

[Type here]

SIMULASI PENGEMBANGAN USAHA RINTISAN DENGAN PERHITUNGAN COST OF CAPITAL DAN CAPITAL BUDGETING MELALUI DANA VENTURA SYARIAH

Slamet Wiharto¹

Abstrak

Saat ini, terdapat banyak usaha-usaha rintisan di Indonesia, hal ini disebabkan banyaknya pertukaran informasi melalui internet yang sangat pesat. Semangat para entrepreneur dalam memulai bisnis atau usaha rintisan ini dapat dikatakan sangat antusias, namun jangan sampai antusiasme yang tinggi ini tidak diikuti oleh performa yang baik. Jika hal ini terus dibiarkan maka dikhawatirkan usaha rintisan atau start-up hanya berlalu sekedar menjadi tren di kalangan generasi milenial. Diharapkan kemampuan keuangan yang baik dimiliki oleh setiap usaha rintisan karena merupakan sebuah keharusan untuk memulai suatu bisnis. Penelitian ini mencoba untuk menemukan solusi dalam kebuntuan kemampuan keuangan yang menjadi kendala pada usaha rintisan. Penelitian ini menganalisis simulasi cost of capital dan capital budgeting dalam pengembangan usaha rintisan melalui skema mudharabah di Bank Syariah. Melalui analisis simulasi yang dilakukan maka ditemukan bahwa ketahanan suatu usaha rintisan dikategorikan pada tiga kategori, yakni risiko rendah, risiko menengah dan risiko tinggi. Ketiga kategori risiko tersebut yang memiliki risiko rendah adalah usaha rintisan yang usaha yang dibutuhkan banyak orang yang memanfaatkan aplikasi atau software dalam layanannya, seperti health service dan financial technology. Usaha rintisan dengan risiko menengah merupakan usaha rintisan berkesinambungan dan merupakan bagian dari aktivitas keseharian masyarakat seperti makanan, fashion, dan online shop. Sedangkan Usaha rintisan risiko tinggi merupakan usaha rintisan dalam pengembangan teknologi atau terobosan baru dalam bidang teknologi informasi.

Kata Kunci: Mudharabah, Usaha Rintisan, Cost of Capital, Capital Budgeting

Abstract

Nowadays, there are many pioneering efforts in Indonesia, this is related to the rapid transfer of information via the internet. The enthusiasm of entrepreneurs in starting a business or start-up business can answer very enthusiastically, but do not let this high enthusiasm is not followed by good performance. If this continues, it is feared that there will be start-ups or start-ups that only pass challenges into a millennial generation. It is expected that good financial ability by every startup is a necessity for starting a business. This research is trying to find a solution in a deadlock, which is the financial focus of the

¹ Universitas Trisakti.

startups. This study analyzes the simulation of capital costs and capital budgeting in the development of startups through the implementation of mudharabah in Islamic banks. Through the analysis of the simulation that was found there was a start-up business categorized in three categories, namely low risk, medium risk and high risk. The three risk categories that have low risk are startups that are needed by people who need applications or software in their services, such as health services and financial technology. Medium risk startups are ongoing startups and are part of people's daily activities such as food, fashion and online stores. While high risk startups are pioneering efforts in technological development or new breakthroughs in the field of information technology.

Keywords: *Mudharabah, Startup Company, Cost of Capital, Capital Budgeting*

A. LATAR BELAKANG

Siklus perusahaan usaha rintisan hingga menjadi perusahaan yang *go public* cukup panjang. Perusahaan usaha rintisan diawali dengan adanya ide yang unik dari pemilik dengan Riset dan Pengembangan yang mandiri. Disini perusahaan belum mendapatkan revenue atau profit dan tengah mengenalkan usahanya kepada masyarakat. Pembiayaan pada tahap riset dan development dapat dari pembiayaan sektor publik, universitas, uang pribadi pemilik, teman, keluarga, dan *corporate venturing*. Jika sudah memasuki tahap rintisan (*usaha rintisan*) dan *early growth* dimana perusahaan telah memiliki pasar tersendiri. Setelah memasuki masa *accelarating growth* hingga *maturity growth* perusahaan *usaha rintisan* baru bisa melakukan *public listing* atau *initial public offering* (IPO) dan mengajukan pembiayaan melalui bank komersial.

Perusahaan Modal ventura merupakan sebuah perusahaan yang menginvestasikan pembiayaan berupa penyertaan modal ke dalam suatu perusahaan swasta sebagai pasangan usaha (*investee company*) dalam jangka waktu tertentu. Investasi modal ventura dilakukan dalam bentuk penyerahan modal secara tunai yang ditukar dengan sejumlah saham pada *investee company*. Investasi modal ventura ini biasanya memiliki suatu risiko yang tinggi namun memberikan imbal hasil yang tinggi. *Venture Capitalist* (VC) adalah seorang investor yang berinvestasi pada perusahaan modal ventura. Dana ventura ini mengelola dana investasi dari pihak ketiga (*investor*) yang tujuan utamanya untuk melakukan investasi pada perusahaan yang memiliki risiko tinggi

[Type here]

sehingga tidak memenuhi persyaratan standar sebagai perusahaan terbuka ataupun dalam memperoleh modal pinjaman dari perbankan.

Perusahaan Modal Ventura (PMV) berdasarkan POJK No. 34/POJK.05/2015 (kelembagaan) PMV Badan Hukum PT, CV, dan Koperasi, modal di setor untuk PMV Konvensional adalah Rp 50 Miliar untuk berbadan hukum Perseroan Terbatas, Rp 25 Miliar untuk berbadan hukum CV dan Koperasi. Sementara untuk Modal Ventura Syariah besarnya modal disetor adalah Rp 25 Miliar untuk berbadan hukum Perseroan Terbatas, Rp 10 Miliar untuk berbadan hukum CV dan Koperasi. PMV boleh dimiliki oleh asing hingga 85%, dengan Maksimal Saham yang diperdagangkan di Bursa Efek adalah 85% dari modal disetor.

Kegiatan usaha PMV berdasarkan POJK No. 35/POJK.05/2015 dapat terdiri dari penyertaan saham, penyertaan melalui pembelian obligasi konversi, pembiayaan melalui pembelian surat utang yang diterbitkan Pasangan Usaha pada tahap rintisan awal (*usaha rintisan*) dan/atau pengembangan usaha; dan/atau pembiayaan usaha produktif. Jenis kegiatan usaha yang dibiayai dapat berupa pengembangan suatu penemuan baru, pengembangan perusahaan atau usaha orang perseorangan yang pada tahap awal usahanya mengalami kesulitan dana, pengembangan usaha mikro, kecil, menengah dan koperasi, membantu perseorangan perusahaan yang atau berada usaha orang pada tahap pengembangan atau tahap kemunduran usaha, mengambil alih perusahaan atau usaha orang perseorangan yang berada pada tahap pengembangan atau tahap kemunduran usaha, pengembangan proyek penelitian dan rekayasa, pengembangan berbagai penggunaan teknologi, baru dan alih teknologi baik dari dalam maupun luar negeri; dan/atau, membantu pengalihan kepemilikan perusahaan.

Meskipun telah bernama perusahaan dalam penanaman modal bentura, syarat minimal bisnis penyertaan Saham adalah 15%, dengan jangka waktu maksimal penyertaan saham 10 tahun yang dapat diperpanjang 2 kali dengan masing-masing waktu perpanjangan 5 tahun. Pembiayaan modal ventura dapat dilakukan pembiayaan usaha produktif dengan skema *channelling* dan *joint financing*, dan dapat bekerja sama dengan bank, perusahaan pembiayaan, lembaga keuangan lain dan orang perseorangan.

Modal ventura juga dapat membentuk Kontrak Investasi Bersama Dana Ventura dengan jumlah investor paling banyak 25 pihak. Sumber

pendanaan kontrak investasi bersama dana ventura dapat berasal dari; Dana Ventura, pinjaman, sekuritisasi aset sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang pasar modal, penerbitan medium term notes, penerbitan obligasi, pinjaman atau pendanaan subordinasi, penerbitan saham, wakaf; dan/atau hibah.

Pihak yang memberikan pendanaan dapat terdiri atas pemerintah, BUMN/BUMD, perusahaan pembiayaan, lembaga pembiayaan ekspor Indonesia, bank, lembaga keuangan lainnya, lembaga keuangan multilateral, badan usaha lain; dan/atau orang perseorangan. Perusahaan rintisan lokal tentunya ingin menggunakan jasa PMV dalam Negeri jika PMV dalam negeri memiliki dana yang cukup. Penelitian Chemmanur (2008), perusahaan di Amerika Serikat yang dibiayai PMV dengan penyertaan saham lebih produktif dan efisien dibanding perusahaan dengan skema lainnya. Adapun pembiayaan mikro pada perusahaan modal ventura sudah sangat bagus dengan 1.2 juta unit dengan skema bagi hasil, selanjutnya agar penyertaan modal lebih ditingkatkan.

Untuk itu diperlukan beberapa PMV dengan modal yang cukup besar. Jika ingin membiayai usaha dengan besaran 100 M, maka modal yang dimiliki minimal 400 M (Total dana Ventura Maksimal Rp 4 Triliun). Pembentukan Holding PMV agar modal lebih kuat, dan lebih dipercaya investor untuk pembentukan dana ventura. Mensimulasikan modal penyertaan saham yang menguntungkan bagi PMV, Investor, dan pasangan usaha.

Menurut Gibson, Lay James, Blake dan Sarah dalam penelitiannya dengan judul "*Venture Capital and Economic Development.*" (Gibson, 1992) mengatakan bahwa modal ventura dapat mengembangkan dan memajukan ekonomi pembangunan sesuai dengan Nawacita pembangunan ekonomi Indonesia, khususnya pengembangan ekonomi kreatif. Perusahaan rintisan banyak yang dimulai dari ide kreatif para *entrepreneur*, perlu adanya penyertaan dana yaitu modal ventura untuk dapat mengembangkan idenya.

Pada penelitian yang berjudul "*Venture Capital Development and Its Importance for Slovenian Entrepreneurship.*" (Robnik,2006) yang ditulis oleh Robnik dan Lidija, mengatakan bahwa pengusaha Slovenia tergantung pada pentingnya pengembangan modal ventura. Pada

[Type here]

penelitian kami bahwa modal ventura merupakan hal yang penting dalam mencetak usaha rintisan dan *entrepreneur* baru.

Tinjauan studi yang dilakukan pada penelitian- penelitian sebelumnya adalah sangat mendukung pada penelitian kami, penelitian-penelitian sebelumnya ada yang kami jadikan role model seperti pada penelitian Robnik (2006) yang mengatakan betapa pentingnya pengembangan modal ventura untuk para pengusaha di Slovenia, seperti diketahui bahwa Slovenia pengusaha-pengusahanya juga sudah maju dan bermula dari tumbuh kembangnya modal ventura. Pada penelitian dari Gibson juga kami tinjau karena modal ventura sebagai penopang pengembangan ekonomi.

Pada prinsipnya modal bisnis ventura merupakan penyertaan modal kepada usaha atau proyek tertentu yang juga dalam lembaga keuangan syariah dikenal dengan akad *musyarakah* atau *mudharabah* tergantung dari jumlah modal yang disetorkan. Ketentuan tentang usaha dan kegiatan Perusahaan Modal Ventura Syariah tentunya harus mengacu pada Syariah, Fikih, dan peraturan perundang-undangan yang berlaku di wilayah hukum Indonesia (Hamid, 2015). Perusahaan Modal Ventura Syariah juga telah berkembang di Indonesia sehingga untuk itu diperlukan analisis dan simulasi agar perusahaan modal ventura syariah lokal dapat membiaya perusahaan rintisan (*startup*) lokal.

Makalah ini disusun untuk menganalisis dengan membuat simulasi perhitungan pembentukan dana ventura dalam membiayai perusahaan rintisan atau usaha rintisan lokal. Output dari paper ini diharapkan memberikan masukan bagi Otoritas Jasa keuangan dalam mengembangkan pembiayaan melalui Institusi Keuangan Non-Bank (IKNB) Syariah.

B. TINJAUAN TEORITIS

Peluang usaha yang bisa disandingkan dengan penyertaan modal ventura adalah usaha rintisan berbasis teknologi maupun yang non teknologi, atau perusahaan yang dimasa mendatang dapat disandingkan dengan teknologi. Teknologi informasi pada saat sekarang ini sudah hampir merambah pada semua sektor usaha. Bila tidak tersentuh dengan teknologi informasi, bisnisnya akan tertinggal dan dapat terlupakan. Peluang bisnis dengan penyertaan modal ventura dengan menggunakan analisis *profit* dan *risk* dengan

mempertimbangkan *cost of capital* dan *capital budgetting* baik dari PMV maupun usaha rintisan yang akan dibiayai.

Peluang usaha yang berbasis teknologi seperti pembuatan produk *Internet of Things* (IoT) yaitu dimana suatu produk yang dibuat disematkan dengan program komputer, sehingga produk tersebut seolah-olah menjadi lebih pintar, karena tidak hanya *hardware* atau perangkat keras, namun perangkat lunaknya juga disematkan. Pada era sekarang ini produk IoT sudah mulai banyak dipasarkan, permintaan pasar dan target marketnya juga semakin luas, dengan seiring berkembang pesatnya industri telepon pintar selular dan majunya juga dunia internet. Target market dari IoT adalah individu-individu yang menggunakan telepon pintar selular dan yang dapat memiliki akses internet.

Santos *et. al.*, (2011) mereka mempunyai model dan dites dengan berbagai macam alat test dan salah satu menggunakan berbagai macam pedekatan salah satunya adalah menggunakan *SEM (Structurul Equation Modeling)* temuannya adalah bahwa risiko bisnis merupakan faktor penting dalam pendanaan awal untuk usaha *information technology*. Hal tersebut perlu dikaji mengenai risiko bisnisnya. Penelitian kami menganalisis perkiraan *cost of capital* dan *capital budgetting* dari modal venturanya sendiri dengan perusahaan usaha rintisan yang dibiayai. Kami meneliti perkiraan beberapa kemungkinan perusahaan start up salah satunya adalah dalam bidang *information technology*. *Information technology* dalam hal ini adalah yang selalu menemukan suatu penemuan pada perangkat keras, sehingga sebuah inovasi itu hanya ada dua kemungkinan gagal atau populer, sehingga risiko bisnisnya perlu dipikirkan dan dikaji dengan matang.

Damodaran (2009) menyatakan bahwa jumlah perusahaan usaha rintisan yang bertahan hingga berusia lebih dari 7 tahun adalah 31.18%. Dari 10 sektor yang diteliti selama 7 tahun, sektor teknologi informasi hanya mampu bertahan sekitar 24.78% dari seluruh usaha rintisan yang ada, sedangkan untuk perusahaan dengan tingkat survival tertinggi adalah usaha rintisan dalam bidang layanan kesehatan yang mencapai 43,71%, diikuti oleh sumber daya alam 36,68%, jasa finansial 36,90%, dan jasa bisnis 31.40%. Adapun pertumbuhan bisnis usaha rintisan dua kali lebih cepat dibandingkan dengan perusahaan yang baru saja melakukan initial public offering (IPO).

[Type here]

Menurut Dobell (2009), peranan *incubator* atau pengawasan pada suatu bisnis, terutama pada bisnis berbasis teknologi. Pada penelitian kami, peran *incubator* juga sangat penting, karena berhasil tidaknya suatu penyertaan dana, perlu adanya peran *incubator* dalam suatu bisnis.

Untuk memperhitungkan bagaimana prospek dari pembiayaan dana ventura, baik terkait dengan profitabilitas maupun risikonya, dalam paper ini akan dibahas lebih lanjut mengenai perhitungan *cost of capital* dan *capital budgeting* dari dana ventura kolektif yang dibentuk oleh PMV.

1. The Cost of Capital

Modal untuk perusahaan umumnya berasal dari dua sumber yaitu Utang atau Ekuitas. Utang biasanya dari pinjaman bank atau kreditur, sedangkan ekuitas adalah dana yang diperoleh dari investasi pemilik modal atau dari pasar modal.

Kreditur dan pemegang saham mengharapkan tingkat pengembalian atas dana yang telah mereka berikan. Tingkat pengembalian yang diharapkan pemilik ekuitas dan pemberi utang disebut dengan *cost of capital*.

Perhitungan *cost of capital* biasanya dilakukan untuk beberapa tujuan, misalnya:

1. Mengevaluasi komposisi modal dari proyek yang akan dieksekusi.
2. Menentukan target performa minimum yang mesti dicapai manajemen perusahaan agar dapat sejalan atau lebih baik dari pertumbuhan pasar. atau,
3. Mengukur performa manajerial perusahaan.

Ehrhardt dan Brigham (2011) menjelaskan bahwa salah satu metode untuk mengukur *cost of capital* adalah WACC (*weighted average cost of capital*). Bagi investor, WACC adalah tingkat pengembalian yang diharapkan atas dana yang ditanamkan. WACC juga mewakili risiko atau *opportunity* yang investor pertaruhkan dalam menginvestasikan uangnya. Prinsip umum investasi adalah *high risk high return* dan *low risk low return*, semakin besar risiko yang akan dihadapi maka tingkat pengembalian yang diharapkan semakin besar juga.

Contoh sederhana adalah jika kreditur menentukan tingkat pengembalian 10% atas pinjaman yang diberikan dan pemegang saham mengharapkan tingkat pengembalian 20%, maka jika dirata-rata proyek bisnis yang didanai uang dari kantong tersebut harus

menghasilkan tingkat pengembalian minimal adalah 15% agar dapat memenuhi ekspektasi pemberi utang dan pemegang ekuitas. Angka 15% inilah yang disebut WACC.

Sebaliknya, jika *rate of return* yang dihasilkan perusahaan kurang dari WACC, maka nilai perusahaan akan terus tergerus dan mengalami kerugian, artinya kemungkinan perusahaan ini tidak layak untuk dijadikan tempat berinvestasi.

Rumus Perhitungan WACC adalah sebagai berikut:

$$WACC = w_d r_d (1-T) + w_{ps} r_{ps} + w_s r_s$$

Dimana:

r_d = tingkat bunga untuk perusahaan; biaya bunga sebelum pajak

$r_d(1-T)$ = komponen bunga setelah pajak

r_{ps} = komponen saham preferen

r_s = komponen saham biasa

w = bobot komponen masing-masing sumber dana atau modal

2. Capital Budgetting

Capital budgeting adalah proses pengambilan keputusan jangka panjang yang merupakan keputusan-keputusan penting yang harus diambil. Semua itu memerlukan pengeluaran untuk modal dan akan kembali secara bertahap melalui keuntungan atau manfaat di masa mendatang. Terdapat beberapa metode dalam menentukan apakah suatu proyek dapat dinilai layak atau tidak. Adapaun penilaian-penilaian tersebut adalah (Welch, 2009):

a. Net Present Value (NPV)

NPV merupakan selisih antara pengeluaran dan pemasukan yang telah didiskon dengan menggunakan social opportunity cost of capital sebagai diskon faktor, atau dengan kata lain merupakan arus kas yang diperkirakan pada masa yang akan datang yang didiskontokan pada saat ini. Untuk menghitung NPV diperlukan data tentang perkiraan biaya investasi, biaya operasi, dan pemeliharaan serta perkiraan manfaat/benefit dari proyek yang direncanakan. Jadi perhitungan NPV mengandalkan pada teknik arus kas yang didiskontokan. Formula dalam menentukan NPV adalah sebagai berikut:

[Type here]

$$NPV = -C_0 + \frac{C_1}{1+r} + \frac{C_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{C_T}{(1+r)^T}$$

$-C_0 = \text{Initial Investment}$

$C = \text{Cash Flow}$

$r = \text{Discount Rate}$

$T = \text{Time}$

b. Internal Rate of Return (IRR)

Metode ini untuk membuat peringkat usulan investasi dengan menggunakan tingkat pengembalian atas investasi yang dihitung dengan mencari tingkat diskonto yang menyamakan nilai sekarang dari arus kas masuk proyek yang diharapkan terhadap nilai sekarang biaya proyek atau sama dengan tingkat diskonto yang membuat NPV sama dengan nol. Formula dalam menentukan IRR adalah sebagai berikut:

$$IRR = r_a + \frac{NPV_a (r_b - r_a)}{(NPV_a - NPV_b)}$$

$r_a = \text{lower discount rate}$

$r_b = \text{higher discount rate}$

$NPV_a = \text{NPV using the lower discount rate}$

$NPV_b = \text{NPV using the higher discount rate}$

c. Profitability Index (PI)

Metode ini menghitung perbandingan antara nilai arus kas bersih yang akan datang dengan nilai investasi yang sekarang. *Profitability Index* (PI) harus lebih besar dari 1 baru dikatakan layak. Semakin besar PI, investasi semakin layak. Nilai *Profitability Index* diperoleh dari *present value* (PV) kas masuk dibagi dengan PV kas keluar. Formula dalam menentukan Profitability Index adalah:

$$PI = \frac{PV_{\text{CASH INFLOWS}}}{PV_{\text{CASH OUTFLOWS}}}$$

d. Regular Payback Period (PBP)

Payback period dapat diartikan sebagai jangka waktu kembalinya investasi yang telah dikeluarkan, melalui keuntungan yang diperoleh dari suatu proyek yang telah direncanakan. Formula dalam menentukan Payback Period adalah sebagai berikut:

$$\text{Payback Period} = \frac{\text{The costs of Investment}}{\text{Annual cash flow}}$$

C. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Dampak Inovasi analisis pembiayaan modal ventura baik dalam pembiayaan usaha rintisan maupun dana ventura dapat menggunakan perhitungan cost of capital dan analisis capital budgeting.

1. The Cost of Capital – Weighted Average Cost of Capital

a. COST OF DEBT

Cost of Debt merupakan biaya atau pengeluaran yang harus dikeluarkan ketika perusahaan menggunakan dana eksternal untuk menjalankan perusahaan. Tingkat suku bunga yang ditetapkan adalah 11% yang merupakan rata-rata tingkat kupon dari Surat Utang yang diterbitkan oleh Pemerintah Indonesia dengan jangka waktu 30 tahun Tingkat rata-rata Pajak perusahaan di Indonesia berdasarkan data yang diperoleh dari *tradingeconomics.com* yang menghimpun data dari Direktorat Jenderal Pajak Kementerian Keuangan.

Diketahui:

$$B-T \text{ rd} = 11\%$$

$$\text{Tax rate} = 25\%$$

$$A-T \text{ rd} = (1 - \text{Tax rate}) \times (B-T \text{ rd})$$

$$A-T \text{ rd} = 75\% \times 11\%$$

$$\mathbf{A-T \text{ rd} = 8.3\%}$$

Cost of Debt dalam model perhitungan ini adalah sebesar 8.3%, yang merupakan besarnya biaya bunga setelah pajak. Biaya bunga ini adalah beban bunga yang ditanggung oleh perusahaan dalam menggunakan utang dalam komponen liabilitasnya.

b. COST OF EQUITY (INTERNAL), r_s

Capital Asset Pricing Model (CAPM) merupakan perhitungan *Cost of Equity* yang menggunakan sumber daya internal dalam mengelola perusahaan. CAPM mempertimbangkan faktor tingkat keuntungan bebas risiko dan tingkat keuntungan dan risiko pasar yang dapat dilihat dari beta masing-masing perusahaan terhadap pasar. Formula perhitungan CAPM dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$r_s = \text{risk-free rate} + (\text{Market risk premium}) (\text{Beta})$$

$$r_s = r_{rf} + (R_{Pm}) b_i$$

[Type here]

Tingkat pembagian dividen rata-rata perusahaan di Indonesia berdasarkan data adalah sebesar 1.06%. *Risk Free rate* atau tingkat keuntungan bebas risiko menggunakan instrumen *default free*, untuk kasus di Indonesia dapat menggunakan tingkat suku bunga SBI Repo 7-day sebesar 4.75%.

Inflasi berdasarkan target Pemerintah dan Bank Indonesia adalah sebesar 4% untuk tahun 2017. Tidak ada angka pasti dalam menentukan populasi penduduk untuk ke depannya, namun Ehrhardt dan Brigham (2011) menyebutkan bahwa kisarannya sekitar 1% hingga 2.5%, dengan demikian dalam perhitungan ini diambil nilai tengah (*median*) dari kisaran pertumbuhan populasi tersebut dengan nilai 1.75%.

Expected Return ditentukan dengan menjumlahkan antara inflasi dan pertumbuhan ekonomi sehingga diperoleh angka 5.75%. Angka ini menunjukkan return minimal yang harus diperoleh mengingat adanya pertambahan populasi dan tingkat inflasi yang selalu meningkat dari tahun ke tahun.

Risiko pasar (*Risk Market*) di Indonesia merupakan penjumlahan dari *Expected Return* dengan *Dividend Yield* adalah sebesar 6.81%. *Risk Market* ini merupakan kompensasi minimal yang harus dipenuhi oleh manajemen sebuah perusahaan terhadap pemegang saham.

Risk Premium Market (RPM) merupakan hasil dari pengurangan *Risk Market* oleh *Risk free rate*. Dalam kasus di Indonesia besarnya *Risk Premium* adalah 2.06%. *Risk free rate* mengindikasikan bahwa tingkat investasi mendapatkan premi karena terdapat 4.75% jumlah imbal hasil SBI Repo 7-day sebesar 4.75%.

Untuk mendapatkan nilai CAPM pada *cost of capital* (internal) perusahaan, kita dapat menjumlahkan nilai *risk free rate* ditambah dengan *risk premium* dan beta. Beta merupakan nilai perubahan perusahaan relatif terhadap nilai pasar. Semakin tinggi beta menunjukkan bahwa perusahaan tersebut makin bernilai dan memiliki kinerja yang jauh diatas rata-rata pasar.

Damodaran (2009) menyatakan bahwa laju perkembangan perusahaan rintisan (usaha rintisan) jauh lebih pesat dibandingkan dengan perusahaan yang telah melakukan *Initial Public Offering* (IPO) dan telah terdaftar di Bursa Efek. Laju perkembangan perusahaan *usaha rintisan* dibandingkan dengan perusahaan yang telah terdaftar di Pasar Modal berdasarkan penelitian Damodaran (2009) berkisar dua hingga

empat kali lipat. Mengingat sulitnya penetapan beta untuk perkiraan perusahaan usaha rintisan, maka beta yang diambil pada model perhitungan ini menggunakan beta pasar saham pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Beta ini kemudian akan dikalikan dua kali berdasarkan riset Damodaran (2009) yang menyatakan bahwa kinerja pada perusahaan usaha rintisan dapat berkinerja hingga dua kali lebih baik dibandingkan dengan perusahaan yang telah baru saja melakukan IPO.

Dalam model ini, beta Dana Ventura juga ditetapkan nilai dua kali lebih besar dibandingkan dengan perusahaan-perusahaan yang telah terdaftar di Pasar Modal mengingat Dana Ventura ini nantinya akan banyak membiayai usaha-usaha rintisan yang beberapa memiliki beta yang cukup besar. Selain itu, *cost of capital* dari dana ventura yang dikelola oleh PMV terdapat komponen obligasi karena PMV dimungkinkan untuk menerbitkan obligasi dalam menajalankan usaha.

Pembagian untuk pembiayaan Dana Ventura ini selanjutnya akan dibagi menjadi tiga bagian (*Pool*) berdasarkan prospek dan risiko Masing-masing *usaha rintisan*. Untuk *Pool* pertama merupakan kelompok *usaha rintisan* dengan prospek risiko yang rendah, *Pool* kedua untuk kelompok *usaha rintisan* dengan prospek risiko yang moderat, dan *Pool* ketiga merupakan *usaha rintisan* dengan prospek tingkat risiko yang tinggi.

Dalam penentuan *beta*, *pool* pertama ditetapkan nilai *beta* sebesar 5.328, yang merupakan hasil dari beta PT. Darya-Varia Laboratoria Tbk dikalikan dua (2.664×2). PT. Darya-Varia Laboratoria Tbk yang bergerak dibidang kesehatan ini memiliki *beta* yang paling tinggi per-April 2017 dibandingkan dengan perusahaan lain yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Untuk *Pool* ketiga, yang merupakan perusahaan dengan risiko yang cukup tinggi ditetapkan nilai *beta* sebesar 0.666, yang merupakan hasil dari *beta* PT. Bakrie Telecom Tbk dikalikan dua (0.333×2). PT. Bakrie Telecom Tbk yang bergerak di bidang telekomunikasi ini memiliki beta yang paling rendah dibandingkan dengan perusahaan lain yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Sementara untuk *Pool* kedua, beta diambil dari Median antara *beta* tertinggi dan terendah antara perusahaan yang terdaftar di BEI. Nilai *median* yang didapat adalah 1.498, angka ini kemudian dikalikan dua

[Type here]

sehingga diperoleh angka beta sebesar 2.997. Angka beta pada Pool pembiayaan kedua ini juga akan digunakan dalam menetapkan beta Perusahaan Dana Ventura.

Dalam menentukan *Weighted Average Cost of Capital* (WACC) total komponen perusahaan usaha rintisan yang dibiayai sebesar 90% berupa penyertaan modal dari Dana ventura, sementara sisanya 10% dalam bentuk pinjaman. Sementara struktur *Cost of Capital* dari Dana Ventura juga dimasukkan unsur modal karena Dana Ventura juga dapat menerbitkan surat berharga atau obligasi.

Menurut penelitian dari *Journal Technology and Innovation*, dengan judul "*University Seed Capital Programs: Benefits Beyond The Loan.*" (Herber, 2017) mengatakan bahwa riset dan pengembangan di universitas dengan menemukan suatu inovasi teknologi dan perlu didukung oleh dukungan keuangan, salah satunya adalah dengan pinjaman. Pada penelitian kami riset dan pengembangan bisa diakomodasi dengan dukungan pinjaman dengan skema kami yaitu dengan porsi 10% untuk pinjaman pada modal ventura.

Ringkasan Hasil perhitungan WACC perusahaan Dana Ventura dan perusahaan rintisan adalah sebagai berikut:

Tabel 1.

Ringkasan Cost of Capital Dana Ventura dan Perusahaan Rintisan

Unit	Share Debt	Share Equity	rd	rs	WACC
Dana Ventura	20%	80%	8.3%	17.1%	15.35%
Pool A	10%	90%	8.3%	41%	37.76%
Pool B	10%	90%	8.3%	25.2%	23.47%
Pool C	10%	90%	8.3%	9.3%	9.18%

Sumber: Data Diolah

2. Capital Budegting

Setelah menentukan besarnya *cost of debt* dan *cost of equity*, selanjutnya pada bagian ini akan dihitung perkiraan keuntungan dan risiko dari masing-masing *pool* pembiayaan untuk perusahaan *usaha rintisan* dan perolehan laba dari Dana Ventura yang membiayai. Perusahaan-perusahaan rintisan tersebut selama sepuluh tahun, sebelum akhirnya perusahaan *usaha rintisan* yang dibiayai oleh Dana

Ventura di *merger*, akuisisi, atau akan melakukan *initial public offering* (IPO).

Pertama-tama Dana Ventura akan mengelompokkan secara rata tiga bagian dari pembiayaannya ke *pool* pembiayaan perusahaan rintisan. Anggaplah perusahaan Dana Ventura mengeluarkan penyertaan modal senilai Rp 3 triliun untuk penyertaan modal kemudian membagi penyertaan modal tersebut dalam tiga kelompok, *pool* pertama dengan profil risiko rendah, *pool* kedua dengan proyeksi risiko moderat, dan *pool* ketiga dengan profil risiko tinggi.

Untuk menghitung perkiraan tingkat profitnya, maka modal penyertaan yang diberikan oleh Dana Ventura akan dikalikan dengan tingkat CAPM yang telah ditentukan. *Pool* pertama dengan tingkat CAPM yang tinggi akan memberikan profit yang maksimal, *pool* kedua akan memberikan profit yang moderat, sementara *pool* ketiga akan memberikan profit yang rendah. Pada *pool* pertama, *cashflow* perusahaan usaha rintisan yang dibiayai sudah mulai positif memasuki tahun keempat, sementara *cashflow* pada perusahaan kedua sudah mulai positif pada tahun keenam, sementara *cashflow pool* ketiga akan terus negatif hingga tahun kesepuluh.

Ringkasan analisis *capital budgeting* dapat dilihat pada tabel 2 berikut:

Tabel 2.
Ringkasan Capital Budgeting Dana Ventura dan Perusahaan Rintisan

Unit	NPV	PI	IRR	PBP
Dana Ventura	Rp 2.35 triliun	1.08	38.73%	5.17
Pool A	Rp 13.03 triliun	1.09	78.02%	3.55
Pool B	(Rp 736 miliar)	1.07	44.31%	5.56
Pool C	(Rp. 7.98 triliun)	1.01	6.32%	7.90

Sumber: Data Diolah

Dalam sub-bagian ini akan dianalisis keuntungan dan risiko dari setiap *pool* pembiayaan dengan menganalisis *Net Present Value* (NPV), *Internal rate of return* (IRR), *Profitability Index* (PI) dan *Payback Period* (PBP).

[Type here]

a. Net-Present Value

NPV pada pool A adalah sebesar Rp. 13,03 triliun yang mengindikasikan bahwa perusahaan *usaha rintisan* di Pool A yang dibiayai oleh Dana Ventura memiliki kecukupan kas yang terjaga untuk menjalankan usaha bisnisnya hingga sepuluh tahun kedepan. Sementara, Pool B dan C menunjukkan NPV yang minus dengan nilai masing-masing -Rp. 736 miliar dan -Rp. 7.98 triliun yang mengindikasikan bahwa perusahaan-perusahaan *usaha rintisan* dalam kedua pool ini tidak memiliki kecukupan kas untuk membiayai bisnisnya hingga sepuluh tahun kedepan.

b. Internal Rate of Return

IRR digunakan untuk membandingkan dengan *cost of capital*. Jika IRR lebih tinggi dibandingkan dengan *cost of capital*, maka perusahaan mengalami surplus, sedangkan jika nilai IRR lebih kecil dibanding *cost of capital*, maka perusahaan akan berisiko dalam menjalankan bisnis. IRR digunakan sebagai ukuran internal rate yang pertumbuhannya konstan (selalu positif).

IRR pada perusahaan *usaha rintisan* di Pool A dan B lebih tinggi jika dibandingkan dengan masing-masing *cost of capital*nya, sehingga cukup layak dalam menjalankan bisnis. Sementara pada pool C, IRR perusahaan *usaha rintisan* lebih rendah dibandingkan dengan *cost of capital* sehingga cukup berisiko dalam menjalankan bisnis.

c. Profitability Index

Profitability Index diperoleh dari rata-rata besaran profitabilitas perusahaan *usaha rintisan* yang dibiayai dengan masing-masing *initial cost*-nya. Jika PI lebih dari satu, maka secara umum perusahaan tersebut profitable. Dari hasil perhitungan PI dapat dilihat bahwa seluruh pool mempunyai PI yang positif dimana masing-masing pool A, B, dan C memiliki nilai sebesar 1.09, 1.08, dan 1.01.

d. Payback Period

PBP merupakan tingkat pengukuran pengembalian modal atau dana yang telah dikeluarkan oleh Modal Ventura untuk perusahaan *usaha rintisan* yang dihitung dalam satuan tahun. Nilai PBP yang rendah menunjukkan bahwa perusahaan *usaha rintisan* yang dibiayai mampu mengembalikan modal dengan cepat, semakin cepat PBP mengindikasikan perusahaan memiliki tingkat risiko yang rendah.

Berdasarkan hasil perhitungan PBP, payback period Pool A adalah 3.55 tahun, pool B 5.56 tahun, dan pool C 7.90 tahun.

3. Profit and Risk Perusahaan Rintisan

Dalam perbandingan IRR hanya *pool A* dan *B* saja yang dapat dikatakan layak, sedangkan *pool C* tidak layak karena nilai IRR yang dibawah *cost of capital*-nya. Sementara dalam analisis PBP *pool A* menawarkan PBP dibawah lima tahun berbeda dengan *pool B* dan *C* dimana menawarkan PBP diatas lima tahun. Jika dilihat dari *profitability Index* maka baik *pool A*, *B*, dan *C* memiliki peluang adanya *profitabilitas* yang positif, namun angka ini belum mempertimbangkan *discounted cashflow* dan nilai *time value of money*. Berdasarkan analisis NPV, maka hanya *pool A* yang layak serta menawarkan tingkat keuntungan yang tinggi dan risiko yang rendah.

4. Profit and Risk Dana Ventura

Untuk perkiraan *Profitabilitas* dan *Risiko Dana Ventura*, tingkat keuntungan per-annum yang diperoleh dalam mengelola pembiayaan usaha rintisan dalam ketiga *pool* ini adalah 30% pertahun, dengan NPV 2.35 triliun. Selain itu, *PI Dana ventura* bernilai 1.08 dengan PBP 5.17 tahun, disamping itu IRR *Dana Ventura* dari pembiayaan usaha rintisan masing-masing sebesar 38.73% jauh diatas *cost of capital* yang sebesar 15.35%.

D. PENUTUP

Profil risiko rendah pada usaha rintisan yang berhubungan dengan teknologi dalam hal ini adalah pada aplikasi dan softwarena atau pada perangkat lunaknya, mengapa demikian karena seperti usaha rintisan *health service*, *financial technology* biasa disebut dengan *fintech* atau usaha rintisan yang menyertakan aplikasi atau software didalamnya, usaha rintisan tersebut harus mengikuti perkembangan jaman, salah satunya adalah teknologi. Usaha rintisan yang selalu mengakomodir kemajuan teknologi maka tidak akan ketinggalan jaman dan akan *survive* dengan risiko yang rendah. Waktu dan teknologi seperti bayangan dan objeknya yang selalu berjalan beriringan sampai akhir jaman.

Profil risiko moderat pada usaha rintisan yang berhubungan dengan teknologi maupaun yang tidak, seperti pada usaha makanan, *fashion* dan usaha kreatif lainnya. pada usaha rintisan yang berhubungan dengan teknologi misalnya pada penyediaan lapak pada toko *online*

[Type here]

seperti OLX, Bukalapak dan Tokopedia, semua itu tergantung pada pengkajian bisnis itu sendiri, dari segmen pasarnya, produknya, dan lain sebagainya.

Profil risiko tinggi pada usaha rintisan yang berhubungan dengan teknologi juga, namun hal ini berlaku pada *hardware* atau perangkat kerasnya, mengapa demikian karena inovasi ide dan gagasan kreatif dalam membuat perangkat keras, berhubungan dengan memproduksinya. perangkat keras atau teknologi berupa fisiknya dan sudah di produksi, merupakan suatu risiko bisnis, karena ide atau inovasi dalam penemuan teknologi hanya dua hasilnya, yaitu gagal atau populer. Bila mengalami kegagalan namun sudah diproduksi maka, akan mengalami kerugian namun sebaliknya bila sudah diproduksi dan pasar menyambutnya dengan baik dan antusias, maka hal barang temuan teknologi itu bisa menjadi populer dan bisa sangat menguntungkan. Hukum Moore seperti juga ikut andil disini, karena perubahan teknologi terjadi setiap 2 tahun (Mulay, 2015) hal ini didasari dari perangkat kerasnya, sehingga kemajuan teknologi memang sangat pesat. Misal saja barang teknologi temuan baru, sudah diproduksi masal, namun harus berubah lagi di tahun berikutnya, hal ini juga perlu diperhatikan. Hal-hal tersebut perlu dikaji lagi risiko bisnisnya untuk dapat *survive* dalam penyertaan modal ventura.

Tingkat keuntungan Dana Ventura dan pembiayaan usaha rintisan ini yang mencapai 30% per-tahun menunjukkan bahwa bisnis modal ventura mempunyai keuntungan yang tinggi namun dengan risiko yang besar. Risiko ini dapat diminimalisir jika dapat dikelola dengan baik sehingga nantinya mendatangkan tingkat keuntungan yang optimal bagi investor yang telah menginvestasikan dananya pada bisnis Dana Ventura. Selain itu, manfaat yang besar juga dirasakan oleh bisnis rintisan yang dapat mengembangkan usahanya dengan dana segar dan murah.

DAFTAR PUSTAKA

- Chemmanur, T. J., Loutskina, E., & Tian, X. (2014). Corporate venture capital, value creation, and innovation. *Review of Financial Studies*, 27(8), 2434-2473.
- Damodaran, A. (2009), Valuing Young, usaha rintisan and Growth Companies: Estimation Issues and Valuation Challenges, *Stern School of Business, New York University, New York, NY*.

- DoBell, D. C. (2009). An interpretive study of client graduation thresholds in the university-sponsored technology incubator (Order No. 3362769). Available from ABI/INFORM Collection. (304897996). Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/304897996?accountid=49910>
- Dos Santos, B.,L., Patel, P. C., & D'Souza, R.,R. (2011). Venture Capital Funding for Information Technology Businesses. *Journal of the Association for Information Systems*, 12(1), 57-87.
- Ehrhardt, M.C, dan Eugene F. Brigham (2011). *Financial Management: Theory Practice*. Mahon, Ohio: South-Western Cengage Learning.
- Fitriadi, M., & Subanar, S. D. (2017). Kedudukan Otoritas Jasa Keuangan terhadap Perusahaan Modal Ventura Asing dalam Melakukan Pembiayaan Secara Langsung di Indonesia. *Jurnal Penelitian Hukum-Fakultas Hukum Universitas Gadjah Mada*, 1(2), 77-86.
- Gibson, L. J., & Blake, S. G. (1992). Venture Capital and Economic Development. *Economic Development Review*, 10(2), 41.
- Hamid, Azwar. (2015). Modal Ventura Syariah. *Al-Masharif*, Vol.3(1), 139-154.
- Herber, D. L. et. al. (2017). University Seed Capital Programs: Benefits Beyond the Loan. *Technology and Innovation*, 18(4), 305-314.
- Irish Venture Capital Association. (2015). *A Guide to Venture Capital*.
- Mulay, A. (2015). *Sustaining Moore's Law: Uncertainty Leading to a Certainty of IoT Revolution*. San Rafael, California: Morgan & Claypool Publishers.
- Robnik, L. (2006). Venture Capital Development and Its Importance for Slovenian Entrepreneurship. *Economic and Business Review for Central and South - Eastern Europe*, 8(2), 167-184.
- Welch, Ivo. (2009). *Corporate Finance: An Introduction*. Boston, Massachusetts: Pearson Education.

[Type here]