pearson	Spearman
DCF	-0,103 (0,557)	-0,120 (0,491)	-0,601 (0,000)	-0,597 (0,000)
Non keuangan	0,207 (0,233)	0,231 (0,218)	0,647 (0,000)	0,652 (0,000)

Sumber : Data primer diolah 2009

Berdasarkan tabel 4.13 di atas, terlihat tidak ada hubungan signifikan antara standarisasi produk dengan metode DCF dan ukuran non keuangan karena tingkat signifikansi baik korelasi Spearman maupun Pearson jauh di atas 0,05. Sedangkan korelasi negatif antara standarisasi produk dengan metode DCF dan korelasi positif antara standarisasi produk dengan ukuran non keuangan mengindikasikan bahwa hipotesis IIa dan IIb ditolak karena korelasinya tidak sesuai dengan yang diharapkan.

Korelasi negatif antara standarisasi produk dengan metode DCF menunjukkan bahwa semakin rendah tingkat standarisasi produk, maka perusahaan semakin menekankan kepada penggunaan metode DCF. Sedangkan korelasi positif antara standarisasi produk dan ukuran non keuangan menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat standarisasi produk, maka perusahaan semakin menekankan kepada penggunaan ukuran non keuangan. Kedua hubungan tersebut tidak sesuai dengan hipotesa yang diajukan karena yang diharapkan adalah adanya hubungan positif

antara standarisasi produk dengan metode DCF serta hubungan negatif antara standarisasi produk dan ukuran non keuangan.

Hubungan antara metode DCF dan ukuran non keuangan dengan strategi perusahaan sesuai dengan yang dihipotesakan. Tabel 4.13 di atas menunjukkan adanya hubungan signifikan baik antara strategi perusahaan dan metode DCF (signifikan negatif) maupun antara strategi perusahaan dan ukuran non keuangan (signifikan positif) karena tingkat signifikansinya jauh di bawah 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa perusahaan yang menggunakan strategi *prospector* akan cenderung menggunakan ukuran non keuangan dan perusahaan tipe *defender* akan cenderung menggunakan metode DCF. Hasil korelasi Pearson dan Spearman ini tidak berbeda dengan hasil uji regresi berganda yang ditampilkan pada tabel 4.14 di bawah ini.

Tabel 4.14

Uji Simultan dan Individual DCF dan Non Keuangan

Variabel Independen	Uji Simultan		Uji Individual					
	Var. Dependen (DCF) Adj. R ² : 0.300		Var. Dependen (DCF)			Var. Dependen (NonKeu)		
	F	Sig.	β	t	Sig.	β	t	Sig.
Standarisasi	5,863	0,003^a	-0,025	-0,191	0,850	0,121	0,923	0,363
Strategi	Var. Dependen (NonKeu) Adj. R ² : 0.380		-0,147	-4,125	0,000	0,163	4,606	0,000
Size	7,948	0,000^a	-0,014	-0,044	0,965	-0,063	-0,197	0,845

Sumber : Data primer diolah 2009

Berdasarkan tabel 4.14 di atas, terlihat bahwa secara simultan kedua model persamaan regresi berganda tersebut layak digunakan karena secara bersama-sama variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependennya. Hal ini

terlihat dari nilai F hitung sebesar 5,863 (persamaan 1) dan 7,948 (persamaan 2) dengan signifikansi masing-masing sebesar 0,003 dan 0,000. Tingkat signifikansi ini dibawah tingkat signifikansi 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa standarisasi produk, strategi perusahaan dan ukuran perusahaan secara bersama-sama berpengaruh terhadap metode DCF dan ukuran non keuangan.

Besarnya Adjusted R^2 adalah 0,300 atau 30% (persamaan 1) dan 0,380 atau 38% (persamaan 2) yang berarti bahwa kemampuan variabel penjelas dalam hal ini yaitu standarisasi produk, strategi perusahaan dan ukuran perusahaan secara simultan memiliki pengaruh terhadap variabel metode DCF sebesar 30% dan sebesar 38% terhadap ukuran non keuangan. Sedangkan sisanya yaitu sebesar 70% dan 62% dijelaskan oleh variabel lain selain variabel penjelas atau variabel independen diatas.

Hasil uji secara parsial hubungan kausalitas antara variabel dependen dengan variabel independen ditunjukkan dengan nilai signifikansi koefisien regresi masing-masing variabel independen yang dibandingkan dengan nilai $\alpha = 0,05$. Jika nilai signifikansi $< \alpha = 0,05$, maka hipotesis penelitian akan diterima, sebaliknya jika nilai signifikansi $> \alpha = 0,05$, maka hipotesis penelitian akan ditolak.

Dari tabel 4.14 juga dapat disimpulkan bahwa hanya variabel strategi perusahaan yang berpengaruh signifikan baik terhadap metode DCF maupun ukuran non keuangan. Sedangkan variabel independen lain yang ada dalam model persamaan tidak berpengaruh terhadap metode DCF dan ukuran non keuangan karena tingkat signifikansinya jauh di atas tingkat signifikansi 0,05. Hasil regresi ini memperkuat hasil uji korelasi Pearson dan Spearman di atas. Dengan hasil pengujian

tersebut maka hipotesis II baik IIa maupun IIb ditolak sedangkan hipotesis III baik IIIa maupun IIIb diterima.

4.6.3 Pengujian Hipotesis IV

Hipotesis IV ini terdiri dari dua hipotesis. Hipotesis yang pertama menyatakan bahwa kesesuaian antara metode DCF atau ukuran non keuangan dengan standarisasi produk akan di asosiasikan dengan meningkatnya tingkat kepuasan dalam proses penganggaran modal. Sedangkan hipotesis yang kedua menyatakan bahwa kesesuaian antara metode DCF atau ukuran non keuangan dengan strategi perusahaan akan di asosiasikan dengan meningkatnya tingkat kepuasan dalam proses penganggaran modal. Untuk menguji kedua hipotesis ini digunakan analisis *Moderated Regression Analysis* (MRA). Tabel 4.15 berikut ini menyajikan ringkasan hasil analisis MRA dari keempat persamaan MRA.

Tabel 4.15
Hasil Uji Moderated Regression Analysis

Var Independen	DCF		Var Independen	Non Keuangan	
	β	t- (p value)		β	t- (p value)
Panel A: Strategi Perusahaan					
DCF	1,414	3,460 (0,002)	Non Keuangan	-0,844	-3,466 (0,002)
Strategi	0,286	3,194 (0,003)	Strategi	-0,151	-2,063 (0,048)
Ukuran	-0,090	-0,439 (0,664)	Ukuran	-0,277	-1,461 (0,154)
DCF* Strategi	-0,104	-3,422 (0,002)	NonKeu* Strategi	0,060	2,494 (0,018)
Adjusted R ²		0,271	Adjusted R ²		0,341
F-Test (p-value)		4,154 (0,009)	F-Test (p-value)		5,408 (0,002)
Panel B: Standarisasi Produk					
DCF	0,466	1,876 (0,070)	Non Keuangan	-0,527	-1,937 (0,064)
Standarisasi	0,675	1,873 (0,071)	Standarisasi	-0,296	-1,195 (0,243)
Ukuran	-0,268	-1,261 (0,217)	Ukuran	-0,395	-1,933 (0,064)
DCF*Standarisasi	-0,202	-1,624 (0,115)	NonKeu*Standarisasi	0,144	1,267 (0,216)
Adjusted R ²		0,109	Adjusted R ²		0,189
F-Test (p-value)		2,037 (0,114)	F-Test (p-value)		2,745 (0,050)

Sumber : Data primer diolah 2009

Secara simultan (*F test*) hasil pengujian MRA dalam penelitian ini menunjukkan bahwa hanya panel A (berisi model persamaan A dan B) yang menunjukkan tingkat signifikansi di bawah 0,05 sedangkan panel B (berisi model persamaan C dan D) menunjukkan tingkat signifikansi di atas 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa strategi perusahaan, selaku variabel moderating dalam

penelitian ini, bersama dengan metode DCF dan ukuran non keuangan merupakan variabel penjelas terhadap kepuasan dalam proses penganggaran modal. Sedangkan standarisasi produk selaku variabel moderating lain dalam penelitian ini bersama dengan metode DCF dan ukuran non keuangan bukan merupakan variabel penjelas terhadap kepuasan dalam proses penganggaran modal.

Besarnya *Adjusted R²* pada panel A adalah 0,271 atau 27,1% (persamaan A) dan 0,341 atau 34,1% (persamaan B) yang berarti bahwa kemampuan variabel penjelas dalam hal ini yaitu strategi perusahaan, metode DCF dan ukuran perusahaan secara simultan memiliki pengaruh terhadap kepuasan dalam proses penganggaran modal sebesar 27,1%. Sedangkan strategi perusahaan, ukuran non keuangan dan ukuran perusahaan secara simultan memiliki pengaruh terhadap kepuasan dalam proses penganggaran modal sebesar 34,1%.

Sementara panel B pada tabel 4.15 di atas menunjukkan nilai *Adjusted R²* sebesar 0,109 atau 10,9% untuk persamaan C dan 0,189 atau 18,9% untuk persamaan D yang berarti bahwa kemampuan variabel penjelas dalam hal ini yaitu standarisasi produk, metode DCF dan ukuran perusahaan secara simultan berpengaruh terhadap kepuasan dalam proses penganggaran modal sebesar 10,9% dan 18,9%. Sedangkan sisanya sebesar 89,1% dan 81,1% dijelaskan oleh variabel lain selain variabel penjelas atau variabel independen diatas.

Hasil uji secara parsial hubungan kausalitas antara variabel dependen dengan variabel independen ditunjukkan dengan nilai signifikansi koefisien regresi masing-masing variabel independen yang dibandingkan dengan nilai $\alpha = 0,05$. Jika nilai

signifikansi $< \alpha = 0,05$, maka hipotesis penelitian akan diterima, sebaliknya jika nilai signifikansi $> \alpha = 0,05$, maka hipotesis penelitian akan ditolak.

Dari tabel 4.15 di atas terlihat bahwa secara parsial hanya persamaan A dan B yang memasukkan model interaksi antara strategi perusahaan dengan metode DCF (persamaan A) dan antara strategi perusahaan dengan ukuran non keuangan (persamaan B) yang berpengaruh signifikan terhadap kepuasan dalam proses penganggaran modal. Nilai t-hitung dan signifikansinya masing-masing sebesar -3,422 (0,002) untuk persamaan A dan sebesar 2,494 (0,018) untuk persamaan B. Sedangkan secara parsial persamaan C dan D yang memasukkan model interaksi antara standarisasi produk dengan metode DCF (persamaan C) dan antara standarisasi produk dengan ukuran non keuangan (persamaan D) tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan dalam proses penganggaran modal. Nilai t-hitung dan signifikansi model interaksi tersebut masing-masing sebesar -1,624 (0,115) untuk persamaan C dan sebesar 1,267 (0,216) untuk persamaan D. Dengan hasil pengujian ini maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis IVa ditolak sedangkan hipotesis IVb diterima.

4.6.4 Pembahasan

Penelitian ini menguji pengaruh interaksi antara variabel kontijensi (standarisasi produk dan strategi perusahaan) dengan variabel penganggaran modal (metode DCF dan ukuran non keuangan) terhadap kepuasan dalam proses penganggaran modal. Namun sebelum pengujian dilakukan, hubungan antar variabel penganggaran modal dan pengaruh variabel kontijensi terhadap variabel penganggaran modal diuji terlebih dulu. Berdasarkan pada pengujian empiris yang

telah dilakukan terhadap beberapa hipotesis dalam penelitian, hasilnya menunjukkan bahwa hanya variabel strategi perusahaan yang merupakan variabel moderating dalam model interaksi tersebut sedangkan variabel standarisasi produk bukan merupakan variabel moderating terhadap hubungan antara variabel penganggaran modal dan kepuasan dalam proses penganggaran modal. Secara keseluruhan hasil pengujian hipotesis dapat dilihat pada tabel 4.16 berikut ini.

Tabel 4.16
Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis

Kode	Hipotesis	Hasil
H1	Metode DCF lebih penting dibandingkan ukuran non keuangan dalam penganggaran modal	Ditolak
H2a	Semakin tinggi tingkat standarisasi produk perusahaan, semakin menekankan perusahaan kepada metode DCF	Ditolak
H2b	Semakin rendah tingkat standarisasi produk perusahaan, semakin menekankan perusahaan kepada ukuran non keuangan	Ditolak
H3a	Semakin dekat strategi perusahaan kepada tipe <i>defender</i> , perusahaan akan menekankan pada metode DCF	Diterima
H3b	Semakin dekat strategi perusahaan kepada tipe <i>prospector</i> , perusahaan akan menekankan pada ukuran non keuangan	Diterima
H4a	Kesesuaian antara metode DCF atau ukuran non keuangan dengan standarisasi produk akan di asosiasikan dengan meningkatnya tingkat kepuasan dalam proses penganggaran modal	Ditolak
H4b	Kesesuaian antara metode DCF atau ukuran non keuangan dengan strategi perusahaan akan di asosiasikan dengan meningkatnya tingkat kepuasan dalam proses penganggaran modal	Diterima

Sumber: Data Primer diolah 2009

4.6.4.1 Hubungan antara Metode DCF dengan Ukuran Non Keuangan

Metode DCF tidak lebih penting dibandingkan ukuran non keuangan dalam penganggaran modal. Meskipun survey *cross sectional* melaporkan meningkatnya penggunaan metode DCF namun hal itu tidak berarti bahwa ukuran non keuangan tidak menjadi penting lagi. Bahkan ukuran non keuangan disarankan penggunaannya

bersama-sama dengan ukuran keuangan (metode DCF) oleh penelitian berbasis pustaka/literatur.

Hasil penelitian ini berbeda dengan Chen (2008) yang menyatakan bahwa metode DCF dianggap lebih penting dibandingkan ukuran non keuangan. Namun temuan penelitian ini mendukung pendapat Kaplan dan Norton (1992) serta Vaivio (1999) yang menyarankan untuk memasukkan pertimbangan ukuran non keuangan ke dalam keputusan strategis perusahaan. Tabel 4.16 diatas menunjukkan bahwa ternyata metode DCF tidak lebih penting dibandingkan ukuran non keuangan dalam penganggaran modal. Oleh karenanya, penggunaan metode DCF perlu dipadukan dengan pertimbangan non keuangan agar keputusan strategis yang diambil sesuai dengan yang diharapkan.

4.6.4.2 Hubungan Standarisasi Produk dan Variabel Penganggaran Modal

Semakin tinggi tingkat standarisasi produk tidak membuat perusahaan akan lebih menggunakan metode DCF begitu pula jika semakin rendah tingkat standarisasi produk tidak akan membuat perusahaan lebih menggunakan pertimbangan ukuran non keuangan. Dengan demikian tingkat standarisasi produk perusahaan tidak menjadi pertimbangan responden untuk lebih memilih menggunakan metode tertentu dalam pengambilan keputusan penganggaran modal.

Temuan penelitian ini berbeda dengan temuan Chen (2008) yang menyatakan bahwa tingkat standarisasi produk berpengaruh terhadap metode DCF dan ukuran non keuangan. Berbedanya hasil penelitian diduga karena perbedaan lokasi dan sampel penelitian. Lokasi dan sampel dalam penelitian Chen (2008) adalah perusahaan manufaktur *listed* di Amerika yang terdaftar di Disclosure Database SEC

sedangkan lokasi dan sampel penelitian ini adalah perusahaan manufaktur Indonesia baik yang *listed* di BEI maupun yang tidak dengan proporsi *non listed* lebih besar sebanyak 71% berbanding 29%.

Perusahaan manufaktur di negara berkembang seperti Indonesia memandang standarisasi sebagai keharusan dalam persaingan usaha. Menurut Madu (1997) dalam Rawabdeh (2002), produk perusahaan negara berkembang tak akan mampu bersaing dengan produk perusahaan negara maju seperti Amerika jika tanpa standarisasi. Dengan kondisi seperti ini, perusahaan di negara berkembang tidak terlalu mementingkan metode penilaian proyek apa yang akan digunakan apakah metode DCF ataukah ukuran non keuangan sepanjang usulan proyek tersebut mampu membuat produk perusahaan terstandarisasi.

Perusahaan di negara berkembang cenderung lebih memilih standarisasi produk yang tinggi karena akan lebih memudahkan dalam proses produksi dan kontrol kualitas produk. Produk yang terstandarisasi tinggi juga akan membuat desain produk dan proses pengerjaannya menjadi lebih mudah diawasi sehingga kesesuaian antara produk akhir dengan desain produk menjadi salah satu indikator baiknya kualitas produk (Russell dan Miles, 1998 dalam Rawabdeh, 2002).

4.6.4.3 Hubungan Strategi Perusahaan dan Variabel Penganggaran Modal

Semakin dekat strategi perusahaan kepada tipe *defender* maka perusahaan akan menekankan pada metode DCF dan semakin dekat strategi perusahaan kepada tipe *prospector*, perusahaan akan menekankan pada ukuran non keuangan. Hasil uji korelasi Pearson dan Spearman serta uji regresi berganda membuktikan bahwa

strategi perusahaan menentukan metode penganggaran modal apa yang akan digunakan oleh perusahaan.

Perusahaan tipe *defender* beroperasi dalam pasar yang relatif stabil, memiliki jajaran produk yang sempit, mengadakan sedikit riset dan pengembangan pasar, serta bersaing terutama melalui kepemimpinan biaya, kualitas dan pelayanan. Dengan tipologi seperti ini perusahaan memandang metode DCF akan lebih cocok digunakan dibandingkan ukuran non keuangan karena dalam lingkungan yang seperti itu, parameter DCF akan lebih mudah diestimasi. Sedangkan perusahaan tipe *prospector* beroperasi dalam lingkungan yang berbeda dengan perusahaan tipe *defender* dan oleh karenanya menganggap ukuran non keuangan akan lebih cocok digunakan dalam keputusan penganggaran modal.

Temuan penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian Chen (2008) yang menemukan bahwa strategi perusahaan tidak berpengaruh terhadap pilihan penggunaan metode penganggaran modal mana yang akan digunakan. Akan tetapi, penelitian ini mendukung pernyataan Ho dan Pike (1998) yang menyatakan bahwa manajer dalam membuat keputusan alokasi sumber daya perusahaan akan memperhatikan 3 hal yaitu strategi perusahaan, sistem informasi penganggaran modal, dan struktur *reward* dan kontrol perusahaan.

4.6.4.3 Hubungan Variabel Penganggaran Modal dan Tingkat Kepuasan dengan Variabel Kontijensi Standarisasi Produk dan Strategi perusahaan

Pengujian terhadap dua variabel moderating yang dimasukkan kedalam model penelitian memberikan hasil yang bertolak belakang. Variabel moderating

interaksi antara strategi perusahaan dengan metode DCF dan ukuran non keuangan memberikan hasil yang signifikan sedangkan interaksi antara standarisasi perusahaan dengan metode DCF dan ukuran non keuangan memberikan hasil yang tidak signifikan. Temuan ini sekaligus mengkonfirmasi bahwa interaksi antara standarisasi produk dengan metode DCF dan ukuran non keuangan bukan merupakan variabel moderating.

Tabel 4.15 panel A pada kolom interaksi antara strategi perusahaan dan variabel penganggaran modal di atas menunjukkan hasil yang signifikan dengan tanda koefisien β sesuai dengan yang diharapkan. Hal ini mengindikasikan bahwa jika terjadi kesesuaian antara strategi perusahaan dengan metode penganggaran modal yang dipilih maka akan meningkatkan kepuasan manajer terhadap proses penganggaran modal. Jika strategi perusahaan adalah *defender* dan metode penganggaran modal yang dipilih adalah metode DCF maka akan meningkatkan kepuasan terhadap proses penganggaran modal. Begitu pula jika strategi perusahaan adalah *prospector* dan metode penganggaran modal yang dipilih adalah ukuran non keuangan maka akan meningkatkan kepuasan terhadap proses penganggaran modal. Dengan demikian hasil temuan ini sekaligus mengkonfirmasi bahwa strategi perusahaan merupakan variabel moderating antara variabel penganggaran modal dan variabel kepuasan terhadap proses penganggaran modal.

Variabel standarisasi perusahaan bukan merupakan variabel moderating antara variabel penganggaran modal dan variabel kepuasan terhadap proses penganggaran modal. Tabel 4.15 panel B pada kolom interaksi antara standarisasi produk dan variabel penganggaran modal di atas menunjukkan hasil yang tidak

signifikan meskipun tanda koefisien β sesuai dengan yang diharapkan. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa kesesuaian antara metode DCF atau ukuran non keuangan dengan standarisasi produk akan di asosiasikan dengan meningkatnya tingkat kepuasan dalam proses penganggaran modal ditolak.

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini menguji pengaruh interaksi antara variabel kontijensi (standarisasi produk dan strategi perusahaan) dengan variabel penganggaran modal (metode DCF dan ukuran non keuangan) terhadap kepuasan dalam proses penganggaran modal. Namun sebelum pengujian dilakukan, hubungan antar variabel penganggaran modal dan pengaruh variabel kontijensi terhadap variabel penganggaran modal diuji terlebih dulu. Berdasarkan pada pengujian empiris yang telah dilakukan terhadap beberapa hipotesis dalam penelitian, hasilnya menunjukkan bahwa hanya variabel strategi perusahaan yang merupakan variabel moderating dalam model interaksi tersebut sedangkan variabel standarisasi produk bukan merupakan variabel moderating terhadap hubungan antara variabel penganggaran modal dan kepuasan dalam proses penganggaran modal.

Hasil uji parsial menghasilkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Metode DCF tidak lebih penting dibandingkan ukuran non keuangan dalam penganggaran modal. Dalam proses menetapkan proyek mana yang akan dipilih, responden tidak menganggap bahwa metode DCF lebih penting dibandingkan ukuran non keuangan.
2. Tinggi rendahnya tingkat standarisasi produk perusahaan, tidak berpengaruh terhadap metode penilaian proyek mana yang akan dipilih apakah metode DCF atau ukuran non keuangan.

3. Tipe strategi perusahaan yang dipilih akan berpengaruh terhadap pilihan responden untuk menggunakan metode DCF atau ukuran non keuangan. Perusahaan dengan strategi *defender* akan memilih menggunakan metode DCF sedangkan perusahaan dengan strategi *prospector* akan memilih menggunakan ukuran non keuangan.
4. Kesesuaian antara metode DCF atau ukuran non keuangan dengan standarisasi produk tidak akan di asosiasikan dengan meningkatnya tingkat kepuasan dalam proses penganggaran modal.
5. Kesesuaian antara metode DCF atau ukuran non keuangan dengan strategi perusahaan akan di asosiasikan dengan meningkatnya tingkat kepuasan dalam proses penganggaran modal.

Secara simultan (*F test*) hasil pengujian *Moderated Regression Analysis* (MRA) dalam penelitian ini menunjukkan bahwa hanya model persamaan A dan B yang menunjukkan tingkat signifikansi di bawah 0,05 sedangkan model persamaan C dan D menunjukkan tingkat signifikansi di atas 0,05. Adapun uji simultan terhadap dua model regresi berganda menunjukkan tingkat signifikansi di bawah 0,05.

5.2 Keterbatasan

Walaupun penelitian ini telah dilakukan dengan baik, namun beberapa keterbatasan tidak bisa dihindari. Sebagaimana penelitian-penelitian empiris lainnya, perlu kehati-hatian dalam menggeneralisasikan hasil penelitian. Beberapa keterbatasan yang mungkin mempengaruhi hasil penelitian antara lain :

1. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini belum memenuhi kriteria yang memadai dengan demikian hasil ini belum dapat digeneralisasi. Hal ini

dapat dilihat dari tingkat pengembalian kuesioner dari responden yang kecil yaitu sebesar 7% (*usable response rate*).

2. Dari hasil penelitian ternyata hanya variabel strategi perusahaan saja yang dapat memoderasi hubungan antara variabel penganggaran modal (metode DCF dan ukuran non keuangan) dan kepuasan terhadap proses penganggaran modal. Sedangkan variabel standarisasi produk tidak dapat menjadi variabel moderating dalam penelitian ini.
3. Penelitian ini menggunakan instrumen yang berdasarkan persepsi dari skor jawaban responden, sehingga akan bermasalah apabila persepsi responden berbeda dengan kondisi sesungguhnya. Secara umum kelemahan metode *mail survey* terletak pada internal validity dari instrumen penelitian.
4. Variabel kepuasan diukur hanya menggunakan satu pertanyaan tunggal yang langsung menanyakan secara langsung kepada responden tingkat kepuasan mereka terhadap proses penganggaran modal yang terjadi dalam perusahaannya. Meskipun banyak penelitian lain yang menggunakannya akan tetapi dimensi kepuasan tidaklah sesederhana itu.

5.3 Saran

Dengan adanya keterbatasan dalam penelitian ini, disarankan pada penelitian selanjutnya untuk:

1. Melakukan teknik pengumpulan data tambahan seperti wawancara dengan para manajer perusahaan dengan tujuan akan dapat memperbanyak jumlah responden karena semakin banyak jumlah sampel diharapkan mampu untuk menggeneralisasi permasalahan dan perolehan hasil di dalam penelitian ini.

2. Perlu dilakukan pengembangan instrumen penelitian, yaitu disesuaikan dengan kondisi dan lingkungan dari obyek yang akan diteliti. Selain itu perlu dilakukan *pilot study* untuk menjamin bahwa item-item pertanyaan dalam kuesioner dapat dipahami dengan baik oleh responden.
3. Penelitian selanjutnya hendaknya memperluas obyek penelitian, tidak terbatas pada perusahaan manufaktur tetapi juga pada industri lain seperti bank, perusahaan jasa telekomunikasi dan penerbangan sehingga permasalahan dapat di generalisasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abernethy, M. A. and P. Brownell. 1999. "The role of budgets in organizations facing strategic change: An exploratory study" *Accounting, Organizations and Society*; Vol. 24, pp. 189–204
- Arnold G. dan P. Hatzopoulos. 2000. "The theory-practice gap in capital budgeting: evidence from the United Kingdom" *Journal of Business Finance and Accounting*; Vol. 27(5), pp. 603-626.
- Barki, H. and Huff, S.L. 1990. "Implementing Decision Support Systems: Correlates of User Satisfaction And System Usage." *INFOR*, Vol. 28, no. 2, May.
- Belkaoui, Riahi, A. 1993. *Evaluating Capital Projects*, diakses 27 Juli 2008, dari www.gigapedia.org
- Brigham and Houston. 2003. *Fundamental of Financial Management*, diakses 27 Juli 2008, dari www.gigapedia.org
- Brownell, P., and K. A. Merchant. 1990. "The budgetary and performance influences of product standardization and manufacturing process automation" *Journal of Accounting Research*, Vol. 28, pp. 388–397
- Burns, R. M., and J. Walker. 1997. "Capital budgeting techniques among the Fortune 500: A rational approach." *Managerial Finance*, Vol. 23, pp. 3–15
- Carr, C., and C. Tomkins. 1996. "Strategic investment decisions: The importance of SCM. A comparative analysis of 51 case studies in U.K., U.S. and German companies." *Management Accounting Research*, Vol. 7, pp. 199–217
- Chen, Shimin. 2008. "DCF Techniques and Nonfinancial Measures in Capital Budgeting: A Contingency Approach Analysis" *Behavioral Research in Accounting*; Vol. 20, No. 1
- Chenhall, R. H., and K. Langfield-Smith. 1998. "The relationship between strategic priorities, management techniques and management accounting: An empirical investigation using a systems approach." *Accounting, Organizations and Society*, Vol.23, pp. 243–264
- . 2003. "Management control system designs within its organizational context: Findings from contingency-based research and directions for the future." *Accounting, Organizations and Society*, Vol.28, pp. 127–168

- Chong, V. K., and K. M. Chong. 1997. "Strategic choices, environmental uncertainty and SBU performance: A note on the intervening role of management accounting systems." *Accounting and Business Research*, Vol.27, pp.268–276.
- Fisher, J. 1998. "Contingency theory, management control systems and firm outcomes: Past results and future directions." *Behavioral Research in Accounting*, Vol. 10 (Supplement), pp. 47–64
- Garson, David G. 2008. "Weighted Least Squares (WLS) Regression" <http://faculty.chass.ncsu.edu/garson/PA765/wls.htm>, diakses 11 September 2009.
- Ghozali, Imam; 2007; *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*; Semarang : BP UNDIP.
- Gitman, L.J. and J.R. Forrester. Jr. 1977. "A Survey of Capital Budgeting Techniques Used by Major U.S. Firms," *Financial Management*, Vol.6 (No. 3, Fall), pp. 66-71
- Govindarajan, V., and A. K. Gupta. 1985. "Linking control systems to business unit strategy: Impact on performance." *Accounting, Organizations and Society*, Vol.10, pp. 51–66
- Graham, J. R., and C. R. Harvey. 2001. "The theory and practice of corporate finance: Evidence from the field." *Journal of Financial Economics*, Vol. 60, pp. 187–243
- Gupta, V.1999. *SPSS for beginners*. VJBooks Inc., diakses 10 September 2009, dari www.gigapedia.org
- Hair, J. F., R. E. Anderson, R. L. Tatham, and W. C. Black. 1998. *Multivariate Data Analysis*. 5th edition. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Haka, S. F. 1987. "Capital Budgeting techniques and firm specific contingencies: A correlational analysis." *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 12, pp. 31–48.
- Hansen, Don R., and Maryanne M. Mowen. 2005. *Management Accounting*. Ed.7. Jakarta: Penerbit Salemba Empat.
- Hartmann, F. G. H., and F. Moers. 1999. "Testing contingency hypothesis in budgetary research: An evaluation of the use of moderated regression analysis." *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 24, pp. 291–315

- Hermes.N, Smid. P., and You L. 2005. "Capital Budgeting Practices: A Comparative Study of the Netherlands and China" diakses dari www.ssrn.com pada 22 September 2008.
- Hoque, Z., and W. James. 2000. "Linking balanced scorecard measures to size and market factors: Impact on organizational performance." *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 12, pp. 1–17
- Indriantoro, Nur dan Supomo Bambang. 1999. *Metodologi Penelitian Bisnis untuk Akuntansi dan Manajemen*, Yogyakarta: BPFE
- Ittner, C., and D. Larcker. 2001. "Assessing empirical research managerial accounting: A value-based management perspective." *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 32, pp. 349–410
- Jaccard,J.; R.Turrisi, dan Choi K. Wan. 1990. *Interaction Effects in Multiple Regression Sage University Papers Series. Quantitative Applications in the Social Sciences*. Sage Publications, Inc., diakses 10 September 2009, dari www.gigapedia.org
- Kaplan, R. S. 1986. "Must CIM be justified by faith alone?" *Harvard Business Review* (March–April), pp. 87–94.
- , and D. Norton. 1992. "The balanced scorecard—Measures that drive performance." *Harvard Business Review* (January–February), pp. 71–79.
- Kester, G. R.P. Chang, E.S. Echanis, S. Haikal, M. Md.Isa, M.T. Skully, K.C. Tsui and C.J. Wang.1999. "Capital budgeting practices in the Asia-Pacific region: Australia, Hong Kong, Indonesia, Malaysia, Philippines, and Singapore" *Financial Practice and Education*; Vol. 9(1), pp. 25-33.
- Kim, S. H., T. Crick, and S. H. Kim. 1986. "Do executives practice what academics preach?" *Management Accounting*, November, pp. 49–52.
- Klammer, T., B. Koch, and N. Wilner. 1991. "Capital Budgeting practices: A survey of corporate use." *Journal of Management Accounting Research*, Fall, pp.113–131.
- . 1993. "Improving investment decisions." *Management Accounting*, (July), pp. 35–43.
- Kotler, Philip .1997. *Manajemen Pemasaran jilid I*, Jakarta: PT Prenhallindo
- Kuncoro, Mudrajat. 2003. *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi*. Jakarta : Penerbit Erlangga

- McGowan, A.S and Klammer,T. 1997. "Satisfaction with Activity Based Cost Management Implementation." *Journal of Management Accounting Research*, Vol 9.
- Miles, R. E., and C. C. Snow. 1978. *Organizational Strategy, Structure, and Process*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Miller, P., and T. O'Leary. 1997. "Capital budgeting practices and complementarity relations in the transition to modern manufacture: A field-based analysis". *Journal of Accounting Research*, Vol.35, pp.257–271
- Myers, S. C. 1984. "Finance theory and financial strategy." *The Institute of Management Sciences*, Vol. 14, pp.126–137
- Pendharkar, P.C. and J.A.Rodger. 2006. "Information technology capital budgeting using a knapsack problem". *International Transactions In Operational Research*, Vol. 13, pp. 333-351
- Pike, R. 1996. "A longitudinal survey on capital budgeting practices." *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 23, pp.79–92.
- Rawabdeh, Ibrahim. 2002, "Assessment of products' standards in Jordanian manufacturing companies" *Benchmarking*, Vol. 9, No.1
- Ryan, P. A., and G. P. Ryan. 2002. "Capital budgeting practices of the Fortune 1000: How have things changed?" *Journal of Business and Economics*, Vol. 8, pp. 355–364
- Schall, L. D., G. L. Sundem, and W. R. Geijsbeck. 1978. "Survey and analysis of penganggaran modal methods." *Journal of Finance*, March, pp. 281–287
- Shank, J. K., and V. Govindarajan. 1992. "Strategic cost analysis of technological investments." *Sloan Management Review*, Fall, pp. 39–51
- Shields, M. D. 1995. "An empirical analysis of firms' implementation experience with activity-based costing." *Journal of Management Accounting Research*, Fall, pp. 148–166.
- Simons, R. 1990. "The role of management control systems in creating competitive advantage: New perspectives." *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 15. pp 127–143.
- Southwood, K. E. 1978. "Substantive theory and statistical interaction: Five models." *American Journal of Sociology*, Vol. 83, pp. 1154–1203

- Swenson, D. 1995. "The benefits of activity-based cost management to the manufacturing industry." *Journal of Management Accounting Research*, Fall, pp. 167–180
- Weill, P and Olson, M.H. 1989. "An Assesment of The Contingency Theory Of management Information Systems." *Journal Of Management Information systems*, Vol. 6, No.1, pp. 59-85.
- Vaivio, J. 1999. "Exploring a "non-financial" management accounting change." *Management Accounting Research*, Vol. 10, pp. 409–437.
- Xiao, Li and Dasgupta, S. 2002. "Measurement of User Satisfaction with Web-Based Information Systems: An Empirical Study." *Eighth Americas Conference on Information Systems*.



DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS DIPONEGORO
PROGRAM STUDI MAGISTER SAINS AKUNTANSI
Jl. Hayam Wuruk No. 5 Semarang Telp.(024) 8452273 Fax. (024) 8452274

Semarang, 2 Mei 2009

Kepada :
Yth. Bapak / Ibu / Saudara Direktur/Manajer
Sebagai responden terpilih
Di tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka penelitian untuk tesis pada Program Magister Akuntansi Universitas Diponegoro Semarang dengan judul **ANALISIS PENGGUNAAN METODE *DISCOUNTED CASH FLOW* DAN UKURAN NON KEUANGAN DALAM PENGANGGARAN MODAL : PENDEKATAN KONTINJENSI** maka dengan ini saya mohon kesediaan Bpk / Ibu / Sdr meluangkan waktu menjadi responden untuk mengisi kuesioner ini.

Bapak / Ibu / Saudara dimohon untuk membaca petunjuk pengisian pada bagian atas tiap halaman kuesioner dan menjawab seluruh pertanyaan yang sesuai dengan kondisi dan yang dirasakan saat ini. Informasi yang terkumpul melalui kuesioner ini hanya akan digunakan untuk penelitian ilmiah dan akan saya jaga kerahasiaannya sesuai dengan etika penelitian.

Tidak ada jawaban benar atau salah dalam pengisian kuesioner ini, karena hanya menanyakan kondisi dan persepsi yang dirasakan. Bapak / Ibu / Saudara diperkenankan untuk tidak mencantumkan nama, dan semua informasi akan dianalisis dan dilaporkan sebagai data kelompok. Apabila Bpk/ Ibu/ Sdr menginginkan hasil penelitian (abstraksi) ini, dengan senang hati akan saya kirimkan via pos atau e-mail.

Setelah menyelesaikan pengisian kuesioner ini, mohon kuesioner dimasukkan ke dalam amplop tertutup (kirbal) yang sudah saya sediakan. Saya berharap dapat menerima respon kuesioner yang sudah diisi sebelum tanggal **15 Juli 2009**. Keberhasilan penelitian ini sangat tergantung pada perhatian dan kesungguhan Bapak /Ibu / Saudara dalam mengisi kuesioner ini.

Terima kasih atas kerjasama dan partisipasinya.

Mengetahui,

Pembimbing I

Hormat saya

Prof. Dr. H. M. Syafruddin, MSi,Akt

Ahmad Rosyid

A Bapak / Ibu / Saudara dimohon untuk mengisi data demografi pada kotak di samping pertanyaan atau memberikan tanda silang (X) pada bagian yang telah disediakan :

Identitas Responden

1. Nama Responden : *(Boleh tidak diisi)*
2. Jenis Kelamin : Laki – laki Perempuan
3. Pendidikan terakhir : D3 / Diploma S1 / Sarjana
 S2 / Master S3 / Doktor
 Lainnya
4. Umur : th
5. Jabatan : Direktur Utama / Kepala Cabang
 Manajer Keuangan / Bendahara
 Manajer Pemasaran
 Manajer Produksi
 Manajer Sumber Daya Manusia
6. Masa Kerja :th
7. Nama Perusahaan :
8. Jumlah Karyawan : < 500
 501 - 1000
 1001 - 1500
 > 1500
9. Orientasi Pemasaran : Dalam Negeri Luar Negeri
10. Produk : 0 - 5 macam 5 – 10 macam
 Lebih dari 10 macam

**Apakah Bapak/Ibu/Saudara berminat untuk mendapatkan abstraksi hasil penelitian ini ?
Apabila Ya, maka abstraksi tersebut dikirimkan kepada :**

NAMA :
ALAMAT :
E-MAIL :

B TEKNIK KEUANGAN DAN NON KEUANGAN DALAM PENGANGGARAN MODAL

Teknik yang digunakan untuk menilai usulan proyek / investasi dalam penganggaran modal dapat digolongkan ke dalam teknik keuangan dan non keuangan. Metode *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), dan *Profitability Index* (PI) yang seringkali dinamakan model *Discounted cash Flow* (DCF) merupakan teknik yang berdasarkan keuangan. Sedangkan yang termasuk ke dalam teknik non keuangan yaitu strategi organisasi, potensi pertumbuhan, dan tingkat persaingan.

Perusahaan tertentu mungkin menggunakan hanya satu macam dari teknik-teknik di atas ataupun mengkombinasikannya sebagai dasar untuk menghasilkan informasi bagi pengambilan keputusan. Pilihan untuk menggunakan teknik tertentu dipengaruhi oleh faktor-faktor kontekstual yang dihadapi oleh masing-masing perusahaan.

Bapak/Ibu diminta memberi tanda silang (X) pada angka yang menunjukkan tingkat penting dan tidak pentingnya masing-masing tipe teknik untuk tiga kategori keputusan investasi di bawah ini. Kriteria berikut dapat dijadikan sebagai panduan:

- Suatu teknik dianggap penting (4) atau sangat penting (5) jika Bapak/Ibu sangat bergantung atau sering menggunakan teknik tersebut setiap menilai usulan investasi.
- Jika suatu teknik dianggap cukup signifikan dalam penilaian usulan investasi tetapi penggunaannya dikombinasikan dengan teknik yang lain maka teknik tersebut berada pada kategori rata-rata (3).
- Dan jika teknik tersebut tidak digunakan atau tidak signifikan dalam keputusan penganggaran modal maka teknik tersebut dianggap tidak penting dan berada pada angka (1) dan (2).

1	2	3	4	5
<i>Tidak Penting</i>		<i>Rata - rata</i>	<i>Sangat Penting</i>	

No.	Pernyataan	Skala				
01	Proyek-proyek Penggantian Asset	Model <i>Discounted Cash Flow</i> :				
	➤ <i>Net Present Value</i>	1	2	3	4	5
	➤ <i>Internal Rate of Return</i>	1	2	3	4	5
	➤ <i>Profitability Index</i>	1	2	3	4	5
	Teknik Non Keuangan	1	2	3	4	5

02	Proyek ekspansi (perluas produk yang ada)	Model Discounted Cash Flow :					
		➤ <i>Net Present Value</i>	1	2	3	4	5
		➤ <i>Internal Rate of Return</i>	1	2	3	4	5
		➤ <i>Profitability Index</i>	1	2	3	4	5
		Teknik Non Keuangan	1	2	3	4	5
03	Proyek ekspansi (membuat produk baru)	Model Discounted Cash Flow :					
		➤ <i>Net Present Value</i>	1	2	3	4	5
		➤ <i>Internal Rate of Return</i>	1	2	3	4	5
		➤ <i>Profitability Index</i>	1	2	3	4	5
		Teknik Non Keuangan	1	2	3	4	5

Harap estimasikan proporsi rata-rata dari total pengeluaran modal yang telah Bapak/Ibu lakukan dalam kurun waktu 5 tahun terakhir yang diklasifikasikan ke dalam 3 kategori investasi berikut ini:

Proyek Penggantian Asset	-----
Proyek ekspansi---produk yang telah ada	-----
Proyek ekspansi----produk baru	-----
Total	<u><u>100 %</u></u>

C KEPUASAN TERHADAP PROSES PENGANGGARAN MODAL

Pertanyaan berikut ini untuk mengetahui tingkat kepuasan Bapak/Ibu terhadap proses penganggaran modal saat Bapak/Ibu menetapkan pilihan untuk menggunakan teknik penilaian usulan investasi menggunakan salah satu teknik dari teknik keuangan maupun non keuangan.

Mohon beri tanda silang (X) pada angka yang menunjukkan kepuasan Bapak/Ibu terhadap keseluruhan proses penganggaran modal yang terjadi di perusahaan Bapak/Ibu.

1	2	3	4	5
<i>Sangat Tidak Puas</i>				<i>Sangat Puas</i>

Keterangan : Semakin besar angka menunjukkan semakin besar kepuasan Bapak/Ibu terhadap proses penganggaran modal.

Tingkat kepuasan Bapak/Ibu terhadap proses penganggaran modal	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

D STANDARISASI PRODUK

Standarisasi produk menunjukkan dimensi produk dari teknologi yang dimiliki perusahaan (Brownell dan Merchant, 1990). Standarisasi rendah menunjukkan keunikan dari produk yang dihasilkan sedangkan standarisasi tinggi menunjukkan keseragaman produk.

Mohon beri tanda silang (X) pada angka yang menunjukkan tingkat standarisasi produk di perusahaan Bapak/Ibu.

1. = Produk dibuat menurut pesanan konsumen
2. = Produk berbeda tetapi menggunakan komponen yang sama
3. = Produk yang dibuat pada dasarnya sama dengan sedikit perbedaan pada model dan fitur tambahannya.
4. = Produk yang dibuat sepenuhnya terstandarisasi.

D STRATEGI PERUSAHAAN

Strategi perusahaan merupakan alat organisasi untuk menggapai dan mempertahankan kesuksesan. Strategi perusahaan ini seringkali didefinisikan berdasarkan topologi *defender* vs *prospectornya* Miles dan Snow (1978). Perusahaan tipe *prospector* selalu mengamati pasar dan peluang, serta mengidentifikasi dan mengembangkan produk. Sedangkan *defender* cenderung mengutamakan efisiensi dari standar yang sudah ada dan kurang memperhatikan efektivitas. Pernyataan-pernyataan berikut digunakan untuk mengklasifikasikan strategi yang digunakan (Haka, 1987; Ho and Pike, 1998).

Mohon beri tanda silang (X) pada angka yang menunjukkan kesepakatan Bapak/Ibu terhadap pernyataan-pernyataan tentang strategi perusahaan Anda jika dibandingkan dengan pesaing utama. Harap diingat bahwa tidak ada strategi tertentu yang sepenuhnya “baik” maupun “buruk”.

1	2	3	4	5
<i>Sangat Tidak Setuju</i>			<i>Sangat Setuju</i>	

No.	Pertanyaan	Skala				
01	Prioritas strategis perusahaan adalah mendapatkan <i>return</i> jangka panjang bukan laba jangka pendek.	1	2	3	4	5
02	Perusahaan tidak berkonsentrasi hanya pada kelompok tunggal produk yang saling terkait atau pada satu jenis industri saja.	1	2	3	4	5

03	Pertumbuhan perusahaan didapatkan melalui pengembangan produk baru bukan melalui penetrasi pasar.	1	2	3	4	5
04	Perusahaan sangat menekankan pada R&D, keunggulan teknologi dan inovasi.	1	2	3	4	5
05	Perusahaan bersedia untuk menerima resiko tinggi jika potensi <i>return</i> masa depan juga tinggi.	1	2	3	4	5