



@Hak cipta milik IPB University

## **RANCANG BANGUN MODEL DAN STRATEGI TRANSFORMASI MENUJU ENTREPRENEURIAL UNIVERSITY**

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak menggunakan kefertigean yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

**SELLY NOVELA**



**DOKTOR MANAJEMEN DAN BISNIS  
SEKOLAH BISNIS  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2021**



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak merugikan kefertingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## **PERNYATAAN MENGENAI DISERTASI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA\***

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa segala pernyataan dalam disertasi saya yang berjudul “Rancang Bangun Model dan Strategi Transformasi Menuju *Entrepreneurial University*” merupakan gagasan saya sendiri, dengan arahan Komisi Pembimbing, kecuali yang jelas ditunjukkan rujukannya. Disertasi ini Belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar atau capaian akademik lainnya pada program sejenis di perguruan tinggi lain. Semua data dan insformasi yang digunakan telah dinyatakan secara jelas dan dapat diperiksa kebenarannya.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2021

*Selly Novela*  
NIM K16180052

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak mengulik kefentingan yang wajar IPB University.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## RINGKASAN

SELLY NOVELA. Rancang Bangun Model dan Strategi Transformasi Menuju *Entrepreneurial University*. Dibimbing oleh RIZAL SYARIEF, IDQAN FAHMI YANDRA ARKEMAN dan SYAMSUL MAARIF.

Model *entrepreneurial university* diyakini sebagai penggerak utama bagi pengembangan mandiri dan inovasi, serta sebagai respon yang tepat terhadap kondisi turbulensi lingkungan dan perubahan pasar yang sangat cepat. Menjadi entrepreneurial dengan mengembangkan misi ketiga selain pengajaran dan penelitian, tidak serta merta diraih dengan singkat. Butuh suatu proses transformasi yang digerakkan oleh tuntutan dari stakeholder. Di Indonesia, beberapa perguruan tinggi telah menyatakan diri sebagai entrepreneurial university, yang dapat dilihat baik dari aktivitas maupun melalui output hasil penelitiannya. Namun mengingat bahwa menjadi entrepreneurial merupakan sebuah proses yang tidak serta merta memberikan hasil dalam waktu cepat, serta dibutuhkan komitmen dan konsistensi dari seluruh stakeholder, maka universitas perlu mengetahui faktor-faktor apa yang dapat membuatnya menjadi entrepreneurial. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah model yang dapat menggambarkan bagaimana entrepreneurial university dapat terbentuk melalui beberapa indikator penggeraknya. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor kunci yang mendorong terjadinya transformasi menuju *entrepreneurial university*.

Terdapat beberapa metode penelitian yang digunakan dalam disertasi ini. Yang pertama untuk membangun model, digunakan metode *ISM (Interpretive Structural Modelling)*. Dengan menggunakan beberapa narasumber yang dikategorikan sebagai pakar dalam penelitian ini, terbentuk sebuah model konseptual yang dirancang berasal dari faktor-faktor kunci dimana dari hasil pengolahan terdapat enam faktor kunci, yaitu lima faktor sukses: 1) aktor; 2) tata kelola universitas; 3) aktivitas entrepreneurial; 4) output entrepreneurial; dan 5) dukungan eksternal; serta adanya 1 faktor sebagai penghambat yaitu kendala yang dihadapi. Model ini dapat digunakan oleh perguruan tinggi berjenis apapun untuk mengukur dan melihat sejauh mana situasi entrepreneurialnya.

Selanjutnya metode analisa deskriptif dengan pengambilan data melalui survei dilakukan untuk melihat sebuah studi kasus pada salah satu universitas swasta. Tujuannya adalah untuk melakukan analisa situasional terhadap perilaku entrepreneurial dari universitas tersebut, serta melakukan pemetaan terhadap posisi transformasinya. Survey dilakukan terhadap 541 responden yang terdiri dari berbagai unsur, mulai dari level pimpinan universitas, akademisi, staf, mahasiswa, alumni, serta eksternal.

Hasil kuesioner secara keseluruhan menunjukkan adanya persepsi positif terhadap implementasi entrepreneurial. Universitas tersebut terlihat tengah menapaki jalur entrepreneurial. Sekalipun tidak secara *eksplicit* menyatakan diri mengarah pada *entrepreneurial university*, namun perilaku yang diterapkannya menunjukkan bahwa beradaptasi dan memiliki inovasi sangatlah penting agar mampu memenuhi tuntutan perubahan yang semakin dinamis, serta mendorong kemampuan untuk berperan lebih besar bagi masyarakat agar membantu terwujudnya pembangunan ekonomi secara nyata.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak mengikuti keperluan yang wajar IPB University.

Dengan mempertimbangkan faktor keberhasilan yang telah diraih hingga saat ini, serta strategi telah dilakukan sebelumnya, maka dilakukan survei terhadap level pimpinan universitas untuk menetapkan rumusan strategi transformasi ke depan. Dengan menggunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*), diperoleh perumusan strategi dengan prioritas tujuan utama yaitu meningkatkan peran di masyarakat, dengan unsur tata kelola yang paling berperan untuk mencapai tujuan tersebut adalah sumber daya internal. Adapun strategi utama yang hendak dilakukan adalah mengembangkan penelitian yang berdampak bagi masyarakat. Rumusan strategi ini selaras dengan visi yang ditetapkan oleh universitas, yaitu menumbuhkan dan memberdayakan masyarakat.

Kata kunci: *Entrepreneurial University*, Faktor Kunci Sukses, ISM, Strategi, Transformasi



## SELLY NOVELA. *Building Model dan Transformation Strategy Towards Entrepreneurial University.* Supervised by RIZAL SYARIEF, IDQAN FAHMI, YANDRA ARKEMAN and SYAMSUL MAARIF.

The model of entrepreneurial university is believed to be the main driving force for independence and innovation, as well as the appropriate response to this environmental turbulence and rapid market changes. Becoming entrepreneurial by carrying out the third mission apart from teaching and research, is not immediately achieved. It takes a transformation process driven by demands from stakeholders. In Indonesia, several universities have declared themselves as entrepreneurial universities, which can be seen both from their activities and through their research outputs. However, considering that becoming an entrepreneur is a process that does not necessarily produce quick results, and requires commitment and consistency from all stakeholders, universities need to know what factors can make them entrepreneurial. Therefore, we need a model that can describe how an entrepreneurial university can be formed through several driving indicators. This study aims to identify the key factors that drive the transformation process to become entrepreneurial university.

There are several research methods used in this dissertation. In order to build the model, the ISM (Interpretive Structural Modeling) method is used. By using several resource persons who are categorized as experts in this study, a conceptual model is formed which is designed from key factors where from the processing results there are six key factors, consist of five success factors: 1) actors; 2) university governance; 3) entrepreneurial activity; 4) entrepreneurial outputs; and 5) external support; and the existence of 1 factor as an obstacle, namely the obstacles faced. This model can be used by universities of any type to measure and see the extent of their entrepreneurial situation.

Furthermore, the descriptive analysis method with data collection through a survey was carried out to see a case study at a private university. The aim is to conduct a situational analysis of the entrepreneurial behavior of the university, as well as to map its transformation position. The survey was conducted on 541 respondents consisting of various elements, ranging from the level of university leaders, academics, staff, students, alumni, and externals. The results of the questionnaire as a whole indicate a positive perception of entrepreneurial implementation. The university seems to be on the entrepreneurial path. Even though he does not explicitly state himself leading to an entrepreneurial university, his behavior shows that adapting and having innovation is very important in order to be able to meet the demands of increasingly dynamic change, and encourage the ability to play a bigger role for the community to help realize real economic development.

Taking into account the success factors that have been achieved so far, as well as the strategies that have been carried out previously, a survey was carried out at the university leadership level to determine the formulation of the transformation strategy in the future. By using the AHP (Analytical Hierarchy Process) method, the formulation of a strategy with the priority of the main objective is to increase the role in the community, with the elements of governance that play the most role



in achieving these goals are internal sources. The main strategy to be carried out is to develop research that has an impact on the community. The formulation of this strategy is in line with the vision set by the university, which is to grow and empower the community.

**Keywords:** Entrepreneurial University, Key Factors, ISM, Strategy, Transformation

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak melanggar kefentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



**@Hak cipta milik IPB University**

**IPB University**

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

**© Hak Cipta milik IPB, tahun 2021  
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang**

*Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.*

*Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.*



## **RANCANG BANGUN MODEL DAN STRATEGI TRANSFORMASI MENUJU *ENTREPRENEURIAL UNIVERSITY***

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak melengkapi kefertigean yang wajib IPB University.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

### **SELLY NOVELA**

Disertasi  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Doktor  
pada  
Program Studi Manajemen dan Bisnis

**DOKTOR MANAJEMEN DAN BISNIS  
SEKOLAH BISNIS  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2021**



**@Hak cipta milik IPB University**

Pengaji Luar Komisi Pembimbing pada Ujian Tertutup :

1. Prof. Dr. Martani Huseini
2. Prof. Dr. Ir. Agus Buono, M.SI., M.Kom.

Pengaji Luar Komisi Pembimbing pada Sidang Promosi Terbuka :

1. Prof. Dr. Martani Huseini
2. Prof. Dr. Ir. Agus Buono, M.SI., M.Kom.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak mengulik kefentingan yang wajah IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Judul Disertasi : Rancang Bangun Model dan Strategi Transformasi Menuju *Entrepreneurial University*  
Nama : Selly Novela  
NIM : K16180052

Disetujui oleh



Pembimbing 1:  
Prof. Dr. Ir. Rizal Syarieff, DESS



Pembimbing 2:  
Dr. Ir. Idqan Fahmi, MEc



Pembimbing 3:  
Prof. Dr. Ir. Yandra Arkeman, M.Eng.



Pembimbing 4:  
Prof. Dr. Ir. M. Syamsul Maarif, M.Eng

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:  
Prof. Dr. Ir. M. Syamsul Maarif, M.Eng.  
NIP 195809041982031004



Dekan Sekolah Pascasarjana:  
Prof. Dr. Ir. Anas Miftah Fauzi, M.Eng.  
NIP 196004191985031002



Tanggal Ujian Tertutup: 14 Juni 2021  
Tanggal Sidang Promosi Terbuka : 30 Juni 2021

Tanggal Lulus:



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak mengulik kelebihan yang wajib IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Kuasa, atas berkat dan karunia Nya, sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Adapun tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Desember 2019 sampai bulan Januari 2021 ini adalah mengenai pendidikan tinggi di Indonesia, dengan judul “Rancang Bangun Model dan Strategi Transformasi Menuju *Entrepreneurial University*”.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada para pembimbing, Prof. Dr. Ir. Rizal Syarieff, DESS.; Dr. Ir. Idqan Fahmi, Mec., Prof. Dr. Ir. Yandra Arkeman, M.Eng., dan Prof. Dr. Ir. M. Syamsul Maarif, M.Eng., yang telah membimbing selama masa penelitian dan penulisan disertasi ini. Penulis juga menyampaikan terima kasih tak terhingga kepada para penguji, yang telah memberikan masukan guna menyempurnakan tulisan ini, yaitu Prof. Dr. Martani Huseini dan Prof. Dr. Ir. Agus Buono, M.SI., M.Kom. Ucapan terima kasih penulis sampaikan juga kepada segenap pimpinan dan staf Sekolah Bisnis IPB yang telah banyak membantu dan mengarahkan dalam pembuatan disertasi ini.

Di samping itu, penghargaan yang setinggi-tingginya penulis sampaikan kepada para pimpinan di berbagai lembaga baik di sektor pemerintahan maupun pendidikan, atas kesediaannya menjadi narasumber *expert* dalam penelitian ini. Tak lupa pula penulis berterima kasih kepada institusi yang menjadi studi kasus dalam penelitian ini, mulai dari pimpinan beserta jajaran manajemen, staf, akademisi dan mitra, yang telah berkenan menjadi responden.

Ungkapan terima kasih disampaikan kepada keluarga penulis, mulai dari orang tua, suami, anak-anak, dan seluruh keluarga besar yang telah memberikan dukungan, doa dan pengertiannya selama penulis menjalankan studi. Akhirnya terima kasih yang sebesar-besarnya pula kepada rekan-rekan di tempat penulis bekerja, teman-teman seperjuangan di DMB13, serta seluruh pihak yang telah memberikan dukungan baik moril maupun material kepada penulis.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan, khususnya di dunia pendidikan tinggi.

Bogor, Juli 2021

*Selly Novela*



## DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
<b>I PENDAHULUAN</b>	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.5 Kebaruan Penelitian	7
1.6 Ruang Lingkup Penelitian	7
<b>II TINJAUAN PUSTAKA</b>	9
2.1 <i>Knowledge-Based Economy</i>	9
2.2 Revolusi Industri 4.0	9
2.3 Universitas Masa Depan	10
2.4 <i>Entrepreneurship</i> dan <i>Entrepreneurial</i>	12
2.5 <i>Entrepreneurial University</i>	13
2.6 Model <i>Entrepreneurial University</i>	17
2.7 Transformasi <i>Entrepreneurial University</i>	22
2.8 Ekosistem <i>Entrepreneurial University</i>	25
2.9 Penelitian Terdahulu	26
2.10 Kesenjangan Penelitian	32
2.11 Alur Penelitian	33
<b>III METODE PENELITIAN</b>	35
3.1 Desain Penelitian	35
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	35
3.3 Jenis dan Pengumpulan Data	35
3.4 Tahapan Proses Penelitian	36
3.5 Pengolahan dan Analisa Data	38
<b>IV ANALISA KEBUTUHAN SISTEM</b>	45
4.1 Studi Empiris Situasi <i>Entrepreneurial</i> di Beberapa Universitas di Indonesia	45
4.2 Perubahan paradigma universitas	47
4.3 Stakeholder <i>Entrepreneurial University</i>	47
4.4 Kebutuhan Sistem <i>Entrepreneurial University</i> Menurut Stakeholder Universitas	48
<b>V RANCANG BANGUN MODEL ENTREPRENEURIAL UNIVERSITY</b>	51
5.1 Metode Penelitian	51
5.2 Identifikasi Elemen dan Sub-Elemen	51
5.3 Hasil Pengolahan dan Analisa Data ISM	53
5.4 Implikasi Hasil Penelitian	76
5.5 Model <i>Entrepreneurial University</i>	80
5.6 Model Kelembagaan <i>Entrepreneurial University</i>	80

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak mengikuti keperluan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## DAFTAR ISI (*LANJUTAN*)

<b>VI IMPLEMENTASI <i>ENTREPRENEURIAL UNIVERSITY</i>: STUDI KASUS DI SALAH SATU UNIVERSITAS SWASTA DI INDONESIA</b>	<b>82</b>
6.1 Desain Penelitian	82
6.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian	82
6.3 Hasil Penelitian	84
6.4 Data Level Pimpinan Universitas	91
6.5 Data Akademisi dan Staf	98
6.6 Data Mahasiswa	102
6.7 Data Alumni	107
6.8 Data Pihak Eksternal	114
<b>VII RANCANGAN STRATEGI TRANSFORMASI MENUJU <i>ENTREPRENEURIAL UNIVERSITY</i></b>	<b>120</b>
7.1 Rancangan Struktur Hirarki Alternatif Strategi	120
7.2 Hasil Pengolahan Data	123
<b>VIII PEMBAHASAN UMUM</b>	<b>126</b>
8.1 Rancang Bangun Model <i>Entrepreneurial University</i>	126
8.2 Implementasi Model <i>Entrepreneurial University</i>	127
8.3 Studi Kasus Perumusan Strategi Transformasi	128
8.4 Pemetaan Posisi Universitas pada Model Transformasi	128
<b>IX SIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>130</b>
9.1 Simpulan	130
9.2 Saran	131
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>133</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>141</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b>	<b>179</b>

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak mengulik kebenaran yang wajah IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
 a. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.  
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

## DAFTAR TABEL

2.1 Definisi <i>entrepreneurial university</i>	14
2.2 Studi kasus <i>entrepreneurial university</i> di berbagai universitas	27
2.3 Penelitian terdahulu tentang pemodelan dan transformasi menuju <i>entrepreneurial university</i>	31
2.4 Analisa kesenjangan penelitian	33
3.1 Teknik analisa data	39
3.2 Skala penilaian perbandingan berpasangan	44
5.1 Narasumber penelitian sebagai pakar	51
5.2 Identifikasi elemen dan sub-elemen	52
5.3 <i>Structural Self Interaction Matrix (SSIM)</i> elemen aktor yang berperan	55
5.4 <i>Reachability Matrix (RM)</i> model elemen aktor yang berperan	55
5.5 Interpretasi sub-elemen aktor yang berperan	55
5.6 <i>Structural Self Interaction Matrix (SSIM)</i> elemen tata kelola universitas	58
5.7 <i>Reachability Matrix (RM)</i> elemen tata kelola universitas	59
5.8 Interpretasi sub-elemen tata kelola universitas	59
5.9 <i>Structural Self Interaction Matrix (SSIM)</i> elemen aktivitas <i>entrepreneurial</i>	62
5.10 <i>Reachability Matrix (RM)</i> elemen aktivitas <i>entrepreneurial</i>	62
5.11 Interpretasi sub-elemen aktivitas <i>entrepreneurial</i>	63
5.12 <i>Structural Self Interaction Matrix (SSIM)</i> elemen output <i>entrepreneurial</i>	65
5.13 <i>Reachability Matrix (RM)</i> elemen output <i>entrepreneurial</i>	65
5.14 Interpretasi sub-elemen output <i>entrepreneurial</i>	66
5.15 <i>Structural Self Interaction Matrix (SSIM)</i> elemen dukungan eksternal	68
5.16 <i>Reachability Matrix (RM)</i> elemen dukungan eksternal	68
5.17 Interpretasi sub-elemen dukungan eksternal	69
5.18 <i>Structural Self Interaction Matrix (SSIM)</i> elemen kendala yang dihadapi	71
5.19 <i>Reachability Matrix (RM)</i> elemen kendala yang dihadapi	72
5.20 Interpretasi sub-elemen kendala yang dihadapi	72
5.21 Matriks hasil sintesis metode ISM	74
6.1 Operasionalisasi variabel responden Level pimpinan universitas pimpinan universitas	82
6.2 Operasionalisasi variabel responden akademisi, staf, mahasiswa dan alumni	83
6.2 Profil responden berdasarkan jenis kelamin	87
6.3 Profil responden berdasarkan usia	87
6.4 Profil responden berdasarkan pekerjaan/jabatan/jenjang pendidikan	88
6.6 Tingkat keandalan nilai <i>cronbach's alpha</i>	88
6.7 Hasil uji validitas alat ukur untuk kuesioner pihak eksternal	89
6.8 Hasil uji reliabilitas alat ukur untuk kuesioner pihak eksternal	89
6.9 Hasil uji validitas alat ukur untuk kuesioner staf, alumni dan mahasiswa	90
6.10 Profil responden berdasarkan jenis kelamin	91
6.11 Profil responden berdasarkan jabatan	91
6.12 Hasil rekapitulasi kuesioner elemen aktor yang berperan	92
6.13 Hasil rekapitulasi kuesioner elemen tata kelola universitas	93



<b>DAFTAR TABEL (LANJUTAN)</b>	
6.14 Hasil rekapitulasi kuesioner elemen aktivitas <i>entrepreneurial</i>	94
6.15 Hasil rekapitulasi kuesioner elemen output <i>entrepreneurial</i>	95
6.16 Hasil rekapitulasi kuesioner elemen dukungan eksternal yang dibutuhkan	96
6.17 Hasil rekapitulasi kuesioner elemen kendala yang dihadapi	97
6.17 Profil responden berdasarkan jenis kelamin	99
6.19 Profil responden berdasarkan usia	99
6.20 Profil responden berdasarkan jurusan tempat bekerja	99
6.21 Hasil rekapitulasi kuesioner akademisi dan staf	100
6.21 Profil responden berdasarkan jenis kelamin	102
6.23 Profil responden berdasarkan usia	102
6.24 Profil responden berdasarkan jurusan	103
6.24 Profil responden berdasarkan pendidikan yang sedang ditempuh	103
6.25 Hasil rekapitulasi kuesioner mahasiswa	103
6.27 Profil responden berdasarkan jenis kelamin	107
6.28 Profil responden berdasarkan usia	108
6.29 Profil alumni berdasarkan jurusan	108
6.30 Profil responden berdasarkan pekerjaan	108
6.31 Profil responden berdasarkan jenjang pendidikan	109
6.32 Hasil rekapitulasi kuesioner oleh alumni	109
6.33 Profil responden berdasarkan jenis kelamin	114
6.34 Profil responden berdasarkan usia	115
6.35 Profil responden berdasarkan lama bekerja	115
6.36 Profil responden berdasarkan pekerjaan	115
6.37 Hasil rekapitulasi kuesioner oleh pihak eksternal	116
6.38 Ringkasan hasil kuesioner persepsi terhadap <i>entrepreneurial</i> universitas	119

## **DAFTAR GAMBAR**

2.1 Keahlian dan tantangan bagi industri 4.0	11
2.2 Gambaran universitas masa depan	12
2.3 Model <i>triple helix</i>	17
2.4 Model <i>inputs</i> dan <i>outcomes</i>	18
2.5 Model <i>entrepreneurial university</i> Oberman	18
2.6 Model IPOO	20
2.7 Model <i>entrepreneurial university</i> PTNBH	22
2.8 Spektrum aktivitas <i>entrepreneurial university</i>	23
2.9 Alur penelitian	34
3.1 Tahapan proses penelitian	37
3.2 Diagram teknik ISM	41
5.1 Matriks sebaran hasil kajian ISM elemen aktor yang berperan	57
5.2 Model struktur hirarki elemen aktor yang berperan	58
5.3 Matriks sebaran hasil kajian ISM elemen tata kelola universitas	61
5.4 Model struktur hirarki elemen tata kelola universitas	61

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak menggunakan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak mengulik kebenaran yang wajah IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

## DAFTAR GAMBAR (LANJUTAN)

5.5 Matriks sebaran hasil kajian ISM elemen aktivitas <i>entrepreneurial</i>	64
5.6 Model struktur hirarki elemen aktivitas <i>entrepreneurial</i>	65
5.7 Matriks sebaran hasil kajian ISM elemen output <i>entrepreneurial</i>	66
5.8 Model struktur hirarki elemen output <i>entrepreneurial</i>	67
5.9 Matriks sebaran hasil kajian ISM elemen dukungan eksternal	70
5.10 Model struktur hirarki elemen dukungan eksternal	71
5.11 Matriks sebaran hasil kajian ISM elemen kendala yang dihadapi	73
5.12 Model struktur hirarki elemen kendala yang dihadapi	74
5.13 Model <i>entrepreneurial university</i>	80
5.14 Model kelembagaan <i>entrepreneurial university</i>	81
6.1 Perkembangan jumlah mahasiswa	86
6.2 Paper dosen yang terindeks SCOPUS	86
6.3 Hasil <i>intellectual property</i> dan konten digital	86
6.4 Perkembangan kolaborasi skala nasional dan internasional	87
7.1 Struktur hirarki strategi transformasi menuju <i>entrepreneurial university</i>	121
7.2 Pengolahan data menggunakan <i>software expert choice</i>	122
7.3 Hasil analisa dari struktur hirarki dengan metode AHP	123
7.4 Hasil analisa prioritas strategi	125
8.1 Pemetaan posisi transformasi Universitas "X"	129

## DAFTAR LAMPIRAN

1 Kuesioner ISM	142
2 Kuesioner Studi Kasus Implementasi Entrepreneurial	152
3 Kuesioner AHP	172



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak merugikan kefertingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.