

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan kuesioner sebagai instrumen utama pengumpulan data. Churchill & Iacobucci (2005:74) menyatakan, *research design is the framework or plan for study, used as a guide to collect and analyze data*. Tujuan penelitian ini adalah melakukan pengujian hipotesis yang menjelaskan keterkaitan antara variabel manajemen perubahan, penciptaan nilai, budaya organisasi, keunggulan kompetitif dan efektivitas organisasi di Perguruan Tinggi LPTK Negeri di Indonesia.

Desain penelitian ini dikelompokkan ke dalam penelitian *deskriptif* dengan maksud memberikan gambaran terhadap berbagai karakteristik variabel yang diajukan serta keterkaitannya dengan fenomena yang terjadi secara faktual. Untuk menjawab hipotesis *verifikatif*, digunakan metode survey yang dapat dikelompokkan ke dalam tipe *exploratory research* karena mampu menggambarkan hubungan kausalitas (sebab-akibat) antara variabel-variabel yang diteliti, dengan melakukan uji hipotesis, baik secara individual maupun secara simultan. Untuk memperkaya hasil penelitian dan pembahasan hasil penelitian, dilakukan juga analisis model kuadran SARI sebagai sintesis atau perpaduan dari analisis deskriptif dan verifikatif.

B. Definisi Operasional dan Operasionalisasi Variabel

Penelitian ini terdiri dari beberapa variabel yang dapat diuraikan sebagai berikut: Variabel bebas (*independent variables*), terdiri dari variabel-variabel: Manajemen Perubahan (X_1), Penciptaan Nilai (X_2), dan Budaya Organisasi (X_3) sedangkan variabel terikat (*dependent variables*) adalah Keunggulan Kompetitif (Y) dan Efektivitas Organisasi (Z). Setiap variabel penelitian diukur berdasarkan operasionalisasi variabel yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Manajemen Perubahan (X_1) atau *Change Management* merupakan proses dan kompetensi untuk memperbaharui arah, struktur, dan kapabilitas organisasi secara berkelanjutan dari kondisi saat ini menuju kondisi masa depan untuk memenuhi kebutuhan stakeholder internal dan eksternal dalam mencapai tujuan yang diinginkan pada level individu, kelompok, dan organisasi. Variabel manifes (dimensi) pada manajemen perubahan mencakup: Waktu (*Time*), Cakupan (*Scope*), Pemeliharaan (*Preservation*), Keragaman (*Diversity*), Kapabilitas (*Capability*), Kapasitas (*Capacity*), Kesiapan untuk Berubah (*Readiness for Change*), dan Kekuasaan (*Power*) (Balogun, J. & Hailey, 2004; Hayes, 2018; Creasey, 2014; dan Robbins & Judge, 2009).
2. Penciptaan Nilai atau *Value Creation* berkaitan dengan proses aktivitas inovatif untuk meningkatkan manfaat bagi semua pihak yang terlibat dalam organisasi, dalam kaitannya dengan peningkatan value tertentu sehingga organisasi mendapatkan nilai tambah. Variabel manifes (dimensi) pada penciptaan nilai mencakup: Peningkatan standar dalam menyelenggarakan pendidikan, Peningkatan kinerja dan efisiensi universitas, Peningkatan mutu SDM universitas, Peningkatan proses interaksi pembelajaran di universitas, Peningkatan kemampuan strategis dalam perencanaan jangka panjang universitas, dan Peningkatan citra dan reputasi universitas (Berghman, Matthyssens & Vandenbempt, 2006; Prahalad & Ramaswamy, 2004; Priem, 2007; Keller & Kotler, 2016; dan Wood, 2006).
3. Budaya Organisasi atau *Organizational Culture* mengacu pada sejumlah nilai, keyakinan, norma, dan asumsi tersembunyi yang dianut anggota organisasi sehingga mempengaruhi pola pikir dan perilaku anggota organisasi. Variabel manifes (dimensi) pada budaya organisasi mencakup: budaya *clan*, *adhocracy*, *hierarchy*, dan *market* (Cameron & Quinn, 2011; Anderson, 2000).
4. Keunggulan Kompetitif atau *Competitive Advantage* merupakan keunggulan atas strategi penciptaan produk dan jasa di suatu bidang yang tidak dapat ditiru oleh pesaing secara berkelanjutan, membedakan dirinya dari para pesaingnya, di dalam pasar atau industri tertentu. Variabel manifes (dimensi) pada keunggulan kompetitif mencakup: keunggulan biaya, keunggulan diferensiasi,

keunggulan merespon peluang, dan keunggulan kompetensi unik (Hoque, et al., 2013; Chang, 2011; Ren, et al., 2010, Tuan & Yoshi, 2010; Shane & Venkataraman, 2007; Mooney, 2007; Vang & Zellner, 2005; dan Bolin, 2004).

5. Efektivitas Organisasi atau *Organizational Effectiveness* merupakan kemampuan organisasi untuk bertahan, berkembang, beradaptasi dengan lingkungannya, serta dapat melaksanakan misi dan fungsinya, mencapai tujuan sesuai dengan target yang ditetapkan, secara efektif dan efisien dalam memenuhi kepuasan stakeholder. Variabel manifes (dimensi) pada efektivitas organisasi mencakup: Efektif (dalam mencapai tujuan), Efisien (dalam mendapatkan dan menggunakan sumber daya yang langka), Sumber Kepuasan, Adaptif, Pengembangan, dan Kemampuan Bertahan (Survival) (Mintzberg, Ahlstrand & Lampel, 2013; Rabah, 2017; Matthews, 2011; Cameron 2010; Robbins, 2009; dan Abston & Stout, 2006).

Secara rinci, operasionalisasi variabel penelitian disajikan pada tabel-tabel berikut:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel Manajemen Perubahan

Variabel Laten	Variabel Manifes (Dimensi)	Indikator	Nomor Item
Manajemen Perubahan (X1)	1. Waktu (<i>Time</i>)	• Urgensi perubahan	A1
		• Urgensi kecepatan berubah	A2
		• Keterkaitan dengan strategi jangka panjang	A3
	2. Cakupan (<i>Scope</i>)	• Kesesuaian tingkat perubahan dengan harapan	A4
		• Kesesuaian tingkat perubahan dengan yang diperlukan	A5
		• Transformasi yang telah dilakukan	A6
		• Tingkat perubahan yang	

Variabel Laten	Variabel Manifes (Dimensi)	Indikator	Nomor Item
		diperlukan	
		• Tingkat perubahan yang diharapkan	A7
			A8
	3. Pemeliharaan (<i>Preservation</i>)	• Aspek yang harus diubah	A9
		• Aspek yang harus dipertahankan	A10
	4. Keragaman (<i>Diversity</i>)	• Keragaman vs. Homogenitas dalam nilai	A11
		• Keragaman vs. Homogenitas dalam norma	A12
		• Keragaman vs. Homogenitas dalam perilaku	A13
	5. Kapabilitas (<i>Capability</i>)	• Kemampuan universitas dalam mengelola perubahan	A14
		• Kemampuan fakultas/program studi dalam mengelola perubahan	A15
		• Kemampuan dosen dalam mengelola perubahan	A16
	6. Kapasitas (<i>Capacity</i>)	• Kapasitas keuangan	A17
		• Kapasitas SDM	A18
		• Kapasitas waktu	A19
	7. Kesiapan untuk Berubah (<i>Readiness for Change</i>)	• Tingkat kesiapan sivitas akademika untuk berubah	A20
		• Tingkat resistensi sivitas akademika dalam perubahan	A21
		• Tingkat adaptasi sivitas akademika dalam perubahan	A22

Variabel Laten	Variabel Manifes (Dimensi)	Indikator	Nomor Item
	8. Kekuasaan (<i>Power</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat dukungan pimpinan universitas dalam perubahan 	A23
		<ul style="list-style-type: none"> Tingkat dukungan pimpinan fakultas dalam perubahan 	A24
		<ul style="list-style-type: none"> Tingkat dukungan pimpinan program studi dalam perubahan 	A25

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel Penciptaan Nilai

Variabel Laten	Variabel Manifes (Dimensi)	Indikator	Nomor Item
Penciptaan Nilai (X2)	1. Peningkatan standar dalam menyelenggarakan pendidikan	• Peningkatan standar pendidikan dan pengajaran	B1
		• Peningkatan standar penelitian dan pengabdian pada masyarakat	B2
		• Peningkatan standar layanan akademik	B3
	2. Peningkatan kinerja dan efisiensi universitas	• Peningkatan mutu lulusan	B4
		• Peningkatan dalam pengembangan kurikulum	B5
	3. Peningkatan mutu SDM universitas	• Peningkatan mutu dosen dalam pendidikan dan pengajaran	B6
		• Peningkatan mutu dosen dalam penelitian dan pengabdian pada masyarakat	B7
		• Peningkatan mutu layanan akademik dan non-akademik	B8
	4. Peningkatan proses interaksi pembelajaran di universitas	• Dukungan fasilitas pembelajaran	B9
		• Dukungan perpustakaan	B10
		• Dukungan Teknologi Informasi	B11

Variabel Laten	Variabel Manifes (Dimensi)	Indikator	Nomor Item
	5. Peningkatan kemampuan strategis dalam perencanaan jangka panjang universitas	• Kesesuaian misi dengan strategi	B12
		• Kemampuan menyesuaikan dengan kebutuhan stakeholder	B13
		• Keberlanjutan strategi universitas jangka panjang	B14
	6. Peningkatan citra dan reputasi universitas	• Persepsi masyarakat atas citra dan reputasi universitas	B15
		• Persepsi dunia kerja atas citra dan reputasi universitas	B16
		• Hubungan universitas dengan masyarakat	B17
		• Hubungan universitas dengan dunia kerja	B18

Tabel 3.3
Operasionalisasi Variabel Budaya Organisasi

Variabel Laten	Variabel Manifes (Dimensi)	Indikator	Nomor Item
Budaya Organisasi (X3)	1. Budaya <i>Clan</i>	• Orientasi (collaborative)	C1
		• Gaya Kepemimpinan (facilitator, mentor, team builder)	C2
		• Fokus nilai (commitment, communication, development)	C3
		• Fokus efektivitas (human development, participation)	C4
	2. Budaya <i>Adhocracy</i>	• Orientasi (creative)	C5
		• Gaya Kepemimpinan (innovator, entrepreneur, visionary)	C6
		• Fokus nilai (innovative outputs, transformation, agility)	C7

Variabel Laten	Variabel Manifes (Dimensi)	Indikator	Nomor Item
		• Fokus efektivitas (innovativeness, vision)	C8
	3. Budaya <i>Hierarchy</i>	• Orientasi (controlling)	C9
		• Gaya Kepemimpinan (coordinator, monitor, organizer)	C10
		• Fokus nilai (timeliness, consistency, uniformity)	C11
		• Fokus efektivitas (control, efficiency)	C12
	4. Budaya <i>Market</i>	• Orientasi (competing)	C13
		• Gaya Kepemimpinan (hard driver, competitor, producer)	C14
		• Fokus nilai (market share, goal achievement, profitability)	C15
		• Fokus efektivitas (competing, costumer focus)	C16

Tabel 3.4
Operasionalisasi Variabel Keunggulan Kompetitif

Variabel Laten	Variabel Manifes (Dimensi)	Indikator	Nomor Item
Keunggulan Kompetitif (Y)	1. Keunggulan biaya	• Keunggulan biaya kompetitif	D1
		• Keunggulan efisiensi biaya operasional	D2
		• Keunggulan efisiensi fasilitas pembelajaran	D3
	2. Keunggulan diferensiasi	• Tingkat keunggulan diferensiasi output lulusan	D4
		• Tingkat keunggulan diferensiasi layanan	D5
		• Tingkat keunggulan diferensiasi fasilitas pembelajaran	D6
	3. Keunggulan merespon peluang	• Respon terhadap kebutuhan stakeholder	D7
		• Respon terhadap kemitraan dengan	D8

Variabel Laten	Variabel Manifes (Dimensi)	Indikator	Nomor Item
		stakeholder	
		• Respon terhadap kerja sama dengan stakeholder	D9
	4. Keunggulan kompetensi unik	• Keunikan SDM Dosen	D10
		• Keunikan Teknologi Informasi	D11
		• Keunikan fasilitas	D12

Tabel 3.5
Operasionalisasi Variabel Efektivitas Organisasi

Variabel Laten	Variabel Manifes	Indikator	Nomor Item
Efektivitas Organisasi (Z)	1. Efektif (dalam mencapai tujuan)	• Tingkat efektivitas proses pembelajaran	E1
		• Tingkat efektivitas penelitian	E2
		• Tingkat efektivitas pengabdian pada masyarakat	E3
	2. Efisien (dalam mendapatkan dan menggunakan sumber daya yang langka)	• Tingkat efisiensi pengelolaan keuangan	E4
		• Tingkat efisiensi layanan akademik	E5
		• Tingkat efisiensi pemanfaatan fasilitas pembelajaran	E6
	3. Sumber Kepuasan	• Kepuasan Pihak Internal	E7
		• Kepuasan Pihak Eksternal	E8
	4. Adaptif	• Adaptif dalam merespon peluang	E9
		• Adaptif dalam menghadapi tantangan	E10
	5. Pengembangan	• Pengembangan Lembaga	E11
		• Pengembangan Kepemimpinan	E12
		• Pengembangan Dosen	E13
		• Pengembangan Tenaga Administrasi	E14
	6. Kemampuan Bertahan	• Pengembangan Mahasiswa	E15
		• Kemandirian	E16

Variabel Laten	Variabel Manifes	Indikator	Nomor Item
	(Survival)	• Keberlanjutan	E17

C. Populasi dan Sampel

Penelitian dilakukan pada 12 Universitas Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK) Negeri di Indonesia, yaitu: Universitas Negeri Medan (UNIMED), Universitas Negeri Padang (UNP), Universitas Negeri Jakarta (UNJ), Universitas Pendidikan Indonesia (UPI), Universitas Negeri Semarang (UNNES), Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), Universitas Negeri Surabaya (UNESA), Universitas Negeri Malang (UM), Universitas Negeri Makassar (UNM), Universitas Negeri Manado (UNIMA), Universitas Negeri Gorontalo (UNG), dan Universitas Pendidikan Ganesha (UNDIKSHA).

Populasi dalam penelitian ini adalah dosen di 12 universitas tersebut. Dalam hal ini, dosen merupakan sivitas akademika yang berperan penting dalam penyelenggaraan *core business* universitas. Berikut disajikan jumlah dosen yang menjadi populasi di 12 Universitas LPTK Negeri di Indonesia.

Tabel 3.6
Daftar Jumlah Dosen Universitas LPTK Negeri

No	Nama Universitas	Nama Singkat	Jumlah Dosen
1	Universitas Negeri Medan	UNIMED	970
2	Universitas Negeri Padang	UNP	1.119
3	Universitas Negeri Jakarta	UNJ	933
4	Universitas Pendidikan Indonesia	UPI	1.267
5	Universitas Negeri Semarang	UNNES	1.071
6	Universitas Negeri Yogyakarta	UNY	1.019
7	Universitas Negeri Surabaya	UNESA	949
8	Universitas Negeri Malang	UM	1.036
9	Universitas Negeri Makassar	UNM	882
10	Universitas Negeri Manado	UNIMA	870
11	Universitas Negeri Gorontalo	UNG	692
12	Universitas Pendidikan Ganesha	UNDIKSHA	454
Total			11.262

Sumber: <https://forlap.ristekdikti.go.id/> dan situs web masing-masing universitas (2016-2017)

Penarikan sampel dari populasi dosen tersebut dihitung dengan menggunakan rumus Isaac dan Michael (1981: 192), yaitu:

$$S = \frac{\chi^2 NP(1-P)}{d^2(N-1) + \chi^2 P(1-P)}$$

Keterangan:

S = jumlah sampel yang diperlukan

N = jumlah anggota populasi

P = proporsi populasi → 0,50 (maksimal sampel yang mungkin)

d = tingkat akurasi → 0,10

χ^2 = tabel nilai chi-square sesuai tingkat kepercayaan 0,90 → 2,706

Perhitungan penarikan sampel tersebut disajikan sebagai berikut.

$$S = \frac{2,706 \cdot 11,262 \cdot 0,5(1-0,5)}{0,1^2(0,5-1) + 2,706 \cdot 0,5(1-0,5)} = 67,24 \approx 67$$

Dari hasil perhitungan tersebut, dapat ditentukan sampel minimal berdasarkan penyebaran setiap universitas, seperti tersaji pada tabel berikut.

Tabel 3.7
Populasi dan Sampel Minimal Dosen Universitas LPTK Negeri

No	Nama Universitas	Populasi Dosen	Sampel Minimal
1	UNIMED	970	6
2	UNP	1,119	7
3	UNJ	933	6
4	UPI	1,267	7
5	UNNES	1,071	6
6	UNY	1,019	6
7	UNESA	949	6
8	UM	1,036	6
9	UNM	882	5
10	UNIMA	870	5
11	UNG	692	4
12	UNDIKSHA	454	3
		11, 262	67

Sumber: Lampiran Pengolahan Data (2017)

Dengan demikian, sampel minimal yang diperlukan untuk analisis data adalah sebanyak 67 dosen, yang tersebar secara proporsional di 12 LPTK Negeri di Indonesia.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen dikembangkan dengan mengacu pada definisi operasional dan operasionalisasi variabel. Dalam penelitian ini, instrumen penelitian sebagian besar dibuat berdasarkan *subject instrument*, yaitu berusaha untuk mendapatkan data langsung dari dosen sebagai subjek penelitian yang dilakukan melalui teknik penyebaran angket atau kuesioner. Adapun skala penilaian terhadap jawaban responden (kuesioner) yang berhasil dijangkau dilakukan dengan menggunakan skala lima model *Multiple Rating List Scale* (Cooper and Schindler, 2003), yang menjelaskan bahwa setiap alternatif jawaban responden ditentukan dalam rentang skor antara satu sampai dengan lima.

Instrumen penelitian yang telah tersusun terlebih dahulu disebarakan kepada sejumlah responden, dalam rangka menguji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian. Apabila dari jawaban responden hasilnya diperoleh item pernyataan/pertanyaan yang tidak valid, maka item tersebut direvisi atau tidak dipakai lagi. Begitu pula apabila terdapat pernyataan yang tidak reliabel, maka item instrument/kuesioner penelitian tersebut direvisi kembali. Kuesioner yang sudah direvisi serta hasil uji cobanya dinyatakan valid dan reliabel, kemudian dijadikan dasar dalam menyebarkan kuesioner kepada seluruh responden.

Reliabilitas dan validitas merupakan aspek penting dalam proses penelitian, terutama untuk menguji instrumen penelitian seperti kuesioner pada penelitian kuantitatif. Pengujian reliabilitas dan validitas diperlukan untuk menguji suatu hipotesis asosiatif yang menggambarkan hubungan antar variabel penelitian. LoBiondo-Wood & Haber (2014: 307) menyatakan bahwa validitas (*validity*) “*is the extent to which an instrument measures the attributes of a concept accurately*”. Dalam hal ini, terdapat tiga jenis validitas, yaitu *content validity*, *criterion-related validity*, dan *construct validity*. Lebih lanjut, LoBiondo-Wood & Haber (2014: 307) juga menyatakan bahwa reliabilitas

(reliability) “is the ability of an instrument to measure the attributes of a concept or construct consistently”. Dalam hal ini, beberapa pengujian reliabilitas yang sering digunakan adalah *test-retest*, parallel atau format alternatif, *split-half*, Kuder-Richardson, dan Cronbach’s alpha.

Uji validitas yang digunakan untuk menguji instrumen penelitian dalam bentuk kuesioner sebelum disebar ke lapangan dapat menggunakan validitas konstruk dengan menggunakan *item-total correlation* dengan rumus korelasi Pearson dan uji-r atau uji-t, sedangkan uji reliabilitas menggunakan rumus Alpha Cronbach. Perhitungan uji validitas dan reliabilitas instrumen dilakukan menggunakan program MS-Excel.

Hasil pengujian validitas dan reliabilitas menunjukkan bahwa seluruh item pada setiap variabel valid dan reliabel sehingga dapat disebarkan ke lapangan. Hasil pengujian validitas dan reliabilitas ini dapat dilihat pada Lampiran 1.

E. Analisis Data

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan setiap variabel, yaitu manajemen perubahan, penciptaan nilai, budaya organisasi, keunggulan kompetitif, dan efektivitas organisasi di LPTK Negeri di Indonesia. Tahapan analisis deskriptif dilakukan dengan menghitung skor dan indeks, dimana skor merupakan jumlah dari hasil perkalian setiap bobot nilai 1 sampai 5. Analisis deskriptif digunakan untuk mencari gambaran atas tanggapan responden yaitu dosen di LPTK Negeri di Indonesia terkait dengan variabel yang diteliti. Analisis deskriptif ini digunakan untuk memperkaya pembahasan dan melalui gambaran data tanggapan responden dapat diketahui bagaimana kondisi setiap indikator variabel yang sedang diteliti. Agar lebih mudah dalam menginterpretasikan variabel yang sedang diteliti, dilakukan pengelompokan (kategorisasi) terhadap rata-rata skor tanggapan responden.

Menurut Cooper & Schindler (2006: 467) untuk data ordinal atau data interval/rasio yang memiliki distribusi asimetris, ukuran pemusatan dapat dilakukan melalui distribusi rentang antar kuartil. Kuartil pertama sama dengan

M. ARIEF RAMDHANY, 2018

KEUNGGULAN KOMPETITIF DAN EFEKTIVITAS ORGANISASI DI PERGURUAN TINGGI LPTK NEGERI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

persentil ke-25, kuartil kedua (median) sama dengan persentil ke-50 dan kuartil ketiga sama dengan persentil ke-75. Pada data kuesioner yang menggunakan skala 1 sampai 5, dimana nilai minimum =1, nilai maksimum = 5, kuartil pertama (Q1) = 2, kuartil kedua (Q2) = 3 dan kuartil ketiga (Q3) = 4, maka rata-rata skor jawaban responden dapat dikategorikan berdasarkan interval seperti terlihat pada tabel berikut.

Tabel 3.8
Pedoman Kategorisasi Rata-Rata Skor Tanggapan Responden

Interval Skor	Kategori
1 –2	Buruk/ Sangat Rendah/Tidak Pernah
>2– 3	Kurang /Rendah/Kadang-kadang
>3 – 4	Cukup/Sering
>4 – 5	Baik/Tinggi/Selalu

Sumber: Cooper & Schindler (2006: 467)

2. Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif untuk pengujian hipotesis penelitian ini menggunakan *Structural Equation Modeling Partial Least Square* (SEM-PLS). PLS merupakan suatu metode regresi berbasis *variance* untuk membuat model yang berorientasi pada prediksi sebagai alternatif dari SEM yang berbasis *covariance*. PLS ini termasuk pada statistik parametrik yang memiliki asumsi data penelitian bebas distribusi (*distribution-free*), yang artinya data penelitian tidak mengacu pada salah satu distribusi normal tertentu (misalnya distribusi normal). Dalam hal ini, PLS merupakan metode alternatif dari *Structural Equation Modeling* (SEM) yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan hubungan antara variabel yang kompleks, dengan ukuran data relatif kecil (30 sampai 100).

PLS digunakan untuk mengetahui kompleksitas hubungan suatu konstruk (variabel laten) dengan konstruk lain, serta hubungan suatu konstruk dengan indikator-indikatornya (variabel manifes atau *measured* atau *observed*). PLS dan SEM ini dapat menjelaskan kompleksitas hubungan antar variabel yang pada

praktiknya variabel-variabel tersebut pada bidang tertentu tidak dapat diukur secara langsung (bersifat laten atau tersembunyi) sehingga membutuhkan indikator-indikator (manifes) untuk mengukurnya.

PLS didefinisikan oleh dua persamaan, yaitu *inner model* dan *outer model*. *Inner model* menentukan spesifikasi hubungan antara konstruk dan konstruk lain (antar variabel laten), sedangkan *outer model* menentukan spesifikasi hubungan antara konstruk dengan indikator-indikatornya (variabel manifes). Konstruk itu sendiri dibagi dua, yaitu konstruk eksogen dan konstruk endogen. Konstruk eksogen merupakan konstruk penyebab, yaitu konstruk yang tidak dipengaruhi oleh konstruk lainnya. Konstruk eksogen ini memberikan pengaruh terhadap konstruk lainnya (konstruk endogen).

PLS dapat bekerja untuk model hubungan konstruk dan indikator-indikatornya yang bersifat reflektif dan formatif, sedangkan SEM hanya bekerja pada model hubungan yang bersifat reflektif saja (Ghazali, 2006). Model hubungan yang bersifat reflektif adalah bahwa:

1. Arah hubungan kausalitas dari konstruk menuju indikator.
2. Di antara hubungan indikator diharapkan saling berkorelasi.
3. Menghilangkan salah satu indikator dari model pengukuran tidak akan mengubah makna konstruk.
4. Menentukan *measurement error* (kesalahan pengukuran) pada tingkat indikator.

Adapun model hubungan yang bersifat formatif berarti bahwa:

1. Arah hubungan kausalitas dari indikator menuju konstruk.
2. Di antara hubungan indikator diasumsikan tidak saling berkorelasi.
3. Menghilangkan salah satu indikator dari model pengukuran akan berakibat perubahan makna konstruk.
4. Menentukan *measurement error* (kesalahan pengukuran) pada tingkat konstruk.

Model pada penelitian ini adalah model hubungan reflektif. Hubungan yang bersifat reflektif ini menggambarkan indikator-indikator yang terjadi dalam suatu konstruk yang bersifat laten, sedangkan hubungan yang bersifat formatif menggambarkan indikator-indikator yang menyebabkan suatu konstruk bersifat *emergent* (ukurannya secara tiba-tiba muncul karena pengaruh indikator-indikatornya (Vinzi, 2010).

Langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam menggunakan SEM-PLS, yaitu:

1. **Langkah pertama:** Membangun model yang berbasis teori.

SEM berdasarkan pada hubungan sebab akibat, dimana perubahan yang terjadi pada suatu variabel diasumsikan untuk menghasilkan perubahan pada variabel lain. Pada tahap ini model teoretis dikembangkan sesuai dengan model yang akan diamati yang mana hal ini sudah tercermin dalam kerangka pemikiran.

2. **Langkah kedua:** Membangun diagram alur hubungan sebab akibat.

SEM menggambarkan hubungan antar variabel pada sebuah diagram alur yang secara khusus dapat membantu dalam menggambarkan rangkaian hubungan sebab akibat antar konstruk dari model teoretis yang telah dibangun pada tahap pertama. Diagram alur menggambarkan hubungan antar konstruk dengan anak panah yang digambarkan lurus menunjukkan hubungan kausal langsung dari suatu konstruk ke konstruk lainnya. Konstruk eksogen, dikenal dengan *independent variabel* yang tidak diprediksi oleh variabel yang lain dalam model. Konstruk eksogen adalah konstruk yang dituju oleh garis dengan satu ujung panah.

3. **Langkah ketiga:** Menjabarkan diagram alur ke dalam persamaan matematis. Berdasarkan konsep model penelitian pada tahap dua di atas dapat diformulasikan dalam bentuk matematis. Persamaan yang dibangun dari diagram alur yang konversi terdiri atas:

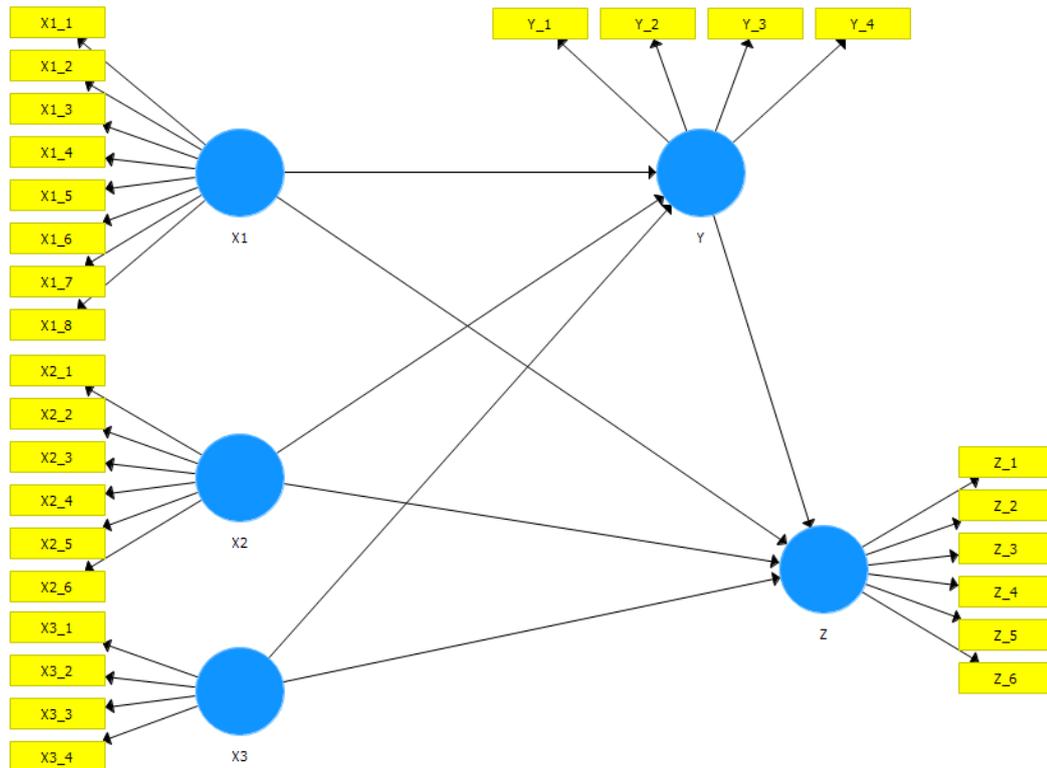
- a) Persamaan struktural (*structural model*), menyatakan hubungan kausalitas untuk menguji hipotesis.

- b) Model pengukuran (*measurement model*), menyatakan hubungan kausalitas antara indikator dengan variabel penelitian (*latent*).
4. **Langkah keempat:** Memilih tipe matriks input. Dalam pengujian, matriks input yang digunakan adalah matriks koefisien korelasi.
 5. **Langkah kelima:** Menaksir identifikasi persamaan model.
Masalah dalam identifikasi pada prinsipnya adalah pada problem mengenai ketidakmampuan model yang dikembangkan untuk menghasilkan estimasi yang baik.
 6. **Langkah keenam:** Interpretasi model atau hasil pengujian.
Pada tahap ini hasil diinterpretasikan dan dikaji secara teoretis dan mendalam. Penjelasan-penjelasan logis diuraikan atas temuan.

Berbeda dengan SEM berbasis *covariance*, secara khusus evaluasi model SEM-PLS dibagi menjadi dua, yaitu:

- Evaluasi *outer model* (model pengukuran), yang meliputi nilai *outer loading* (valid bila *outer loading* > 0,5 dan idealnya *outer loading* > 0,7), *average variance extracted* (AVE) valid bila > 0,5, dan *composite reliability* (CR) valid bila > 0,8.
- Evaluasi *inner model* (model struktural), meliputi nilai *latent variable correlations* (valid bila $r > 0,5$), *path coefficients* (jika r valid, maka koefisien jalur signifikan), dan *R-square* (R^2 berarti keragaman atau variansi konstruk endogen yang mampu dijelaskan oleh konstruk-konstruk eksogen secara bersamaan).

Berdasarkan permasalahan yang telah dikaji dalam teori, model persamaan struktural dalam penelitian ini dapat disajikan dalam diagram sebagai berikut.



Gambar 3.1
Model Persamaan Struktural

Berdasarkan model persamaan struktural tersebut, dapat dirumuskan dua persamaan struktural sebagai berikut:

$$Y = \rho_{yx_1} \cdot X_1 + \rho_{yx_2} \cdot X_2 + \rho_{yx_3} \cdot X_3 + e_y$$

$$Z = \rho_{zx_1} \cdot X_1 + \rho_{zx_2} \cdot X_2 + \rho_{zx_3} \cdot X_3 + \rho_{zy} \cdot Y + e_z$$

Keterangan:

X1 = Variabel laten eksogen Manajemen Perubahan

X2 = Variabel laten eksogen Penciptaan Nilai

X3 = Variabel laten eksogen Budaya Organisasi

Y = Variabel laten endogen Keunggulan Kompetitif

Z = Variabel laten endogen Efektivitas Organisasi

- a. Variabel laten eksogen Manajemen Perubahan, terdiri atas 8 (delapan) variabel manifes:

X1_1 = Waktu (*Time*)

X1_2 = Cakupan (*Scope*)

X1_3 = Pemeliharaan (*Preservation*)

X1_4 = Keragaman (*Diversity*)

X1_5 = Kapabilitas (*Capability*)

X1_6 = Kapasitas (*Capacity*)

X1_7 = Kesiapan untuk Berubah (*Readiness for Change*)

X1_8 = Kekuasaan (*Power*)

- b. Variabel laten eksogen Penciptaan Nilai, terdiri atas 6 (enam) variabel manifes, yaitu:

X2_1 = Peningkatan standar dalam menyelenggarakan pendidikan

X2_2 = Peningkatan kinerja dan efisiensi universitas

X2_3 = Peningkatan mutu SDM universitas

X2_4 = Peningkatan proses interaksi pembelajaran di universitas

X2_5 = Peningkatan kemampuan strategis dalam perencanaan jangka panjang universitas

X2_6 = Peningkatan citra dan reputasi universitas

- c. Variabel laten eksogen Budaya Organisasi, terdiri atas 4 (empat) variabel manifes, yaitu:

X3_1 = Budaya *Clan*

X3_2 = Budaya *Adhocracy*

X3_3 = Budaya *Hierarchy*

X3_4 = Budaya *Market*

- d. Variabel laten endogen Keunggulan Kompetitif, terdiri atas 4 (empat) variabel manifes, yaitu:

Y_1 = Keunggulan Biaya

Y_2 = Keunggulan Diferensiasi

Y_3 = Keunggulan Merespon Peluang

Y_4 = Keunggulan Kompetensi Unik

- e. Variabel laten endogen Efektivitas Organisasi, terdiri atas 6 (enam) variabel manifes, yaitu:

Z_1 = Efektif (dalam mencapai tujuan)

Z_2 = Efisien (dalam mendapatkan dan menggunakan sumber daya yang langka)

Z_3 = Sumber Kepuasan

Z_4 = Adaptif

Z_5 = Pengembangan

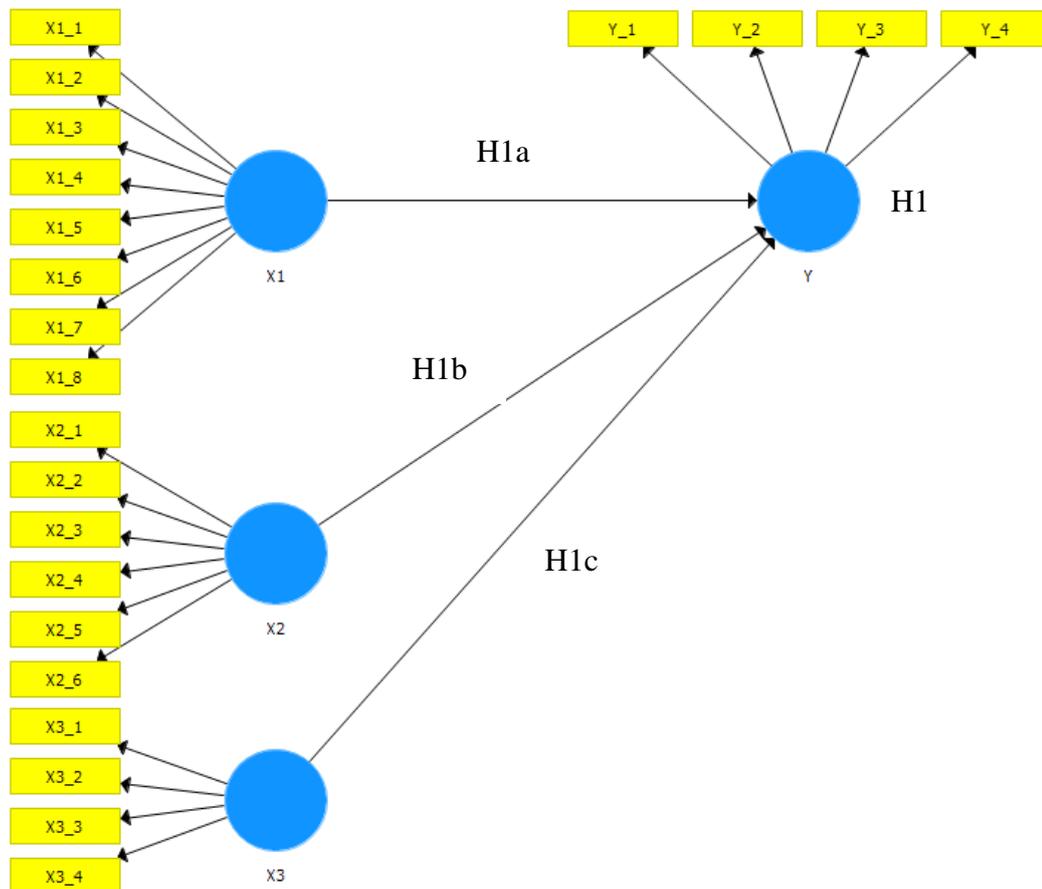
Z_6 = Kemampuan Bertahan (Survival)

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian, dan hipotesis penelitian, terdapat 2 (dua) hipotesis utama dan 7 (tujuh) sub-hipotesis yang diuji dalam penelitian ini. Hipotesis statistik dari semua hipotesis dan sub-hipotesis tersebut dapat diuraikan sebagai berikut.

Hipotesis Utama 1 (H1)

H₀: Manajemen Perubahan, Penciptaan Nilai, dan Budaya Organisasi secara simultan tidak berpengaruh terhadap Keunggulan Kompetitif.

H_a: Manajemen Perubahan, Penciptaan Nilai, dan Budaya Organisasi secara simultan berpengaruh terhadap Keunggulan Kompetitif.



Gambar 3.2
Model Pengaruh Manajemen Perubahan, Penciptaan Nilai, dan Budaya Organisasi terhadap Keunggulan Kompetitif

a. Hipotesis 1a (H1a)

H_0 : Manajemen Perubahan secara parsial tidak berpengaruh terhadap Keunggulan Kompetitif.

H_a : Manajemen Perubahan secara parsial berpengaruh terhadap Keunggulan Kompetitif.

b. Hipotesis 1b (H1b)

H_0 : Penciptaan Nilai secara parsial tidak berpengaruh terhadap Keunggulan Kompetitif.

H_a : Penciptaan Nilai secara parsial berpengaruh terhadap Keunggulan Kompetitif.

c. Hipotesis 1c (H1c)

M. ARIEF RAMDHANY, 2018
KEUNGGULAN KOMPETITIF DAN EFEKTIVITAS ORGANISASI DI PERGURUAN TINGGI LPTK NEGERI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

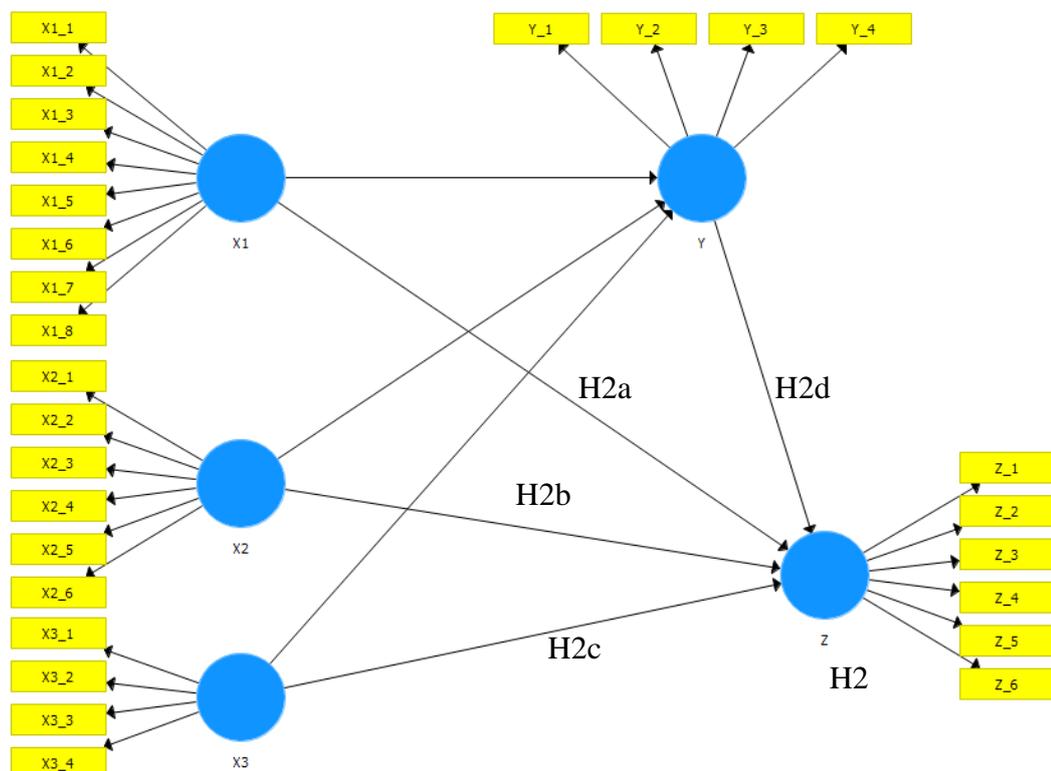
H_0 : Budaya Organisasi secara parsial tidak berpengaruh terhadap Keunggulan Kompetitif.

H_a : Budaya Organisasi secara parsial berpengaruh terhadap Keunggulan Kompetitif.

Hipotesis Utama 2 (H2)

H_0 : Manajemen Perubahan, Penciptaan Nilai, Budaya Organisasi, dan Keunggulan Kompetitif tidak berpengaruh secara simultan terhadap Efektivitas Organisasi.

H_a : Manajemen Perubahan, Penciptaan Nilai, Budaya Organisasi, dan Keunggulan Kompetitif berpengaruh secara simultan terhadap Efektivitas Organisasi.



Gambar 3.3
Model Pengaruh Manajemen Perubahan, Penciptaan Nilai, Budaya Organisasi, dan Keunggulan Kompetitif terhadap Efektivitas Organisasi

a. Hipotesis 2a (H2a)

H₀: Manajemen Perubahan tidak berpengaruh terhadap Efektivitas Organisasi (secara langsung dan tidak langsung).

H_a: Manajemen Perubahan berpengaruh terhadap Efektivitas Organisasi (secara langsung dan tidak langsung).

b. Hipotesis 2b (H2b)

H₀: Penciptaan Nilai tidak berpengaruh terhadap Efektivitas Organisasi (secara langsung dan tidak langsung).

H_a: Penciptaan Nilai berpengaruh terhadap Efektivitas Organisasi (secara langsung dan tidak langsung).

c. Hipotesis 2c (H2c)

H₀: Budaya Organisasi tidak berpengaruh terhadap Efektivitas Organisasi (secara langsung dan tidak langsung).

H_a: Budaya Organisasi berpengaruh terhadap Efektivitas Organisasi (secara langsung dan tidak langsung).

d. Hipotesis 2d (H2d)

H₀: Keunggulan Kompetitif tidak berpengaruh terhadap Efektivitas Organisasi (secara langsung).

H_a: Keunggulan Kompetitif berpengaruh terhadap Efektivitas Organisasi (secara langsung).

Uji signifikansi untuk hipotesis utama menggunakan uji-F dengan rumus sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{(n - k - 1)R^2(i, j)}{k(1 - R^2(i, j))}$$

Keterangan : n = Jumlah sampel penelitian

k = Jumlah variabel yang diteliti

R²_(i,j) = Koefisien determinasi

Kriteria pengujianya adalah tolak H₀ jika F_{stat} > F_{tabel} pada tingkat signifikan α pada derajat bebas v₁ = k dan v₂ = n - k - 1.

M. ARIEF RAMDHANY, 2018

KEUNGGULAN KOMPETITIF DAN EFEKTIVITAS ORGANISASI DI PERGURUAN TINGGI LPTK NEGERI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Uji signifikansi untuk sub-hipotesis menggunakan uji-t dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{\hat{\gamma}_{i,j}}{SE(\hat{\gamma}_{i,j})}$$

Keterangan : $\hat{\gamma}_{i,j}$ = Koefisien jalur (regresi terstandarkan)

$SE(\hat{\gamma}_{i,j})$ = *Standard Error* koefisien jalur (regresi terstandarkan)

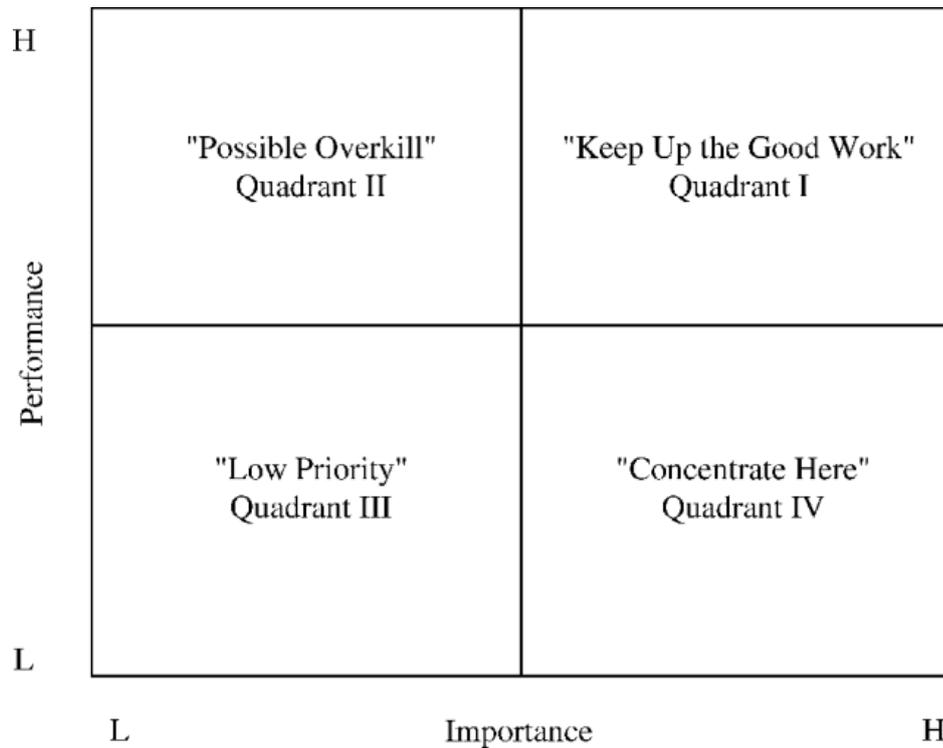
Kriteria pengujian tolak H_0 jika $t_{stat} > t_{hitung}$ pada taraf signifikan α .

3. Analisis Model Kuadran

Model kuadran merupakan sintesis dari analisis deskriptif dan verifikatif. Model kuadran ini merupakan analisis *performance-importance* yang menggabungkan analisis deskriptif (rata-rata capaian) dan analisis inferensial (model pengukuran *loading factor*). Hasil analisis pada kombinasi nilai rata-rata dan *loading factor* dapat terbagi atas 4 (empat) kemungkinan, yaitu:

1. Rata-rata tinggi, *loading factor* besar
2. Rata-rata tinggi, *loading factor* kecil
3. Rata-rata rendah, *loading factor* kecil
4. Rata-rata rendah, *loading factor* besar

Masing-masing kemungkinan memiliki interpretasi yang berbeda. Interpretasi hubungan nilai rata-rata dengan *loading factor* dilakukan dengan pendekatan interpretasi dalam *performance-importance analysis* (PIA). Pada PIA dilakukan dengan memetakan tingkat hubungan (*importance*) dan rata-rata capaian atau kinerja (*performance*) seperti tampak pada gambar berikut.



Sumber: diadaptasi dari: Mullin & Betsy (1987)

Gambar 3.4
Model Kuadran *Performance-Importance Analysis*

Dalam kaitannya dengan model kuadran yang melibatkan nilai rata-rata capaian dan nilai *loading factor*, analogi PIA ini dapat digunakan untuk interpretasi antara nilai rata-rata dan *loading factor* yang terbagi atas 4 (empat) kuadran, seperti tampak pada tabel berikut.

Tabel 3.9
Model Kuadran Rata-Rata dan *Loading Factor*

	Nilai <i>loading factor</i>	
Nilai Rata-rata	<p>Kuadran II: <i>Loading factor</i> kecil, nilai rata-rata tinggi</p> <p>Status : <i>Adjusted</i> <i>need adjustment</i></p>	<p>Kuadran I: <i>Loading factor</i> besar, nilai rata-rata tinggi</p> <p>Status : <i>Sustained:</i> <i>keep up the good work</i></p>
	<p>Kuadran III: <i>Loading factor</i> kecil, nilai rata-rata rendah</p> <p>Status : <i>Repaired</i> <i>need repairing</i></p>	<p>Kuadran IV: <i>Loading factor</i> besar, nilai rata-rata rendah</p> <p>Status : <i>Improved</i> <i>concentrate here</i></p>

Berikut adalah penjelasan dari masing-masing kuadran:

1. **Kuadran I:** Pada posisi ini, indikator memiliki *loading factor* besar dan rata-rata tinggi. *Loading factor* tinggi bisa diinterpretasikan bahwa hasil observasi pada indikator ini adalah sangat bervariasi atau “tidak merata”. Ada responden yang memiliki nilai sangat tinggi dan sebagian responden lainnya memiliki nilai sangat rendah. Kecenderungan secara umum dengan rata-rata tergolong tinggi bisa diinterpretasikan bahwa indikator utama dari konstruk laten telah dinilai baik oleh sebagian besar responden sehingga patut untuk terus dipertahankan atau “*keep up the good work*”. Pada indikator ini lebih tepat untuk dijelaskan tentang hal-hal apa saja yang telah dilakukan, sehingga indikator utama pada konstruk bisa diterapkan dengan baik di lapangan. Dengan kata lain, apa “*reseponya*” sehingga bisa menjadi tetap baik.
2. **Kuadran II:** Pada posisi ini, indikator memiliki *loading factor* kecil dan rata-rata tinggi. *Loading factor* tinggi bisa diinterpretasikan bahwa hasil observasi pada indikator ini adalah kurang bervariasi atau cenderung “tersebar merata”. Skor yang diperoleh pada responden dengan nilai tinggi dan rendah memiliki jarak (rentang) yang pendek, sehingga variasi

yang lebih rendah ini memberikan implementasi bahwa kontribusi indikator ini untuk menjelaskan konstruk laten adalah “lebih lemah” (bukan indikator utama atau prioritas). Kecenderungan secara umum dengan rata-rata tergolong tinggi bisa diinterpretasikan bahwa indikator ini telah dinilai baik oleh sebagian besar responden, namun indikator tersebut kemungkinan belum secara tepat diterapkan, sehingga memerlukan adanya beberapa penyesuaian (*adjustment*) agar kontribusinya dapat lebih besar. Pada indikator ini lebih tepat untuk dijelaskan tentang hal-hal apa saja yang telah dilakukan dan apa yang perlu disesuaikan, sehingga indikator ini bisa diterapkan secara lebih tepat di lapangan.

3. **Kuadran III:** Pada posisi ini, indikator memiliki *loading factor* kecil dan rata-rata rendah. *Loading factor* tinggi bisa diinterpretasikan bahwa hasil observasi pada indikator ini adalah kurang bervariasi atau cenderung “tersebar merata”. Nilai tinggi dan rendah pada indikator ini berjarak pendek (rentang pendek). Kecenderungan secara umum dengan rata-rata tergolong rendah bisa diinterpretasikan bahwa indikator ini dari konstruk laten masih dinilai kurang baik oleh sebagian besar responden. Indikator dengan *loading factor* rendah bisa dimaknai bahwa indikator ini lemah untuk menjadi pengukur konstruk laten (bukan indikator utama), sehingga indikator pada kuadran ini perlu diperbaiki (*repaired*) sebelum nantinya ditingkatkan lebih lanjut. Pada indikator ini lebih tepat untuk dijelaskan mengapa indikator ini bermasalah atau relatif sulit dilakukan.
4. Pada posisi ini, indikator memiliki *loading factor* besar dan rata-rata rendah. *Loading factor* besar bisa diinterpretasikan bahwa hasil observasi pada indikator ini adalah sangat bervariasi atau “tidak merata”. Ada responden yang memiliki nilai sangat tinggi dan sebagian responden lainnya memiliki nilai sangat rendah. Kecenderungan secara umum dengan rata-rata tergolong rendah bisa diinterpretasikan bahwa indikator utama dari konstruk laten masih dinilai kurang baik oleh sebagian besar responden sehingga patut untuk menjadi “prioritas utama” atau “*concentrate here*” untuk ditingkatkan (*improved*). Pada indikator ini

lebih tepat untuk dijelaskan tentang hal-hal apa saja yang akan dilakukan, sehingga indikator utama pada konstruk dapat diterapkan secara lebih baik di lapangan. Dengan kata lain, “upaya baru” atau “inovasi” apa saja yang harus dilaksanakan agar rata-rata indikator bisa menjadi lebih baik.

Analisis model kuadran untuk masing-masing variabel (Manajemen Perubahan, Penciptaan Nilai, Budaya Organisasi, Keunggulan Kompetitif, dan Efektivitas Organisasi) dapat digunakan untuk melakukan *strategy mapping* pada LPTK Negeri di Indonesia dengan melihat aspek-aspek yang penting untuk dipertahankan, disesuaikan, diperbaiki, dan ditingkatkan.

1. Kuadran I: tinggi dan besar (T-B) → *Sustained* (pertahankan)
2. Kuadran II: tinggi tetapi kecil (T-K) → *Adjusted* (sesuaikan)
3. Kuadran III: rendah dan kecil (R-K) → *Repaired* (perbaiki)
4. Kuadran IV rendah tetapi besar (R-B) → *Improved* (tingkatkan)

Secara keseluruhan model kuadran yang dianalisis pada penelitian ini disebut dengan **Model Kuadran SARI** (*Sustained, Adjusted, Repaired, and Improved*) yang dikembangkan oleh peneliti.

