

STRATEGI TRANSFORMASI SISTEM MANAJEMEN RISET PERGURUAN TINGGI INDONESIA MENUJU WORLD CLASS UNIVERSITY

YULI SUKMAWATI



**SEKOLAH PASCASARJANA
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 kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPBUniversity.
 2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPBUniversity.



@Hak cipta milik IPBUniversity

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



PERNYATAAN MENGENAI TESIS DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA*

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis berjudul Strategi Transformasi Sistem Manajemen Riset Perguruan Tinggi Indonesia Menuju *World Class University* adalah benar karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir tesis ini.

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

Bogor, Maret 2021

Yuli Sukmawati
NIM K15192011

*Pelimpahan hak cipta atas karya tulis dari penelitian kerjasama dengan pihak luar IPB harus didasarkan pada perjanjian kerjasama yang terkait



@Hak cipta milik IPBUniversity

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 IPBUniversity.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPBUniversity.

RINGKASAN

YULI SUKMAWATI. Strategi Transformasi Sistem Manajemen Riset Perguruan Tinggi Indonesia Menuju *World Class University*. Dibimbing oleh ANAS MIFTAH FAUZI dan HARI WIJAYANTO.

Pemeringkatan membantu menciptakan dan mempertahankan reputasi. Perguruan tinggi melakukan perubahan kebijakan dan strategi sebagai upaya meningkatkan posisinya pada pemeringkatan global. Sistem manajemen riset berkontribusi signifikan pada semua metode pemeringkatan perguruan tinggi. Kinerja riset dengan kriteria yang diukur mencakup jumlah publikasi, sitasi, dan penilaian reputasinya. Kinerja manajemen riset dipengaruhi oleh prasyarat transformasi. Kualitas riset di perguruan tinggi Indonesia masih rendah dan tertinggal. Beberapa persoalan yang dihadapi Indonesia antara lain rendahnya anggaran riset, minimnya riset terapan dan inovatif, kolaborasi antar sektor rendah, kemitraan antar universitas minim dan cenderung lebih banyak teori daripada praktek.

Penelitian bertujuan yaitu 1) mengetahui dan memetakan kinerja riset perguruan tinggi di Indonesia dalam kompetisi global, (2) mengidentifikasi faktor-faktor prasyarat (*enabling factors*) keberhasilan transformasi organisasi menuju perguruan tinggi dengan kinerja riset berkualitas global, dan 3) merumuskan strategi untuk terjadinya transformasi yang efektif dalam manajemen riset perguruan tinggi di Indonesia menuju *World Class University* (WCU). Penelitian dilakukan dalam lima tahap, yaitu 1) pemetaan kinerja riset perguruan tinggi di Indonesia; 2) identifikasi prasyarat keberhasilan (*enabling factors*) transformasi manajemen riset perguruan tinggi Indonesia; 3) penentuan prasyarat transformasi manajemen riset, 4) perumusan strategi transformasi manajemen riset perguruan tinggi di Indonesia; dan 5) implikasi manajerial penerapan strategi transformasi manajemen riset di IPB. Riset bersifat eksploratif dengan analisis deskriptif dan kuantitatif. Jenis data terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dari kuesioner *Google Form* yang disebarakan kepada responden para dosen di perguruan tinggi Indonesia secara *purposive sampling* sebanyak 246 orang responden dan hasil wawancara mendalam dengan narasumber dosen IPB sebanyak 16 orang. Data sekunder diperoleh dari kajian literatur, studi pustaka, telaah dokumen ataupun pencarian informasi menggunakan media internet. Sebagai referensi untuk peningkatan kinerja riset PTN-bh WCU juga dilakukan analisis perbedaan kinerja manajemen riset dengan National University of Singapore (NUS), Universiti Putra Malaysia (UPM) dan University of Malaya (UM) menggunakan data sekunder. Analisis data dilakukan dengan analisis komparasi pemetaan riset, analisis Biplot dan *fishbone diagram*.

Responden terdiri dari tiga klaster yaitu PTN-bh WCU, PTN-bh dan PTN Non-bh menghasilkan luaran penelitian (jumlah publikasi dan sitasi) yang berbeda dimana PTN-bh WCU menghasilkan jumlah publikasi dan sitasi tertinggi. Namun masih jauh lebih rendah dibandingkan dengan NUS, UPM dan UM. Berdasarkan hasil pemetaan, NUS, UM dan UPM sama-sama mempunyai kinerja riset yang sangat tinggi, jumlah dokumen scopus dan sitasi tinggi, anggaran riset besar, SDM periset banyak, fasilitas lengkap dan jumlah mahasiswa internasional besar. Kinerja riset perguruan tinggi di Indonesia umumnya masih antara *medium – high*.

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 IPBUniversity.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPBUniversity.



Identifikasi prasyarat transformasi manajemen riset dilakukan berdasarkan respon dosen dari tiga klaster perguruan tinggi. Prasyarat transformasi terbagi menjadi tiga kategori yaitu utama (*essential*), penting (*important*) dan penunjang (*useful*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa infrastruktur riset merupakan prasyarat utama yang diperlukan bagi semua perguruan tinggi untuk menghasilkan kinerja riset berkelas global/WCU pada semua perguruan tinggi. Prasyarat penting untuk transformasi manajemen riset adalah anggaran riset, SDM riset, insentif, sistem dan manajemen riset serta budaya akademik. Kerjasama akademik dan kepemimpinan merupakan prasyarat penunjang transformasi manajemen riset. Analisis biplot mempertegas infrastruktur riset sebagai prasyarat utama bagi semua perguruan tinggi. Biplot juga menunjukkan prasyarat penting yang secara spesifik memengaruhi kinerja riset yaitu PTN Non-bh (SDM riset, kerjasama akademik), PTN-bh (pendanaan riset, insentif) dan PTN-bh WCU (budaya akademik, sistem dan manajemen riset).

Strategi transformasi sistem manajemen riset di IPB untuk menuju status WCU disajikan dalam matriks SWOT terbagi menjadi strategi S-O (peningkatan kinerja riset dan publikasi; peningkatan inovasi dan perluasan kerjasama dengan industri), strategi W-O (peningkatan kualitas dan kapasitas infrastruktur riset; optimalisasi penggunaan sumber daya riset; dan fasilitasi mendapatkan insentif untuk riset dan publikasi yang berdampak pada skala nasional dan internasional), strategi S-T (peningkatan efisiensi dan *resource sharing* dan penajaman fokus riset yang didukung dengan sistem informasi riset yang handal) serta strategi W-T (optimalisasi sumber daya dan pelatihan SDM riset; dan penguatan sistem informasi manajemen riset). Prioritas strategi transformasi di IPB yaitu 1) peningkatan infrastruktur riset (sarana laboratorium, perpustakaan dan sarana teknologi informasi dan komunikasi), 2) peningkatan dana riset, insentif publikasi dan remunerasi, 3) peningkatan SDM riset, 4) peningkatan kualitas riset, 5) peningkatan sistem informasi dan manajemen riset dan 6) peningkatan kerjasama akademik. Strategi transformasi sistem manajemen riset yang dapat berlaku umum bagi PT Indonesia dalam rangka menuju status WCU yaitu 1) peningkatan infrastruktur riset, 2) peningkatan dana riset dan publikasi, dan 3) peningkatan kerjasama akademik melalui kolaborasi riset dengan mitra strategis. Perubahan organisasi PTN Non-bh menuju PTN-bh merupakan perubahan pengembangan dimana memerlukan peningkatan infrastruktur riset berupa sarana laboratorium, sarana teknologi informasi dan perpustakaan yang lebih memadai. Perubahan secara transisional dari PTN-bh menuju PTN-bh WCU memerlukan peningkatan anggaran dana riset, dana publikasi internasional dengan *impact factor* tinggi, serta penambahan insentif sebagai penghargaan bagi periset di samping peningkatan infrastruktur riset. Sementara itu, perubahan secara transformasi pada PTN-bh WCU menuju status top WCU di tingkat global memerlukan penguatan budaya/iklim akademik dan sistem manajemen riset.

Kata kunci : sistem manajemen riset, prasyarat, transformasi, *world class university*, perguruan tinggi

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

SUMMARY

YULI SUKMAWATI. Transformation Strategy of Indonesian Higher Education Institution's Research Management System toward *World Class University* Status. Supervised by ANAS MIFTAH FAUZI dan HARI WIJAYANTO.

The rankings help maintain a reputation. Higher education institutions (HEI) are constantly evaluating and updating their policies and strategies to maintain their competitive position. Research management system is important to HEI ranking systems. Research performance is evaluated by measuring outcomes of publications, citations, and recognition within the academic community. Management research is affected by the enabler factors transformation. The quality of research in Indonesian universities is still low, and new initiatives must be established. In Indonesia, the research budget is low, there is little applied and innovative research, low collaboration between sectors, minimal partnerships between universities, and there tend to be more theory than practice.

This research aimed to identify and map the performance of higher education research in Indonesia in global competition, identify enabling factors and formulate strategies for an effective transformation of the HEI towards World Class University (WCU) status. The research was conducted in five stages; namely, 1) mapping the research performance of universities in Indonesia; 2) identify enabling factors; 3) determining enabling factors, 4) formulating a strategy; and 5) managerial implications of the implementation of transformation strategies research management at IPB towards WCU status.

This investigation involved exploratory research with descriptive and quantitative analysis. Types of data can be different, depending on content. Primary data were obtained from a Google Form questionnaire distributed to 246 respondents to lecturers at Indonesian Universities by purposive sampling and the results of in-depth interviews with 16 lecturers of IPB. The information obtained from the literature review, literature study, document review, and web searches. In order to improve the research performance of PTN-bh-WCU, a comparison of research management performance was carried out using secondary data of the University of Malaya (UM) the National University of Singapore (NUS), and the Universiti Putra Malaysia (UPM). Analysis of the data for comparison of research mapping, Biplot analysis and fishbone diagram was performed.

Three HEI in Indonesia, namely PTN-bh-WCU, PTN-bh, and PTN Non-bh, produced various research outputs and outcomes, with PTN-bh-WCU producing the highest number of publications and citations. Despite all that, it is still relatively lower compared with NUS, UPM, and UM. Higher education institutions in Indonesia have generally performed well, but expectations are still high. Identifying the enabling factors was based on comparing the faculties based on the answers to the questionnaires. There are three broad categories of the HEI research management: essential, important and useful. The results show that research



infrastructure is the essential enabling factor for all research institutions to produce high-quality research. Research budgets, research human resources, incentives, academic culture and systems and management research have been identified as important enabling factors transformation. Academic collaboration and leadership have been identified as useful enabling factors for the transformation of research management. Biplot analysis emphasize research infrastructure as essential enabler for all HEIs. Biplot also shows the important enabler that specifically influenced research productivity in PTN Non-bh (research human resources, academic collaboration), PTN-bh (research funding, incentive), PTN-bh WCU (academic culture, system and management research).

The strategic study of the transformation of IPB towards WCU status through SWOT analysis, divided into S-O strategies (increasing research and publication performance; increasing innovation and expanding cooperation with industry), W-O strategies (increasing the quality and capacity of research infrastructure; optimizing the use of research resources, and facilitation to get incentives for research and publications that have an impact on a national and international scale), S-T strategy (increasing efficiency and resource sharing, and sharpening research focus supported by a reliable research information system) and W-T strategy (optimization of resources, and training research human resources and strengthening research management information systems). The priority of the transformation strategy at IPB was 1) improvement of research infrastructure (laboratories, libraries, and information technology), 2) improvement of research funding, publication incentives and remuneration, 3) increase of research human resources, 4) improvement of research quality, 5) improvement of research systems and information management, and 6) increase of academic collaboration.

Transformation strategies research management system that generally apply to Indonesian HEI toward WCU status include applying 1) increased research infrastructure, 2) increasing research and publication funding, and 3) increasing academic collaborations through research collaborations with strategic partners. The change in the “PTN Non-bh” organization towards PTN-bh is a change in development that requires large-scale research establishment in laboratory facilities, information technology facilities, and library. Transitional changes from PTN-bh to PTN-bh-WCU require an increase in research budgets, international publication funding with high impact factors, improvements to research infrastructure, and addition of more incentives for researchers. Meanwhile, to establish top university status globally will require better academic culture, system, and management research.

Keywords: research management system, enabler factors, transformation, world class university, Higher Education Institution’s

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



© 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

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

STRATEGI TRANSFORMASI SISTEM MANAJEMEN RISET PERGURUAN TINGGI INDONESIA MENUJU WORLD CLASS UNIVERSITY

YULI SUKMAWATI

Tesis
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Manajemen
pada
Program Studi Manajemen dan Bisnis

**SEKOLAH PASCASARJANA
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 kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPBUniversity.
 2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPBUniversity.



@Hak cipta milik IPBUniversity

Penguji Luar Komisi pada Ujian Tesis : Dr Ir Illah Sailah, MS

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



Judul Tesis : Strategi Transformasi Sistem Manajemen Riset Perguruan Tinggi
Indonesia Menuju *World Class University*

Nama : Yuli Sukmawati
NIM : K15192011

Disetujui oleh
Komisi Pembimbing

Prof Dr Ir Anas Miftah Fauzi, M Eng
Ketua

Prof Dr Ir Hari Wijayanto, MSi
Anggota

Diketahui oleh

Ketua Program Studi
Manajemen dan Bisnis

Prof Dr Ir M Syamsul Maarif, M Eng

Dekan Sekolah Pascasarjana



Prof Dr Ir Anas Miftah Fauzi, M Eng

Tanggal Ujian Tesis : 20 Januari 2021

Tanggal Lulus : 09 FEB 2021

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 University

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah *subhaanahu wata'ala* atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian ini adalah pemetaan kinerja riset perguruan tinggi di Indonesia, identifikasi prasyarat untuk terjadinya transformasi yang efektif dalam sistem manajemen riset perguruan tinggi di Indonesia menuju *World Class University* (WCU) dengan judul Strategi Transformasi Sistem Manajemen Riset Perguruan Tinggi Indonesia Menuju *World Class University*.

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof Dr Ir Anas Miftah Fauzi, M Eng. dan Prof Dr Ir Hari Wijayanto, MSi selaku pembimbing atas kesediaan meluangkan waktu dalam membimbing dan memberikan ilmu, arahan dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan karya akhir ini.
2. Selanjutnya terima kasih penulis ucapkan kepada Dr Ir Illah Sailah, MS dan Dr Ir Hartoyo, MSc, selaku penguji atas saran dan masukan yang diberikan. Terimakasih juga penulis ucapkan kepada Prof Dr Ir M Syamsul Maarif, M Eng selaku Ketua Program Studi Program Magister Sekolah Bisnis IPB.
3. Kementerian Riset dan Teknologi Pendidikan Tinggi yang telah memberikan kesempatan beasiswa PasTi kepada tenaga kependidikan di perguruan tinggi untuk melanjutkan studi ke jenjang S2.
4. Penghargaan dan terima kasih penulis sampaikan kepada para responden, dan para narasumber di Institut Pertanian Bogor yang telah membantu selama pengumpulan data.
5. Kepala LPPM IPB, Kepala Pusat SEAFast Center-LPPM IPB (Prof. Dr. Nuri Andarwulan) dan Sekretaris SEAFast Center-LPPM IPB (Dr. Puspo Edi Giriwono), terima kasih atas kesempatan pemberian izin tugas belajar dan dukungannya.
6. Orang tua penulis Bapa Endang Sujana dan Mamah Cucu Sumartini tercinta yang selalu memberikan doa yang tulus ikhlas, juga pada keluarga penulis, suami terbaik dan tercinta Mokhamad Syaefudin Andrianto, anak-anak Averoes Alghazali Andrianto dan Assyifa Sakinah Andrianov, serta seluruh keluarga besar atas segala doa dan kasih sayangnya.
7. Teman-teman EK26 MMPT SB-IPB, terima kasih atas persahabatan dan kebersamaannya selama perkuliahan, silaturahmi dan saling menyemangati dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
8. Teman-teman tenaga kependidikan LPPM IPB, SEAFast Center-LPPM IPB yang telah membantu selama pengambilan data dan penyelesaian karya tulis ilmiah ini.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat.

Bogor, Januari 2021

Yuli Sukmawati



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	
DAFTAR GAMBAR	
DAFTAR LAMPIRAN	
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Perumusan Masalah	3
Tujuan Penelitian	7
Manfaat Penelitian	8
Ruang Lingkup Penelitian	8
TINJAUAN PUSTAKA	10
Kajian Teoritis	10
Kajian Penelitian Terdahulu	15
Kerangka Konseptual	19
Kerangka Pemikiran	20
3 METODE	21
Waktu dan Tempat Penelitian	21
Desain Penelitian	21
Jenis dan Sumber Data	22
Metode Pengambilan Sampel	22
Teknik Pengolahan dan Analisis Data	25
4 HASIL DAN PEMBAHASAN	29
Pemetaan Kinerja Riset Perguruan Tinggi	30
Prasyarat Keberhasilan Transformasi	43
Perumusan Strategi	63
Implikasi Manajerial	80
5 SIMPULAN DAN SARAN	81
Simpulan	81
Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN	90
RIWAYAT HIDUP	119

Hak cipta milik 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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR TABEL

1	Peringkat tujuh PTN-bh Indonesia <i>QS World University Rankings</i> tahun 2016-2020	2
2	Peringkat universitas terbaik di Indonesia pada QS WUR tahun 2020	5
3	Skor indikator penilaian universitas terbaik dunia	5
4	Peringkat universitas terbaik di Indonesia versi QS AUR tahun 2020	5
5	Pengelompokan status perguruan tinggi berbasis kinerja penelitian	8
6	Peringkat PTN-bh Indonesia pada klaster mandiri perguruan tinggi berbasis kinerja penelitian	9
7	Kategori responden Perguruan Tinggi Negeri di Indonesia	24
8	Komponen penilaian kinerja penelitian perguruan tinggi di Indonesia periode tahun 2016-2018	27
9	Daftar narasumber <i>in-depth interview</i> di IPB	28
10	Identifikasi kriteria pemeringkatan kinerja riset perguruan tinggi	33
11	Kinerja publikasi perguruan tinggi Indonesia 5 tahun terakhir (2015-2019)	34
12	Kinerja paten perguruan tinggi Indonesia 5 tahun terakhir (2015-2019)	34
13	Perbandingan kinerja riset PT Indonesia dengan NUS, UM, dan UPM	37
14	Perbandingan kriteria dana riset dan SDM riset PT Indonesia dengan NUS, UM dan UPM	38
15	Indikator kinerja riset perguruan tinggi Indonesia berdasarkan persepsi responden	39
16	Tingkat kepentingan prasyarat keberhasilan transformasi	43
17	Perbandingan nilai kriteria prasyarat transformasi pada klaster responden	45
18	Identifikasi komponen kinerja penelitian dengan prasyarat transformasi di PTN-bh WCU, PTN-bh dan PTN Non-bh	49
19	Aspek manajemen riset pada klaster PTN di Indonesia	52
20	Gambaran kondisi perguruan tinggi Indonesia saat ini dan kondisi ideal menuju <i>World Class University (WCU)</i>	55
21	Pemeringkatan PT berbasis kinerja penelitian tahun 2016-2018	59
22	Kinerja penelitian IPB tahun 2016-2019	60
23	Kondisi pengelolaan riset, kolaborasi riset dan proses seleksi hibah riset dan publikasi di IPB	65
24	Faktor internal transformasi sistem manajemen riset IPB	67
25	Faktor eksternal transformasi manajemen riset IPB	67
26	Pemetaan strategi, prasyarat dan program prioritas transformasi sistem manajemen riset IPB	74
27	Pemetaan strategi, prasyarat dan program prioritas transformasi sistem manajemen riset IPB (Lanjutan)	75
28	Pemetaan strategi, prasyarat dan program prioritas transformasi sistem manajemen riset IPB (Lanjutan)	76

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 IPBUniversity.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPBUniversity.



DAFTAR GAMBAR

1	Jumlah publikasi terindeks Scopus pada 11 PTN-bh Indonesia tahun 2016-2019	3
	Karakteristik WCU : penyelarasan tiga elemen kunci	12
	Kerangka pemikiran penelitian	21
	<i>Fishbone diagram</i> penelitian	27
	Sebaran jumlah responden pemetaan kinerja riset perguruan tinggi	30
	Sebaran jabatan akademis responden	31
	Publikasi terindeks Scopus perguruan tinggi Indonesia (2016-2020)	32
	Afiliasi terbaik Indonesia berdasarkan skor SINTA tahun 2018- 2020	35
	Afiliasi terbaik berdasarkan <i>overall</i> skor SINTA	35
10	Komparasi Indonesia dengan negara di ASEAN	36
11	Diagram kesenjangan indikator riset perguruan tinggi pada PTN-bh WCU, PTN-bh dan PTN Non-bh	40
12	Rata-rata jumlah bimbingan mahasiswa pascasarjana di PTN-bh WCU, PTN-bh dan PTN Non-bh	41
13	Kolaborasi riset yang dilakukan oleh responden saat ini	42
14	Hasil analisis Biplot prasyarat transformasi manajemen riset perguruan tinggi di Indonesia	46
15	<i>Fishbone diagram</i> PTN-bh WCU	50
16	<i>Fishbone diagram</i> PTN-bh	51
17	<i>Fishbone diagram</i> PTN Non-bh	52
18	Data IPB per September 2020 untuk penilaian QS AUR tahun 2021	54
19	Kinerja penelitian IPB tahun 2016-2018	60
20	Total kinerja penelitian IPB tahun 2016-2019	61
21	Kinerja publikasi IPB tahun 2017-2019	61
22	Karakteristik narasumber wawancara mendalam menurut asal fakultas	64
23	Jabatan akademis narasumber wawancara mendalam	64
24	Kategorisasi narasumber wawancara mendalam di IPB	65
25	Matriks SWOT transformasi manajemen riset di IPB	73
26	Transformasi dari PTN menjadi PTN-bh, PTN-bh menjadi PTN-bh WCU dan PTN-bh WCU menuju top WCU	78

DAFTAR LAMPIRAN

1	Kuesioner riset untuk dosen PTN di Indonesia	91
2	Komparasi 11 PTN-bh dengan NUS dan UPM berdasarkan <i>QS World University Ranking</i> tahun 2020	97
3	Kuesioner <i>in-depth interview</i> internal IPB	101
4	Daftar responden <i>in-depth interview</i> internal IPB	107
5	Ringkasan contoh hasil wawancara mendalam dosen IPB	111