BAB IV

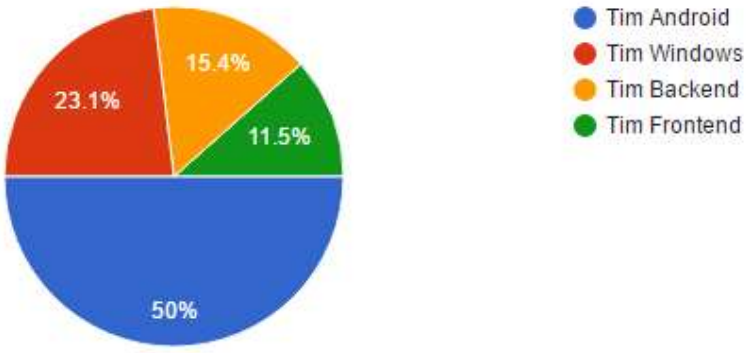
ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN

4.1. Gambaran Umum Responden

Pengumpulan data observasi dilakukan pada bulan Juni 2016. Jumlah responden yang dijadikan sampel penelitian ini sebanyak 26 responden yang berasal dari tim pengembang aplikasi KI baik tim inti maupun tim pendukung. Berikut representasi hasil data observasi dilihat dari beberapa sisi responden :

1. Responden Berdasarkan Tim Pengembangan

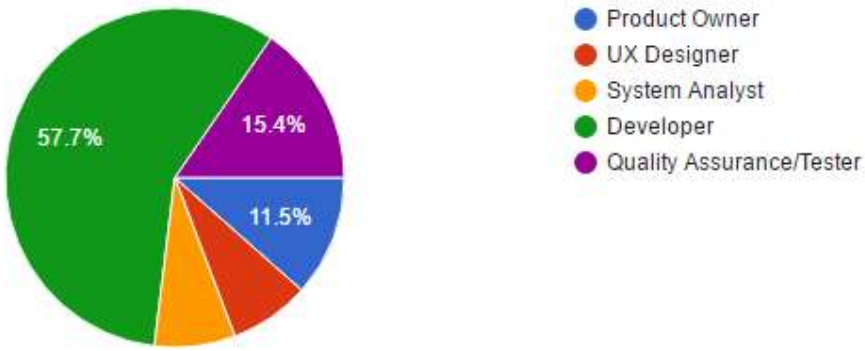
Berikut gambaran presentase responden berdasarkan tim pengembangan yang diikuti. Keterangan lebih detail dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4.1. Diagram *Pie* Responden Berdasarkan Tim Pengembangan.

2. Responden Berdasarkan Posisi

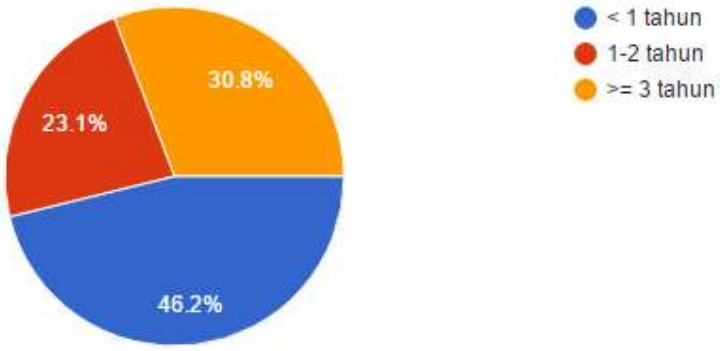
Berikut gambaran presentase responden berdasarkan posisi pekerjaan yang dijabat. Keterangan lebih detail dapat dilihat pada gambar 4.2.



Gambar 4.2. Diagram *Pie* Responden Berdasarkan Posisi.

3. Responden Berdasarkan Lama Kerja

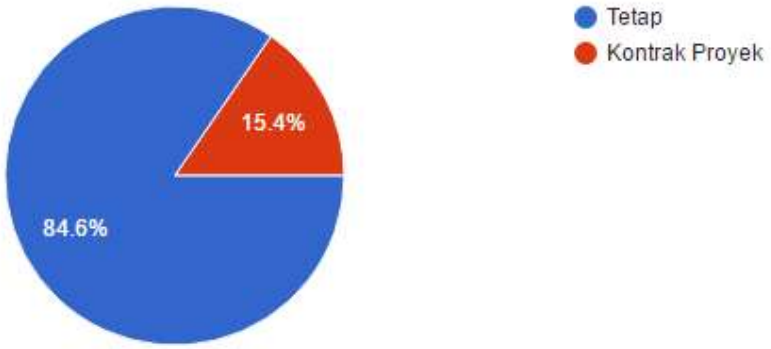
Berikut gambaran presentase responden berdasarkan lama bekerja. Keterangan lebih detail dapat dilihat pada gambar 4.3.



Gambar 4.3. Diagram *Pie* Responden Berdasarkan Lama Kerja.

4. Responden Berdasarkan Status Kerja

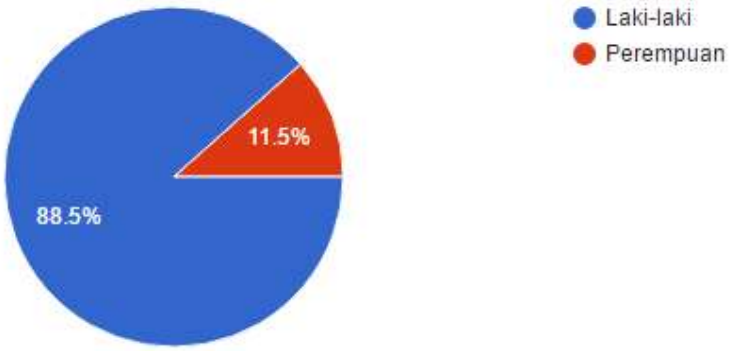
Berikut gambaran presentase responden berdasarkan status bekerja. Keterangan lebih detail dapat dilihat pada gambar 4.4.



Gambar 4.4. Diagram *Pie* Responden Berdasarkan Status Kerja.

5. Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

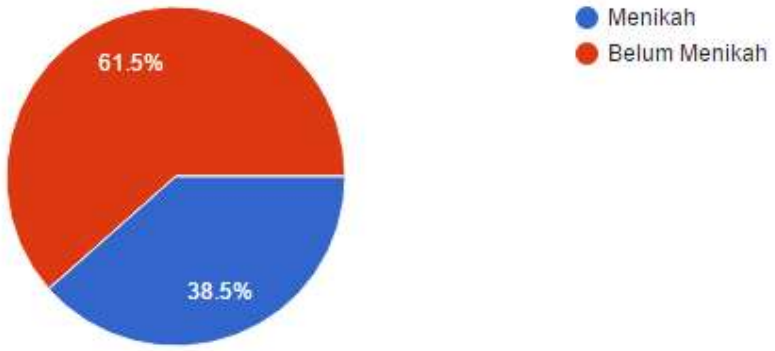
Berikut gambaran presentase responden berdasarkan jenis kelamin. Keterangan lebih detail dapat dilihat pada gambar 4.5.



Gambar 4.5. Diagram *Pie* Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.

6. Responden Berdasarkan Status Pernikahan

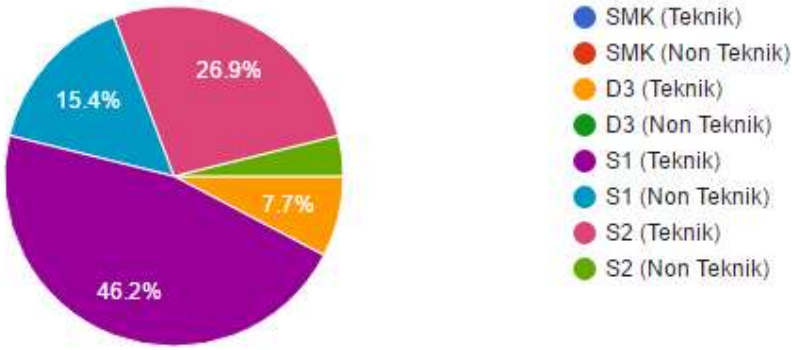
Berikut gambaran presentase responden berdasarkan status pernikahan. Keterangan lebih detail dapat dilihat pada gambar 4.6.



Gambar 4.6. Diagram *Pie* Responden Berdasarkan Status Pernikahan.

7. Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Berikut gambaran presentase responden berdasarkan pendidikan terkahir. Keterangan lebih detail dapat dilihat pada gambar 4.7.



Gambar 4.7. Diagram *Pie* Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir.

4.2. *Bootstrapping*

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan dalam menganalisis data penelitian adalah teknik SEM. Terdapat beberapa pedoman penentuan besarnya sample *size* untuk SEM, yaitu : [26]

1. Bila pendugaan parameter menggunakan metode kemungkinan maksimum (maximum likelihood estimation) besar sampel yang disarankan adalah antara 100 hingga 200, dengan minimum sampel adalah 50.
2. Sebanyak 5 hingga 10 kali jumlah parameter yang ada di dalam model.
3. Sama dengan 5 hingga 10 kali jumlah variabel manifest (indikator) dari keseluruhan variabel laten (faktor).

Dikarenakan jumlah sampel observasi belum mencapai jumlah yang ideal sesuai dengan pemaparan di atas, maka penulis perlu melakukan *bootstrapping* data untuk meningkatkan keakuratan estimasi dan evaluasi hasil estimasi.

Pada penelitian ini melibatkan sebanyak 32 variabel (lihat tabel 2.4), sehingga merujuk pada aturan point 3 diperlukan ukuran sampel minimal 5x32=160 buah.

4.2.1. Analisis Data Sebelum *Bootstrapping*

Sebelum melakukan *bootstrapping* dilakukan terlebih dahulu analisis estimasi reliabilitas data *Alpha Cronbach's* di IBM SPSS 23 pada data asli. Hal ini bertujuan dalam mengukur tingkat reliabilitas data sebelum *bootstrapping*.

Berikut hasil analisis data sebelum *bootstrapping* :

Tabel 4.1. *Reliability Statistics* Sebelum *Bootstrapping*.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.875	32

Terlihat hasil dari analisis reliabitias *Cronchbach's Alpha* sebelum *boostrapping* sebesar 0.875. Jika dibandingkan dengan nilai r_{tabel} signifikansi 5% (terlampir pada lampiran c) sebesar 0.374 (untuk N=26), hal ini membuktikan bahwa *alpha* > r_{tabel} oleh karena itu dapat disimpulkan data observasi saat ini sudah *reliable* atau konsisten.

4.2.2. Analisis Data Sesudah *Bootstrapping*

Setelah dilakukan *bootstrapping* dengan menggunakan *tools* MS.Excel maka didapat hasil sebagai berikut :

Tabel 4.2. *Reliability Statistics* Sesudah *Bootstrapping*.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Jumlah Variabel
.537	32

Terlihat hasil dari analisis reliabilitas *Cronchbach's Alpha* sesudah *boostrapping* menjadi 0.537. Berdasarkan tabel distribusi r_{tabel} signifikasi 5% (terlampir pada lampiran c) diperoleh nilai r_{tabel} sebesar 0.154 (untuk N=160). Oleh karena itu dapat disimpulkan dikarenakan *alpha* > r_{tabel}, maka data observasi setelah

bootstrapping dikatakan sudah *reliable* atau konsisten juga. Oleh karena itu data bisa dilanjutkan diolah dan dianalisis dengan teknik SEM.

4.3. Pengujian Data Observasi

Data hasil observasi yang dalam hal ini adalah data hasil *bootstrapping* perlu terlebih dahulu dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas. Hal ini bertujuan untuk mengetahui tingkat validitas butir kuesioner beserta tingkat konsistensi dari kuesioner tersebut. Dalam melakukan uji validitas dan reliabilitas peneliti akan membandingkannya dengan tabel distribusi r_{tabel} signifikasi 5% (terlampir pada lampiran c) diperoleh nilai r_{tabel} sebesar 0.154 (untuk N=160).

4.3.1. Uji Validitas

Uji validitas yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan uji validitas *Product Moment Pearson Correlation* dengan *tools* yang digunakan IBM SPSS 23. Hasil uji validitas dijelaskan pada tabel 4.3.

Tabel 4.3. Hasil Uji Validitas.

Variabel	r_{hitung}	r_{tabel} Signifikansi 5% (N=160)	Hasil
VAR001	0.296	0.154	Valid
VAR002	0.295	0.154	Valid
VAR003	0.348	0.154	Valid
VAR004	0.260	0.154	Valid
VAR005	0.154	0.154	Tidak Valid
VAR006	0.162	0.154	Valid
VAR007	0.155	0.154	Valid
VAR008	0.173	0.154	Valid
VAR009	0.133	0.154	Tidak Valid
VAR010	0.235	0.154	Valid
VAR011	0.243	0.154	Valid
VAR012	0.234	0.154	Valid
VAR013	0.103	0.154	Tidak Valid
VAR014	0.331	0.154	Valid
VAR015	0.328	0.154	Valid
VAR016	0.341	0.154	Valid
VAR017	0.313	0.154	Valid
VAR018	0.376	0.154	Valid

Variabel	r_{hitung}	r_{tabel} Signifikansi 5% (N=160)	Hasil
VAR019	0.232	0.154	Valid
VAR020	0.307	0.154	Valid
VAR021	0.238	0.154	Valid
VAR022	0.318	0.154	Valid
VAR023	0.334	0.154	Valid
VAR024	0.288	0.154	Valid
VAR025	0.186	0.154	Valid
VAR026	0.363	0.154	Valid
VAR027	0.167	0.154	Valid
VAR028	0.157	0.154	Valid
VAR029	0.279	0.154	Valid
VAR030	0.327	0.154	Valid
VAR031	0.305	0.154	Valid
VAR032	0.187	0.154	Valid

Berdasarkan hasil uji validasi pada tabel 4.3 dapat disimpulkan bahwa hampir sebagian besar variabel teruji valid hanya terdapat tiga variabel yang tidak valid yaitu VAR005, VAR009 dan VAR013. Hal tersebut terjadi dikarenakan nilai r_{hitung} variabel < nilai r_{tabel}. Syarat uji valid adalah nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$.

Terdapat beberapa pendekatan yang bisa dilakukan misal memperbaiki ulang susunan kalimat pernyataan dan mengumpulkan kembali data dari responden atau membuang variabel tersebut dari daftar variabel penelitian. Pada penelitian ini dalam menanggapi hal tersebut peneliti mengambil sikap untuk mengeliminasi variabel tersebut dari daftar variabel yang digunakan.

Pada penelitian ini dalam menanggapi hal tersebut peneliti mengambil sikap untuk mengeliminasi variabel VAR005, VAR009 dan VAR013 dari daftar variabel yang digunakan.

4.3.2. Uji Reliabilitas

Setelah dilakukan uji validitas maka tahapan berikutnya adalah pengujian reliabilitas. Uji reliabilitas yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan uji reliabilitas *Cronbach's Alpha*, *tools* yang digunakan adalah IBM SPSS 23. Pemaparan hasil uji reliabilitasnya dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4. Hasil Uji Reliabilitas.

Reliability Statistics

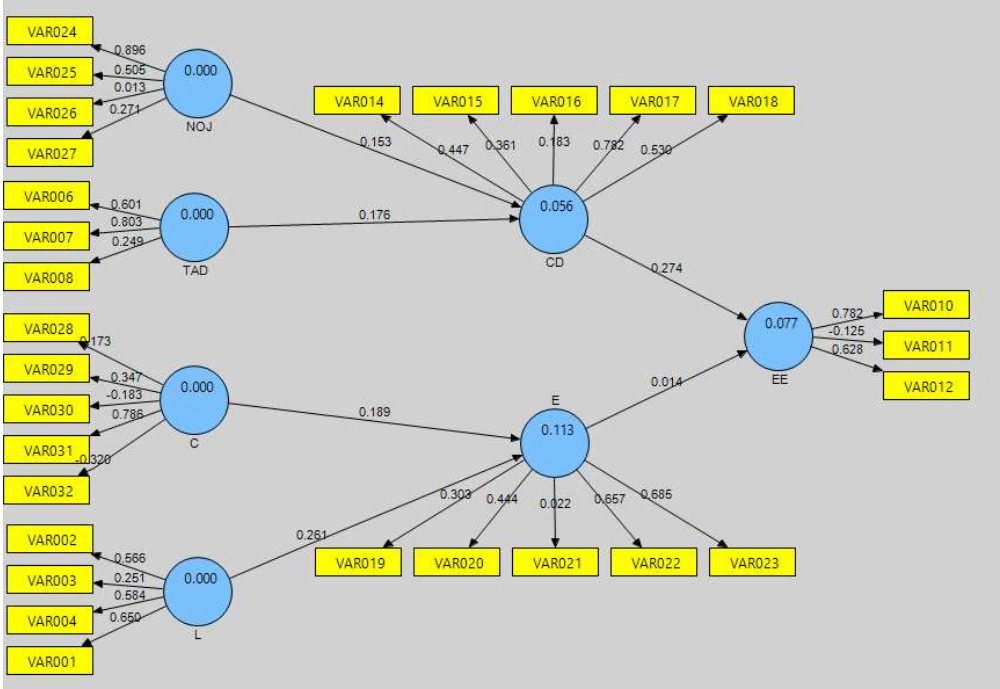
Cronbach's Alpha	Jumlah Variabel
.554	29

Pada tabel 4.4 terlihat nilai *Cronbach's Alpha* meningkat hasilnya jika dibandingkan dengan hasil pengujian reliabilitas sebelumnya di tabel 4.2, sebelumnya bernilai 0.537 dan sekarang bernilai 0.554. Hal ini membuktikan bahwa pengujian validitas dengan menghapus tiga variabel (VAR005, VAR009, VAR013) mempengaruhi tingkat reliabilitas data. Nilai 0.554 masih > r_{tabel} signifikasi 5% 0.154 oleh karena itu dapat disimpulkan data observasi saat ini masih *reliable* atau kosisten.

4.4. *Confirmatory Factor Analysis* (CFA)

Pada tahap ini setelah dilakukan pengujian data observasi maka langkah selanjutnya adalah melakukan *Confirmatory Factor Analysis* (CFA). Fungsi dari CFA adalah untuk mengetahui sejauh mana tingkat signifikannya variabel terhadap faktor. Sebagai pengukur tingkat signifikan variabel, jika nilai muatan faktor standar < 0.5 tetapi masih > 0.30 maka variabel terkait dapat dipertimbangkan untuk tidak dihapus atau diganti susunan pertanyaan kuesionernya akan tetapi jika muatan

faktor standar < 0.30 maka variabel yang terkait dapat dihapus dari model [27]. *Tools* yang digunakan untuk melakukan CFA adalah SmartPLS 2. Gambaran hasilnya dapat dilihat pada gambar 4.8.



Gambar 4.8. Diagram *Path*.

Berdasarkan hasil pemrosesan CFA diadapatkan bahwa tidak semua variabel berdapak signifikan terhadap faktor yang dituju. Rincian lebih jelasnya ada pada tabel 4.5.

Tabel 4.5. CFA *Loading Factor* Awal.

Variabel	***Standarize Loading Factor >=0.30***							**Tingkat Signifikan**
	L	**TAD**	**EE**	**CD**	**E**	**NOJ**	**C**	
VAR001	0.6502							Signifikan
VAR002	0.5657							Signifikan
VAR003	0.2509							Tidak Signifikan
VAR004	0.5844							Signifikan
VAR006		0.6012						Signifikan
VAR007		0.8035						Signifikan
VAR008		0.2487						Tidak Signifikan
VAR010			0.7816					Signifikan

Variabel	*Standarize Loading Factor >=0.30*							Tingkat Signifikan
	L	TAD	EE	CD	E	NOJ	C	
VAR011			-0.1247					Tidak Signifikan
VAR012			0.6283					Signifikan
VAR014				0.4469				Signifikan
VAR015				0.3608				Signifikan
VAR016				0.1832				Tidak Signifikan
VAR017				0.7818				Signifikan
VAR018				0.5298				Signifikan
VAR019					0.3027			Signifikan
VAR020					0.4438			Signifikan
VAR021					0.0221			Tidak Signifikan
VAR022					0.6570			Signifikan
VAR023					0.6846			Signifikan
VAR024						0.8960		Signifikan
VAR025						0.5052		Signifikan
VAR026						0.0127		Tidak Signifikan
VAR027						0.2708		Tidak Signifikan
VAR028							0.1733	Tidak Signifikan
VAR029							0.3474	Signifikan
VAR030							-0.1829	Tidak Signifikan
VAR031							0.7859	Signifikan
VAR032							-0.3199	Tidak Signifikan

Berdasarkan hasil CFA terdapat beberapa variabel yang berstatus tidak signifikan dan signifikan. Kondisi ini akan di proses pada tahapan selanjutnya.

4.5. Pengembangan Model Teoritis

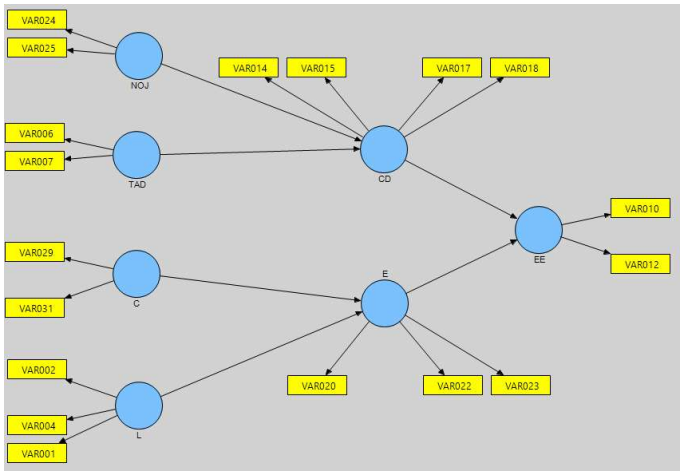
Berdasarkan penjelasan nilai CFA variabel pada tabel 4.5, variabel yang berstatus tidak signifikan akan dieliminasi dan tidak digunakan lagi ke tahapan selanjutnya maka dari itu dibuatlah konstruk penelitian akhir. Konstruk penelitian akhir dapat dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 4.6. Konstruk Penelitian Akhir.

Faktor	Jumlah Pernyataan	Variabel
Kepemimpinan *(Leadership)* [L]	1	VAR001
	1	VAR002
	1	VAR004
Pelatihan dan Pengembangan *(Training and Development)* [TAD]	1	VAR006
	1	VAR007
Keterikatan karyawan *(Employee Engagement)* [EE]	1	VAR010
	1	VAR012
Pengembangan Karir *(Career Development)* [CD]	1	VAR014
	1	VAR015
	1	VAR017
	1	VAR018
Emosi *(Emotional)* [E]	1	VAR020
	1	VAR022
	1	VAR023
Sifat Pekerjaan *(Nature of Job)* [NOJ]	1	VAR024
	1	VAR025
Komunikasi *(Communication)* [C]	1	VAR029
	1	VAR031

4.6. Pengembangan Diagram *Path*

Berdasarkan pengembangan model teoritis pada subbab 4.5 maka perlu dikembangkan juga mengenai diagram *path* penelitian. Keterangan lebih lengkap mengenai diagram *path* akhir pada penelitian ini terdapat pada gambar 4.9.



Gambar 4.9. Diagram *Path* Akhir.

4.7. Konversi Diagram *Path* ke Persamaan Struktural

Persamaan struktural dari diagram *path* yang telah digambarkan pada gambar 4.9 adalah sebagai berikut :

E = γ_1 C + γ_2 L + ζ
CD = γ_3 NOJ + γ_4 TAD + ζ
EE = γ_5 CD + γ_6 E + ζ

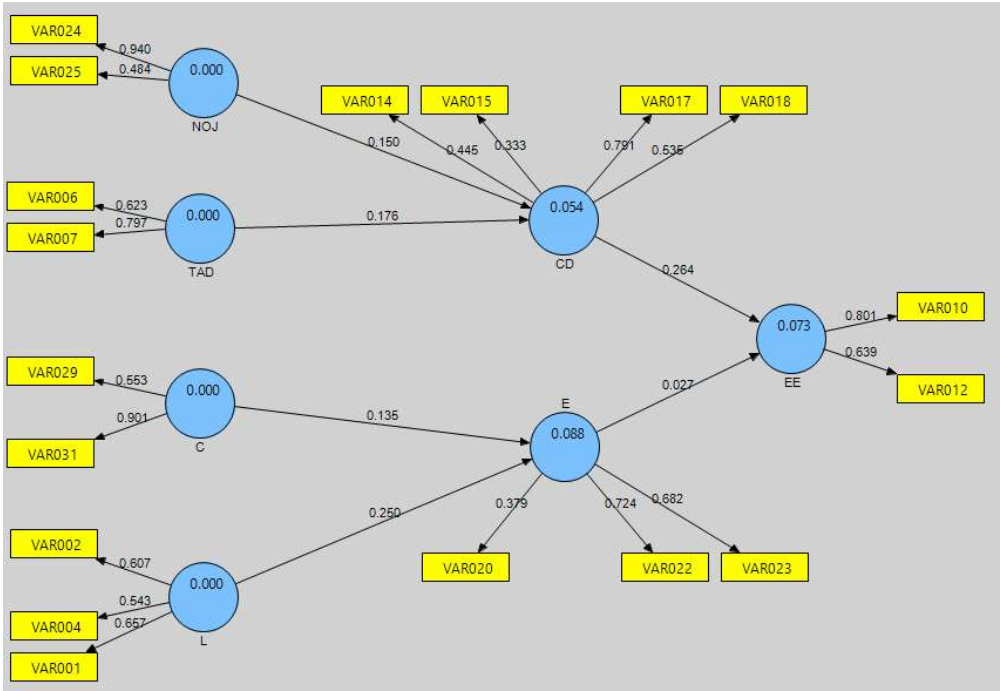
1. Untuk variabel laten eksogen L
   $VAR001 = \lambda_{var001}\xi_1 + \delta_1$
   $VAR002 = \lambda_{var002}\xi_1 + \delta_2$
   $VAR004 = \lambda_{var004}\xi_1 + \delta_3$
2. Untuk variabel laten eksogen TAD
   $VAR006 = \lambda_{var006}\xi_2 + \delta_4$
   $VAR007 = \lambda_{var007}\xi_2 + \delta_5$
3. Untuk variabel laten endogen EE
   $VAR010 = \lambda_{var010}\eta_1 + \varepsilon_1$
   $VAR012 = \lambda_{var012}\eta_1 + \varepsilon_2$
4. Untuk variabel laten endogen CD
   $VAR014 = \lambda_{var014}\eta_2 + \varepsilon_3$
   $VAR015 = \lambda_{var015}\eta_2 + \varepsilon_4$
   $VAR017 = \lambda_{var017}\eta_2 + \varepsilon_5$
   $VAR018 = \lambda_{var018}\eta_2 + \varepsilon_6$
5. Untuk variabel laten endogen E
   $VAR020 = \lambda_{var020}\eta_3 + \varepsilon_7$
   $VAR022 = \lambda_{var022}\eta_3 + \varepsilon_8$
   $VAR023 = \lambda_{var023}\eta_3 + \varepsilon_9$
6. Untuk variabel laten eksogen NOJ
   $VAR024 = \lambda_{var024}\xi_3 + \delta_6$
   $VAR025 = \lambda_{var025}\xi_3 + \delta_7$
7. Untuk variabel laten eksogen C
   $VAR029 = \lambda_{var029}\xi_4 + \delta_8$
   $VAR031 = \lambda_{var031}\xi_4 + \delta_9$

Keterangan :
L = *Leadership*
TAD = *Training and Development*
EE = *Employee Engagement*
CD = *Career Development*
E = *Emotional*

NOJ = *Nature of Job*
C = *Communication*
ζ = zeta / tingkat kesalahan struktural
ξ = Variabel Laten Eksogen (Faktor)
η = Variabel Laten Endogen (Faktor)
δ = Variabel Manifest Eksogen (Indikator)
ε = Variabel Manifest Endogen (Indikator)
λ = Nilai Variabel
γ = Nilai Hubungan Variabel

4.8. Pemilihan Jenis *Input* dan Estimasi Model yang Diusulkan

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasikan pola saling hubungan antar faktor, sehingga matriks yang digunakan adalah matriks dalam bentuk korelasi. *Tools* yang digunakan dalam mengestimasi adalah SmartPLS 2. SmartPLS 2 menggunakan metode *Least Squares* sebagai standar estimasinya. Berikut gambaran estimasi model yang diusulkan pada penelitian :



Gambar 4.10. Usulan Estimasi Model.

Berdasarkan gambar 4.10 berikut nilai persamaan strukturalnya :

E = γ_1 C + γ_2 L + ζ
= 0.135 + 0.250
= 0.385

CD = γ_3 NOJ + γ_4 TAD + ζ
= 0.150 + 0.176
= 0.326

EE = γ_5 CD + γ_6 E + ζ
= 0.264 + 0.027
= 0.291

1. Untuk variabel laten eksogen L
   $VAR001 = \lambda_{var001}\xi_1 + \delta_1$ = 0.657
   $VAR002 = \lambda_{var002}\xi_1 + \delta_2$ = 0.607
   $VAR004 = \lambda_{var004}\xi_1 + \delta_3$ = 0.543
2. Untuk variabel laten eksogen TAD
   $VAR006 = \lambda_{var006}\xi_2 + \delta_4$ = 0.623
   $VAR007 = \lambda_{var007}\xi_2 + \delta_5$ = 0.797
3. Untuk variabel laten endogen EE
   $VAR010 = \lambda_{var010}\eta_1 + \varepsilon_1$ = 0.801
   $VAR012 = \lambda_{var012}\eta_1 + \varepsilon_2$ = 0.639
4. Untuk variabel laten endogen CD
   $VAR014 = \lambda_{var014}\eta_2 + \varepsilon_3$ = 0.045
   $VAR015 = \lambda_{var015}\eta_2 + \varepsilon_4$ = 0.033
   $VAR017 = \lambda_{var017}\eta_2 + \varepsilon_5$ = 0.791
   $VAR018 = \lambda_{var018}\eta_2 + \varepsilon_6$ = 0.535
5. Untuk variabel laten endogen E
   $VAR020 = \lambda_{var020}\eta_3 + \varepsilon_7$ = 0.379
   $VAR022 = \lambda_{var022}\eta_3 + \varepsilon_8$ = 0.724
   $VAR023 = \lambda_{var023}\eta_3 + \varepsilon_9$ = 0.682
6. Untuk variabel laten eksogen NOJ
   $VAR024 = \lambda_{var024}\xi_3 + \delta_6$ = 0.940
   $VAR025 = \lambda_{var025}\xi_3 + \delta_7$ = 0.484
7. Untuk variabel laten eksogen C
   $VAR029 = \lambda_{var029}\xi_4 + \delta_8$ = 0.553
   $VAR031 = \lambda_{var031}\xi_4 + \delta_9$ = 0.901

4.8.1. Hasil Pengujian Validitas Akhir

Berikut hasil pengujian validitas akhir berdasarkan gambar 4.10 :

Tabel 4.7. CFA *Loading Factor* Akhir.

Variabel	*Standarize Loading Factor >=0.30*							Tingkat Signifikan
	L	TAD	EE	CD	E	NOJ	C	
VAR001	0.6565							Signifikan
VAR002	0.6066							Signifikan
VAR004	0.5426							Signifikan
VAR006		0.6235						Signifikan
VAR007		0.7967						Signifikan
VAR010			0.8012					Signifikan
VAR012			0.6388					Signifikan
VAR014				0.4452				Signifikan
VAR015				0.3329				Signifikan
VAR017				0.7914				Signifikan
VAR018				0.5348				Signifikan
VAR020					0.3789			Signifikan
VAR022					0.7238			Signifikan
VAR023					0.6825			Signifikan
VAR024						0.9399		Signifikan
VAR025						0.4843		Signifikan
VAR029							0.5533	Signifikan
VAR031							0.9009	Signifikan

Pada tabel 4.7 dapat dilihat bahwa semua variabel dalam penelitian ini memiliki nilai valid, nilai muatan faktor standarnya ≥ 0.30. Dapat disimpulkan bahwa keseluruhan variabel tersebut dianggap valid dan signifikan.

4.8.2. Hasil Pengujian Reliabilitas Akhir

Berikut merupakan hasil pengujian reliabilitas akhir pada penelitian ini :

Tabel 4.8. Hasil Uji Reliabilitas Akhir.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Jumlah Variabel
.493	18

Pada tabel 4.8 terlihat nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0.493 masih > r_{tabel} signifikasi 5% 0.154 oleh karena itu dapat disimpulkan data observasi akhir ini *reliable* atau konsisten.

4.9. Penilaian Identifikasi Model Struktural

Dengan jumlah sampel n=160, total jumlah variabel yang diestimasi v=18. Dari hasil tersebut, maka *degree of freedom* (n-v-1) yang dihasilkan adalah 160-18-1=141. Dikarenakan 141 > 0 maka model tersebut termasuk *overidentified*, sehingga model tersebut dapat diidentifikasikan estimasinya.

4.10. Penilaian Kriteria *Goodness of Fit*

Dalam pendekatan PLS-SEM tidak diharuskan melakukan pengukuran *Goodness of Fit* (GOF). GOF lebih bisa diukur ketepatannya pada pendekatan CB-SEM.

4.11. Pengujian Hipotesis

Pada tahapan ini merupakan tahapan pengujian hipotesis yang di ajukan sebelumnya pada sub-bab 2.8.

4.11.1. Hasil Uji Hipotesis CFA

Berdasarkan penjelasan sebelumnya faktor-faktor yang mempengaruhi keterikatan karyawan di KI adalah kepemimpinan *(leadership)*, pelatihan dan pengembangan *(training and development)*, keterikatan karyawan *(employee engagement)*, pengembangan karir *(career development)*, emosi *(emotional)*, sifat pekerjaan *(nature of job)* dan komunikasi *(communication)*.

Berdasarkan hasil analisa pada tabel 4.7 dan 4.8, berikut hasil analisis akhir atas pengujian hipotesis CFA yang diajukan :

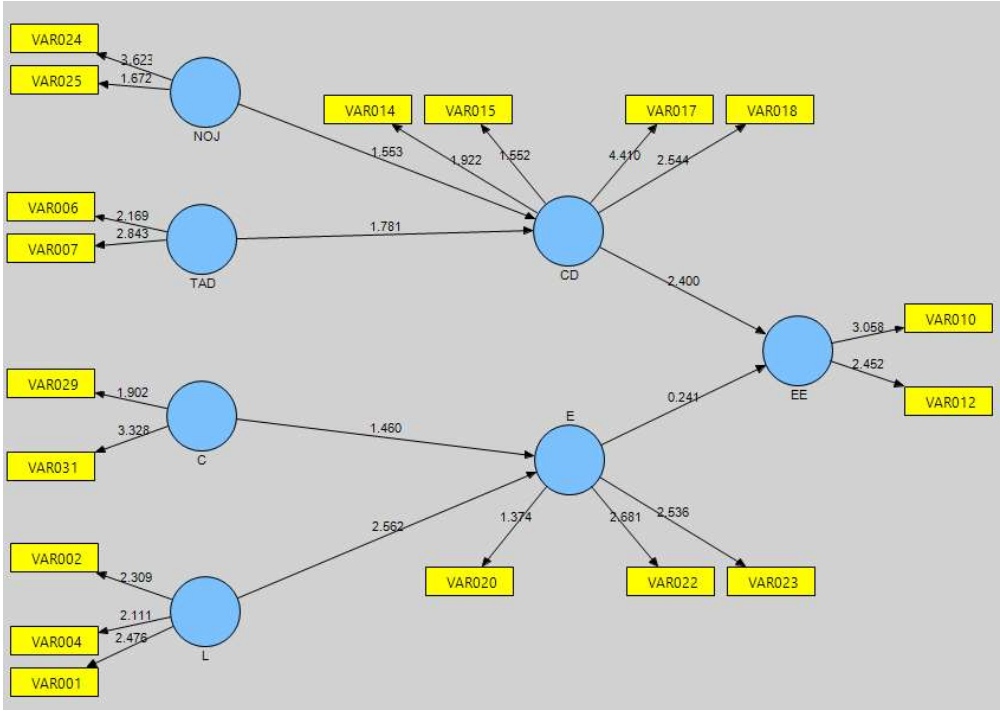
Tabel 4.9. Hasil Uji Hipotesis CFA.

Hasil Uji Hipotesis CFA		Keterangan
Leadership		
H1a	(VAR001) berpengaruh positif terhadap *leadership*	Terbukti
H1b	(VAR002) berpengaruh positif terhadap *leadership*	Terbukti
H1c	(VAR003) tidak berpengaruh positif terhadap *leadership*	Tidak Terbukti
H1d	(VAR004) berpengaruh positif terhadap *leadership*	Terbukti
Training and Development		
H2a	(VAR005) tidak berpengaruh positif terhadap *training and development*	Tidak Terbukti
H2b	(VAR006) berpengaruh positif terhadap *training and development*	Terbukti
H2c	(VAR007) berpengaruh positif terhadap *training and development*	Terbukti
H2d	(VAR008) tidak berpengaruh positif terhadap *training and development*	Tidak Terbukti
H2e	(VAR009) tidak berpengaruh positif terhadap *training and development*	Tidak Terbukti
Employee Engagement		
H3a	(VAR010) berpengaruh positif terhadap *employee engagement*	Terbukti
H3b	(VAR011) tidak berpengaruh positif terhadap *employee engagement*	Tidak Terbukti
H3c	(VAR012) berpengaruh positif terhadap *employee engagement*	Terbukti
Career Development		
H4a	(VAR013) tidak berpengaruh positif terhadap *career development*	Tidak Terbukti
H4b	(VAR014) berpengaruh positif terhadap *career development*	Terbukti
H4c	(VAR015) berpengaruh positif terhadap *career development*	Terbukti
H4d	(VAR016) tidak berpengaruh positif terhadap *career development*	Tidak Terbukti
H4e	(VAR017) berpengaruh positif terhadap *career development*	Terbukti
H4f	(VAR018) berpengaruh positif terhadap *career development*	Terbukti
Emotional		
H5a	(VAR019) tidak berpengaruh positif terhadap *emotional*	Tidak Terbukti
H5b	(VAR020) berpengaruh positif terhadap *emotional*	Terbukti
H5c	(VAR021) tidak berpengaruh positif terhadap *emotional*	Tidak Terbukti
H5d	(VAR022) berpengaruh positif terhadap *emotional*	Terbukti
H5e	(VAR023) berpengaruh positif terhadap *emotional*	Terbukti
Nature of Job		
H6a	(VAR024) berpengaruh positif terhadap *nature of job*	Terbukti
H6b	(VAR025) berpengaruh positif terhadap *nature of job*	Terbukti
H6c	(VAR026) tidak berpengaruh positif terhadap *nature of job*	Tidak Terbukti
H6d	(VAR027) tidak berpengaruh positif terhadap *nature of job*	Tidak Terbukti
Communication		
H7a	(VAR028) tidak berpengaruh positif terhadap *communication*	Tidak Terbukti
H7b	(VAR029) berpengaruh positif terhadap *communication*	Terbukti

Hasil Uji Hipotesis CFA		Keterangan
H7c	(VAR030) tidak berpengaruh positif terhadap *communication*	Tidak Terbukti
H7d	(VAR031) berpengaruh positif terhadap *communication*	Terbukti
H7e	(VAR032) tidak berpengaruh positif terhadap *communication*	Tidak Terbukti

4.11.2. Hasil Uji Hipotesis Hubungan antar Faktor

Sebelumnya telah dilakukan pengajuan hipotesis pada subbab 2.5 tabel 2.6 mengenai hipotesis hubungan antar faktor. Hasil uji hipotesis tersebut dapat dilihat pada gambar 4.11 dan tabel 4.10.



Gambar 4.11. Diagram Hubungan antar Faktor.

Tabel 4.10. Hubungan antar Faktor.

Keterkaitan	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	Standard Error (STERR)	T Statistics (|O/STERR|)	Keterangan
C -> E	0.134579	0.194641	0.092156	0.092156	1.460341	Tidak Signifikan
CD -> EE	0.264182	0.299863	0.110059	0.110059	2.400375	Signifikan
E -> EE	0.027366	0.178797	0.113727	0.113727	0.240629	Tidak Signifikan
L -> E	0.249934	0.298020	0.097537	0.097537	2.562441	Signifikan
NOJ -> CD	0.149716	0.210952	0.096416	0.096416	1.552804	Tidak Signifikan
TAD -> CD	0.176036	0.212215	0.098828	0.098828	1.781240	Tidak Signifikan

Berdasarkan data statistik yang dipaparkan pada gambar 4.11 dan tabel 4.10, terlihat hubungan keterkaitan CD terhadap EE signifikan dikarenakan nilai T Statistiknya 2.400375 > 1.967 (T Tabel untuk signifikan 5%). Begitu juga dengan hubungan keterkaitan L terhadap E signifikan dikarenakan nilai T Statistiknya 2.562441 > 1.967 (T Tabel untuk signifikan 5%).

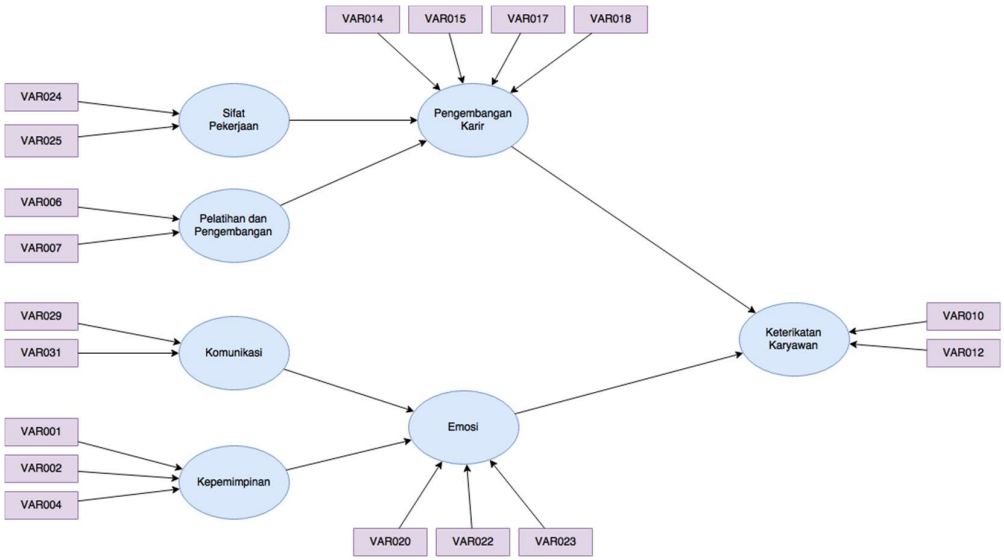
Berikut merupakan hasil analisis akhir atas pengujian hipotesis pada tabel 4.11.

Tabel 4.11. Hasil Uji Hipotesis Keterkaitan Faktor.

Hipotesis Keterkaitan Faktor		Keterangan
H8	*Nature of job* berpengaruh tidak positif terhadap *career development*	Tidak Terbukti
H9	*Training and development* tidak berpengaruh positif terhadap *career development*	Tidak Terbukti
H10	*Career development* berpengaruh positif terhadap *employee engagement*	Terbukti
H11	*Communication* tidak berpengaruh positif terhadap *emotional*	Tidak Terbukti
H12	*Leadership* berpengaruh positif terhadap *emotional*	Terbukti
H13	*Emotional* tidak berpengaruh positif terhadap *employee engagement*	Tidak Terbukti

4.12. Interpretasi Model Keterikatan Karyawan

Berdasarkan pemaparan pada subbab 4.11 pada tabel 4.9, 4.10 dan 4.11 Representasi model keterikatan karyawan tim pengembang perangkat lunak di KI dapat dilihat pada gambar 4.12.



Gambar 4.12. Model Keterikatan Karyawan

4.13. Rekomendasi

Berikut pemaparan mengenai rekomendasi yang peneliti usulkan kepada KI untuk meningkatkan keterikatan karyawan dalam pembangunan perangkat lunak dengan *scrum* :

Tabel 4.12. Rekomendasi.

Faktor	Rekomendasi
Kepemimpinan *(Leadership)* [L]	1. Pertahankan dan tingkatkan bimbingan dan arahan secara spesifik dalam penyelesaian tugas misalnya senior memberikan arahan awal kepada juniornya mengenai aturan dan konsep efektif dalam menyelesaikan tugas. 2. Saling menerapkan sikap ramah dan peduli akan kebutuhan tiap individu 3. Pemberian tantangan bagi setiap anggota demi meningkatkan prestasi dan produktifitas kerja.

Faktor	Rekomendasi
Pelatihan dan Pengembangan *(Training and Development)* [TAD]	1. Lebih meningkatkan efektifitas dari pelatiahn dan pengembangan. Misal dengan mengadakan pelatihan *online*, menerapkan *knowledge sharing* dan lain-lain. 2. Peningkatan kualitas instruktur pelatihan mungkin bisa dilakukan.
Keterikatan Karyawan *(Employee Engagement)* [EE]	1. Menumbuhkan sikap kesadaran pribadi akan hak dan kewajiban pada karyawan. 2. Menjunjung tinggi nilai dan norma yang berlaku di perusahaan.
Pengembangan Karir *(Career Development)* [CD]	1. Memberikan apresiasi akan prestasi kerja dengan mendukung pengembangan karir karyawan. 2. Pertahankan kekonsistenan penempatan karyawan yang sesuai dengan latar belakang pendidikannya, 3. Menciptakan suasana jika karyawan yang berkerja di perusahaan ini akan mendapatkan pengalaman berharga di kemudian hari. 4. Ciptakan dan tingkatkan rasa loyal terhadap perusahaan pada setiap karyawan.
Emosi *(Emotional)* [E]	1. Melatih setiap karyawan untuk memiliki pengendalian emosi yang baik. 2. Memberikan seminar dan hadiah untuk memotivasi karyawan dalam bekerja. 3. Menciptakan suasana hubungan kekeluargaan antar karyawan dengan mengadakan *gathering*, *dinner team* dan lain-lain.
Sifat Pekerjaan *(Nature of Job)* [NOJ]	1. Melakukan kontrol dan pengawasan kualitas kerja misal dengan memanfaatkan *integration project management* seperti *trello, pivotal tracker* dan lain-lain. 2. Melakukan pengawasan waktu pengerjaan proyek yang terintegrasi seperti penggunaan *burdown chart* dan lain-lain.
Komunikasi *(Communication)* [C]	1. Memberikan apresiasi terhadap ide dan instruksi yang mendukung keputusan. Melaksanakan setiap tugas dengan dokumentasi yang baik. 2. Menciptakan jalinan komunikasi antar karyawan dengan baik dan nyaman sehingga intraksi karyawan tidak hanya sebatas urusan pekerjaan saja.