

BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Pada bab ini dipaparkan proses pengumpulan dan pengolahan data yang digunakan dalam penelitian. Proses pengumpulan data diawali dengan penyebaran kuesioner dan dilakukan uji butir kuesioner. Selanjutnya dilakukan pengambilan dan analisis data. Analisis data dilakukan dengan menggunakan bantuan *software AMOS 24* dan *powersim studio academic 2005* Adapun tahapan yang dilakukan sebagai berikut:

4.1 Uji Butir Kuesioner

Tahapan yang harus dilakukan dalam penelitian ini adalah uji butir kuesioner. Penyebaran data untuk uji butir kuesioner dilakukan menggunakan kuesioner yang telah dirancang. Penyebaran data kepada responden untuk uji butir kuesioner ini dilakukan dengan 31 responden. Responden dalam hal ini Advokat yang berada di Yogyakarta diminta menjawab 27 indikator pertanyaan sesuai dengan pendapat mereka. Tabel pada **LAMPIRAN** menunjukkan daftar indikator pertanyaan.

Data yang telah didapatkan dari responden melalui kuesioner kemudian akan dilakukan uji butir kuesioner melalui uji validitas dan reabilitas. Uji validitas dilakukan menggunakan bantuan *software SPSS*. Pada tahap ini pertanyaan yang tidak valid akan

dilakukan perbaikan pertanyaan dan dilakukan validasi ulang. Hasil uji validitas ditunjukkan pada Tabel 4.1 berikut:

Tabel 4 1 Hasil Uji Validasi Kuesioner

No	<i>Attitude</i>					<i>Personality</i>					Hasil Kerja		
	A1	A2	A3	A4	A5	P1	P2	P3	P4	P5	HK1	HK2	HK3
1	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5
2	4	4	4	4	4	3	4	3	3	5	4	5	5
3	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4
4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4
5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4
6	4	4	4	4	3	4	4	3	5	4	4	3	4
7	4	4	5	4	5	3	3	4	4	3	3	4	3
8	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3
9	4	5	3	4	4	4	4	5	5	3	4	4	4
10	4	4	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4
11	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	3	3	4
12	5	4	3	4	5	3	4	3	5	5	3	3	4
13	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5
14	4	5	5	5	5	3	4	4	3	5	4	4	3
15	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4
16	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4
17	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4
18	5	3	4	4	5	5	3	3	4	4	4	3	4
19	4	3	4	3	4	4	5	5	3	4	3	3	4
20	5	5	5	5	4	5	5	5	3	3	4	3	3
21	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	3	4	4
22	4	4	4	5	4	5	4	4	4	3	3	4	4
23	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5

No	<i>Attitude</i>					<i>Personality</i>					<i>Hasil Kerja</i>		
	A1	A2	A3	A4	A5	P1	P2	P3	P4	P5	HK1	HK2	HK3
24	5	5	3	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4
25	4	5	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3
26	4	3	5	4	3	5	4	3	3	4	3	3	4
27	4	5	4	4	5	4	5	4	3	5	4	4	5
28	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3
29	5	4	5	5	3	4	3	3	4	4	3	3	4
30	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5
31	5	5	5	4	5	4	3	4	5	5	4	4	4
R hitung	0,39	0,364	0,491	0,427	0,444	0,417	0,425	0,658	0,46	0,48	0,461	0,679	0,582
R Tabel							0,355						
Ket	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid

<i>Performance</i>							<i>Bad Environment</i>					<i>Mental Fatigue</i>		<i>Total</i>
KK1	KK2	KK3	KK4	KK5	KK6	KK7	BE1	BE2	BE3	BE4	BE5	M1	M2	
5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	125
3	4	5	4	4	5	5	4	3	3	4	3	4	3	106
5	4	4	5	4	4	5	4	3	4	3	4	4	4	114
5	3	4	5	5	5	5	3	4	3	4	3	3	3	115
4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	5	4	118
4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	99
4	4	4	3	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	109
3	4	4	5	5	5	4	2	3	2	2	3	2	3	95
3	5	5	3	3	4	5	3	2	3	2	2	3	2	98
4	5	4	4	3	3	4	5	5	4	5	4	5	4	104

Dari hasil validitas pada Tabel 4.1 dapat dilihat bahwa seluruh indikator pertanyaan pada kuesioner telah valid ditunjukkan dengan nilai r hitung \geq nilai r tabel. Nilai r hitung yang dihasilkan untuk masing-masing pertanyaan $> 0,3550$ ($\alpha = 0,05$, $df (N-2) = 29$). Selanjutnya dilakukan uji realibilitas data. Uji reabilitas data dilakukan menggunakan metode *Cronbach's Alpha* dengan bantuan *software SPSS 24*. Hasil uji reabilitas ditunjukkan pada tabel 4.2 berikut:

Tabel 4 2 Hasil Uji Realibiltas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.867	27

Dari table 4.2 dapat dilihat bahwa nilai *Cronbach's Alpha* yang didapat adalah 0.867. Uji reabilitas pada indikator kuesioner telah **reliable** ditunjukkan dengan nilai *Cronbach's Alpha* $\geq 0,70$.

Dari uji butir melalui uji validitas dan uji reabilitas didapatkan bahwa butir pertanyaan pada kuesioner **telah valid dan reliable yang berarti sudah baik dan layak untuk dilakukan penyebaran data.**

4.2 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan menggunakan koesioner yang telah valid. Pengumpulan data diambil sebanyak 101 responden advokat di Yogyakarta. Hasil dari pengumpulan data dapat dilihat pada **LAMPIRAN.**

4.3 Pengolahan Data SEM

Data yang telah didapat kemudian dilakukan analisis. Alat analisis data yang digunakan adalah *Structural equation modelling* (SEM) yang dioperasikan dengan menggunakan aplikasi AMOS24. Program AMOS24 menunjukkan pengukuran dan masalah struktural yang digunakan untuk menganalisis dan menguji model hipotesis.

4.3.1 Uji Kualitas Instrumen Data

Uji kualitas instrumen dilakukan untuk mengetahui apakah instrumen penelitian sudah memenuhi kriteria valid dan reliable. Dalam penelitian ini terdiri dari 27 daftar pernyataan yang mewakili setiap variabel dengan jumlah responden 101 dengan menggunakan *software AMOS24*. Indikator dikatakan valid apabila *factor loading* semua butir dari masing-masing variabel ≥ 0.5 , serta nilai *reliabilitas construct reliability* masing-masing variabel $\geq 0,7$ (Ghozali, 2017). Hasil dari uji validitas dan reabilitas dapat dilihat pada Tabel 4.5 berikut:

Tabel 4.3 Uji Validitas dan Reabilitas

Variabel	Butir	Factor Loading	Component Reliability
Attitude	A5	1	
	A4	1,02	
	A3	2,076	1,106
	A2	1	
	A1	1,02	
Personality	P5	2,076	
	P4	1,034	
	P3	1,201	1,044
	P2	1	
Hasil Kerja	P1	1,119	
	HK3	0,996	1,076

Variabel	Butir	Factor Loading	Component Reliability
Bad Environment	HK2	1,157	
	HK1	1,328	
	BE5	1	
	BE4	1,152	
	BE3	1,214	
	BE2	1	1,12
	BE1	1,689	
Performance	KK1	0,582	
	KK2	1,6572	
	KK3	1,752	
	KK4	1	
	KK5	1,165	1,07
	KK6	1,16	
	KK7	1,162	
Mental Fatigue	M1	1,292	
	M2	1,022	1,17

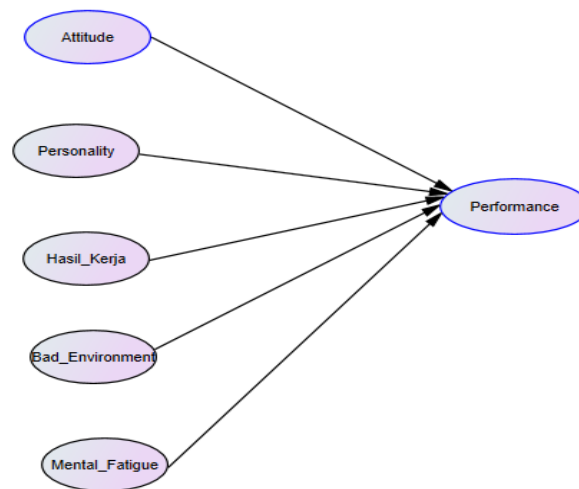
Dari tabel 4.3 didapatkan bahwa hasil uji validitas menunjukkan nilai *factor loading* pada keseluruhan butir variabel sebesar $> 0,5$, serta nilai reliabilitas *construct reliability* masing-masing variabel sebesar $> 0,7$ yaitu variabel *Attitude* 0,8416, *personality* 0,8175, hasil kerja 0,7959, bad environment 0,956, *performance* 0,9308 mental fatigue 0,834. sehingga semua butir dikatakan valid dan variabel dinyatakan reliabel, dapat diartikan bahwa hasil analisis tersebut dapat digunakan untuk pengujian selanjutnya.

4.3.2 Analisis Data SEM

Alat analisis data yang digunakan adalah SEM yang dioperasikan dengan menggunakan *software AMOS24*. Tahapan permodelan dan analisis persamaan structural pada AMOS yaitu sebagai berikut:

1. Menyusun Diagram Alur

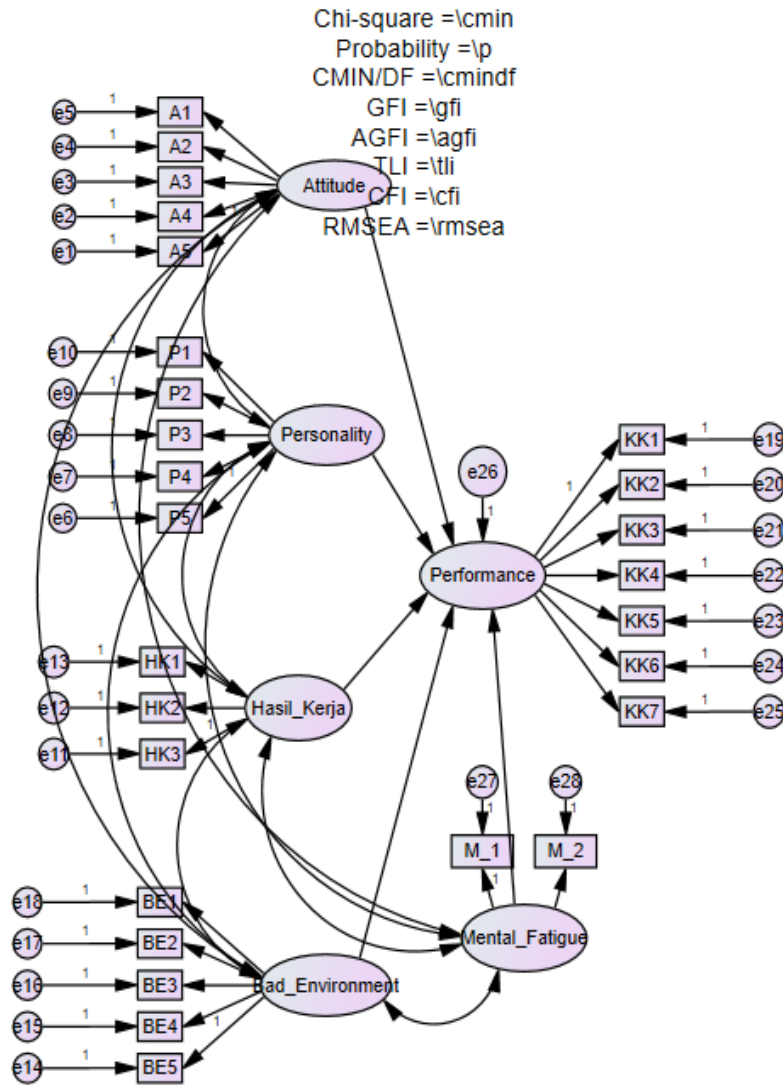
Langkah pertama pada *SEM AMOS24* yaitu menggambarkan kerangka penelitian dalam sebuah diagram alur (*path diagram*) berdasarkan gambar konseptual pada bab2. Pada penelitian ini terdiri dari 3 variabel eksogen yaitu variable *attitude*, *personality* dan hasil kerja, dan 1 variabel endogen yaitu *performance*.



Gambar 4 1 Diagram Jalur

2. Mengubah Diagram Jalur Menjadi Persamaan Struktural

Langkah kedua adalah megkonversikan diagram alur kedalam persamaan, baik persamaan structural maupun persamaan pengukuran



Gambar 4 2 Model Penelitian

3. Evaluasi Model Struktural

Langkah selanjutnya adalah mengevaluasi model struktural. Ada beberapa kriteria dalam evaluasi model structural yaitu sebagai berikut:

a. Ukuran Sampel

Jumlah sampel data sudah memenuhi asumsi pada SEM yaitu 101 data. Data juga sesuai dari jumlah data yang direkomendasikan pada SEM terdiri 100-200 data (Ghozali, 2017).

b. Normalitas Data

Pada output AMOS, uji normalitas dilakukan dengan membandingkan nilai CR (*critical ratio*) pada *assessment of normality* dengan kritis $\pm 2,58$ pada level 0,01. pada *assessment of normality* dengan kritis $\pm 2,58$ pada level 0,01. Jika ada nilai CR yang lebih besar dari nilai kritis maka distribusi data tersebut tidak normal secara *univariate*. Sedangkan secara *multivariate* dapat dilihat pada C.R baris terakhir dengan ketentuan yang sama (Ghozali, 2017).

Tabel 4 4 Uji Normalitas

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
M_2	2	5	-0,232	-0,953	-0,92	-1,887
M_1	2	5	-0,136	-0,559	-0,459	-0,941
KK7	2	5	-0,715	-2,932	0,202	0,414
KK6	2	5	-0,386	-1,584	-0,461	-0,945
KK5	2	5	-0,781	-3,203	0,026	0,053
KK4	2	5	-0,399	-1,639	-0,528	-1,083
KK3	2	5	-0,583	-2,391	-0,249	-0,51
KK2	2	5	-0,507	-2,08	-0,188	-0,386
KK1	2	5	-0,397	-1,629	-0,343	-0,704
BE1	2	5	-0,035	-0,142	-0,682	-1,4
BE2	2	5	-0,006	-0,024	-0,618	-1,267
BE3	2	5	-0,423	-1,737	-0,264	-0,541
BE4	2	5	-0,041	-0,17	-0,472	-0,969
BE5	2	5	-0,081	-0,332	-0,832	-1,706
HK1	2	5	-0,083	-0,339	-0,194	-0,399
HK2	2	5	-0,372	-1,525	0,312	0,64
HK3	2	5	0,218	0,894	-0,799	-1,64
P1	2	5	-0,14	-0,574	-0,595	-1,221
P2	2	5	0,047	0,191	-0,777	-1,593
P3	2	5	0,054	0,221	-0,562	-1,153
P4	2	5	0,143	0,586	-0,438	-0,898
P5	2	5	0,054	0,221	-0,562	-1,153
A1	2	5	-0,071	-0,293	-0,918	-1,884
A2	2	5	-0,073	-0,3	-0,593	-1,217
A3	2	5	0,068	0,28	-0,984	-2,02
A4	2	5	-0,195	-0,801	-0,491	-1,008
A5	2	5	0,103	0,423	-0,641	-1,315

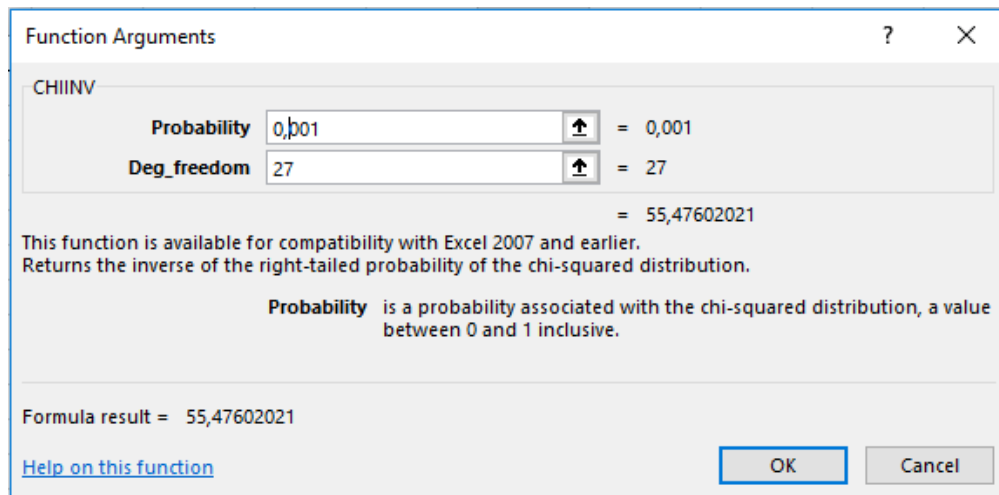
Multivariate	6,675	0,848
--------------	-------	-------

Sumber: Data diolah 2018

Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan uji normalitas secara univariate mayoritas berdistribusi normal karena nilai *critical ratio* (c.r) untuk kurtosis (keruncingan) maupun *skewness* (kemencengan), berada dalam rentang $\pm 2,58$. Sedangkan secara *multivariate* data memenuhi asumsi normal karena nilai 0,848 berada di dalam rentang $\pm 2,58$.

c. *Outliers*

Evaluasi terhadap multivariate outliers dapat dilihat melalui output AMOS24 *Mahalanobis Distance*. Kriteria yang digunakan pada tingkat $p < 0.001$. Jarak tersebut dievaluasi dengan menggunakan X^2 pada derajat bebas sebesar jumlah variabel terukur yang digunakan dalam penelitian. Dalam kasus ini variabel terukurnya adalah 20 kemudian melalui program *MS. Excel* pada sub-menu *Insert – Function – CHIINV* masukkan probabilitas dan jumlah variabel terukur sebagai berikut:



Gambar 4 3 Nilai Batas Mahalonobis Distance

Berdasarkan gambar diatas didapatkan nilai batas *Mahalanobis Distance* yaitu 55,476
 Artinya semua data/ kasus yang lebih besar dari 55,476 adalah *outliers multivariate*.
 Berikut merupakan tabel hasil uji outliers pada *software AMOS24*:

Tabel 4 5 Uji Outlier

Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2
61	54,413	0,001	0,128
11	43,357	0,024	0,702
97	42,772	0,028	0,53
57	39,892	0,052	0,782
84	38,771	0,066	0,809
98	38,516	0,07	0,718
87	37,711	0,083	0,737
82	37,444	0,087	0,662
25	36,586	0,103	0,725
86	36,52	0,104	0,618
46	35,475	0,127	0,753
32	35	0,139	0,761
95	34,208	0,16	0,841
47	34,073	0,164	0,792
63	33,721	0,174	0,789
70	33,242	0,189	0,819
35	32,955	0,199	0,811
92	32,643	0,209	0,811
85	32,272	0,222	0,827
13	32,18	0,225	0,78
100	32,108	0,228	0,722
18	31,236	0,262	0,868
37	31,031	0,27	0,858
7	30,802	0,279	0,853
30	30,668	0,285	0,827
96	30,645	0,286	0,77
12	30,329	0,3	0,791
49	30,319	0,3	0,725
52	30,275	0,302	0,663
76	29,96	0,316	0,694
54	29,482	0,338	0,776

Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2
34	29,452	0,339	0,717
69	29,429	0,34	0,65
67	29,42	0,341	0,573
78	29,191	0,352	0,58
93	28,659	0,378	0,704
5	28,237	0,399	0,778
19	28,231	0,399	0,715
16	28,109	0,405	0,688
99	27,812	0,421	0,726
24	27,741	0,424	0,681
101	27,645	0,429	0,645
91	27,164	0,455	0,754
64	27,102	0,458	0,711
71	27,091	0,459	0,643
23	26,982	0,465	0,612
81	26,568	0,487	0,705
14	26,242	0,505	0,758
22	26,202	0,507	0,708
56	26,162	0,51	0,653
55	26,033	0,517	0,632
90	25,813	0,529	0,65
68	25,761	0,532	0,597
28	25,729	0,534	0,533
9	25,665	0,537	0,482
40	25,515	0,546	0,47
94	25,406	0,552	0,44
36	25,285	0,558	0,415
21	25,282	0,559	0,34
62	25,279	0,559	0,271
65	25,197	0,563	0,236
15	25,146	0,566	0,194
66	24,499	0,603	0,371
89	24,439	0,606	0,321
72	23,989	0,631	0,44
3	23,942	0,634	0,381
8	23,726	0,645	0,396
83	23,325	0,667	0,497
74	23,294	0,669	0,428
27	23,294	0,669	0,346
51	23,008	0,685	0,39

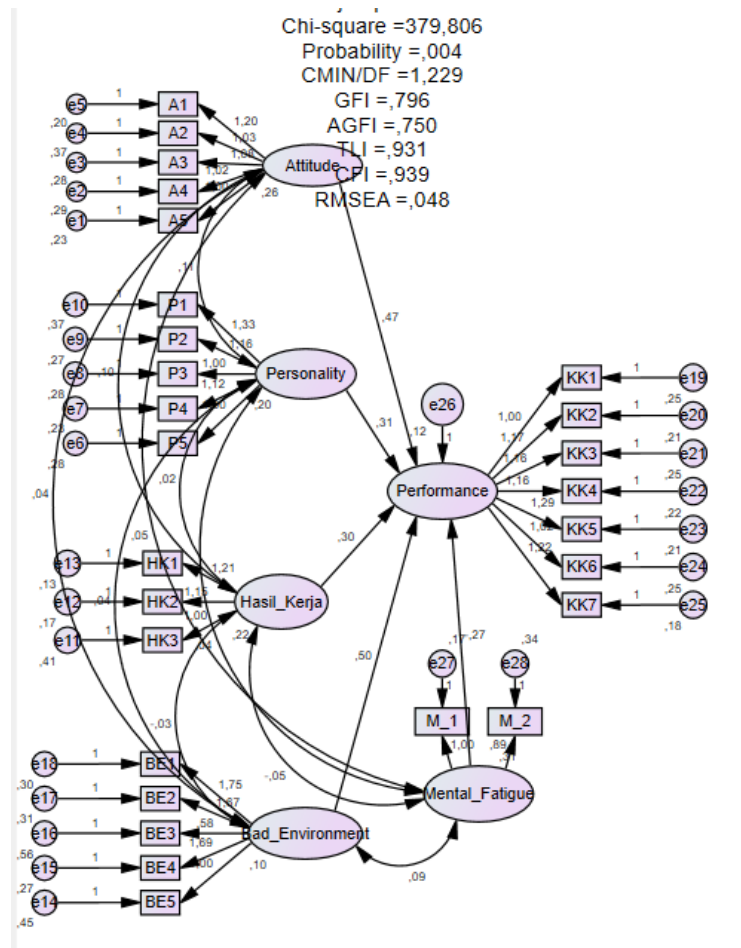
Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2
58	22,98	0,686	0,322
48	22,919	0,689	0,271
39	22,737	0,699	0,268
33	22,651	0,704	0,229
38	22,476	0,713	0,222
59	22,466	0,713	0,164
75	22,169	0,729	0,193
60	22,013	0,737	0,178
73	21,919	0,742	0,147
20	21,918	0,742	0,099
1	21,72	0,751	0,096
80	21,557	0,76	0,086
10	21,398	0,767	0,075
31	21,284	0,773	0,059
41	21,162	0,779	0,046
43	21,052	0,784	0,033
77	21,023	0,785	0,019
29	20,977	0,787	0,011
4	20,814	0,795	0,008
42	20,134	0,825	0,025
2	20,115	0,826	0,012
79	19,974	0,832	0,008
26	19,677	0,844	0,007
17	17,732	0,911	0,2
50	16,675	0,939	0,412
45	15,983	0,953	0,488
53	15,394	0,964	0,495
6	15,05	0,969	0,385
88	13,67	0,984	0,527

Sumber: Data diolah 2018

Pada tabel diatas yang terdapat menunjukkan nilai dari *Mahalanobis Distance*, dari data yang di olah tidak terdeteksi adanya nilai yang lebih besar dari nilai 55,47602. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data tidak ada yang *outliers*.

4. Menilai Kelayakan Model

Setelah dilakukan uji outlier selanjutnya pengujian kelayakan model. Pengujian dilakukan dengan menggunakan beberapa indeks kesesuaian untuk mengukur model yang diajukan. Beberapa indeks beserta hasil yang didapat ditunjukkan pada Gambar 4.4 dan Tabel 4.6 berikut:



Gambar 4 4 Output Model Hasil Penelitian

Tabel 4 6 Hasil Uji Goodness Of Fit Indeks

	<i>Cut-off value</i>	Hasil	Model
<i>Significant probability</i>	≥ 0.05	0,004	Ditolak
RMSEA	≤ 0.08	0,048	Diterima

	<i>Cut-off value</i>	Hasil	Model
GFI	≥ 0.90	0,796	Ditolak
AGFI	≥ 0.90	0,750	Ditolak
CMIN/DF	≤ 2.0	1,229	Diterima
TLI	≥ 0.90	0,931	Diterima
CFI	≥ 0.90	0,939	Diterima

Sumber: Data diolah 2018

Berdasarkan hasil pada tabel diatas, dapat diketahui bahwa:

- a. Nilai RMSEA penelitian ini adalah 0,048 dengan nilai yang direkomendasikan yaitu $\leq 0,08$ (diterima) hal ini menunjukkan model adalah diterima dan baik.
- b. Hasil nilai CMIN/DF pada penelitian ini 1,229 dengan tingkat rekomendasi yang direkomendasikan ≤ 2 menunjukkan bahwa model adalah diterima dan baik
- c. Nilai GFI pada model ini adalah 0,796. Nilai mendekati dengan tingkat yang direkomendasikan $\geq 0,90$ menunjukkan model penelitian ditolak, namun telah mendekati nilai yang direkomendasikan.
- d. Nilai AGFI pada model ini adalah 0,750. Nilai mendekati dengan tingkat yang direkomendasikan $\geq 0,90$ menunjukkan model penelitian ditolak, namun telah mendekati nilai yang direkomendasikan.
- e. Nilai TLI pada penelitian ini adalah 0,931 dengan tingkat rekomendasi yang direkomendasikan $\geq 0,90$ menunjukkan model penelitian diterima dan baik
- f. Nilai CFI pada penelitian ini adalah 0,939 dengan nilai yang direkomendasikan yaitu $\geq 0,90$ hal ini menunjukkan model diterima dan baik.

Berdasarkan keseluruhan pengukuran *goodness of fit* diatas mengindikasikan bahwa model yang diajukan dalam penelitian ini telah diterima dan layak digunakan. Hal ini berdasarkan Ghozali (2017) menyatakan jika beberapa *index uji goodness of fit*

telah diterima atau memenuhi nilai yang di rekomendasikan, maka model penelitian dapat dinyatakan diterima atau dikatakan layak.

5. Pengujian Hipotesis

Setelah uji kelayakan model tahapan terakhir yaitu menguji hipotesis yang terdapat pada model. Hipotesis diterima jika hasil pengujian menunjukkan nilai $> 1,96$ untuk CR dan $< 0,05$ untuk nilai p (Ghozali, 2017). Dari pengujian didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 4 7 Hasil Uji Hipotesis

No	Hipotesis	Koefisien	C.R.	p	Keterangan
1	Pengaruh attitude terhadap performance (H1)	.470	2,981	0,003	Ada pengaruh
2	Pengaruh personality terhadap performance (H2)	.314	2,168	0,030	Ada pengaruh
3	Pengaruh hasil kerja terhadap performance (H3)	.296	2,107	0,035	Ada pengaruh
4	Pengaruh Bad Environment terhadap performance (H4)	.498	2,095	0,036	Ada Pengaruh
5	Pengaruh Mental Fatigue terhadap performance (H5)	.271	2,170	0,030	Ada Pengaruh

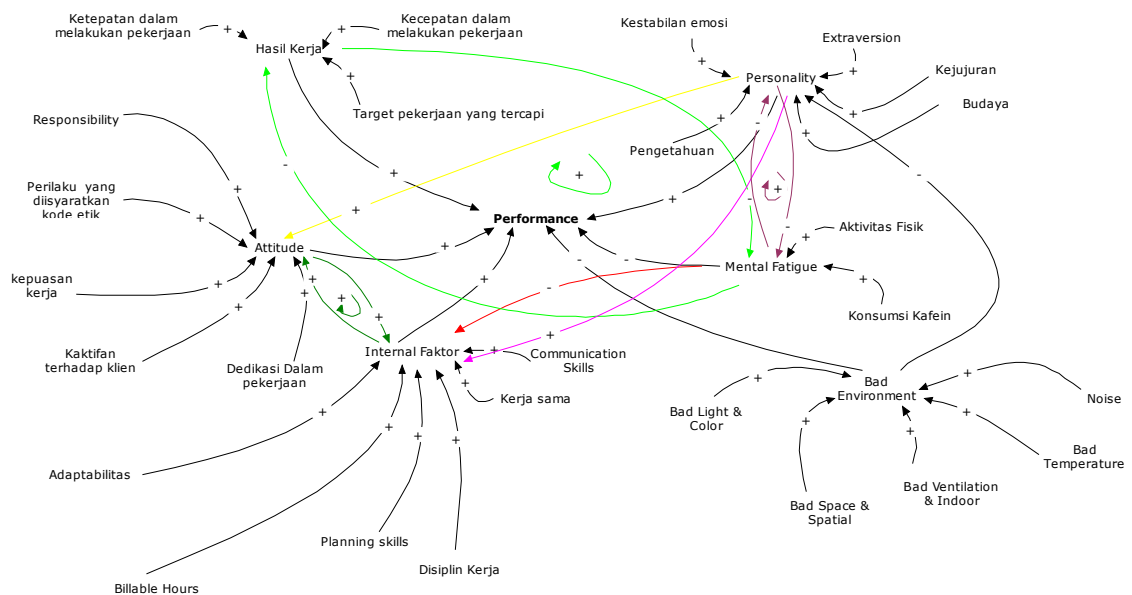
Sumber: Data diolah 2018

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa nilai probabilitas (p) dari seluruh Hipotesis yaitu nilai CR dari seluruh hipotesis menunjukkan bahwa seluruh nilai hipotesis memiliki nilai $p < 0,05$ serta nilai CR $> 1,96$ yang berarti hipotesis H1, H2,H3,H4,H5 diterima.

4.4 Simulasi dengan *software Powersim*

4.4.1 Causal Loop Diagram

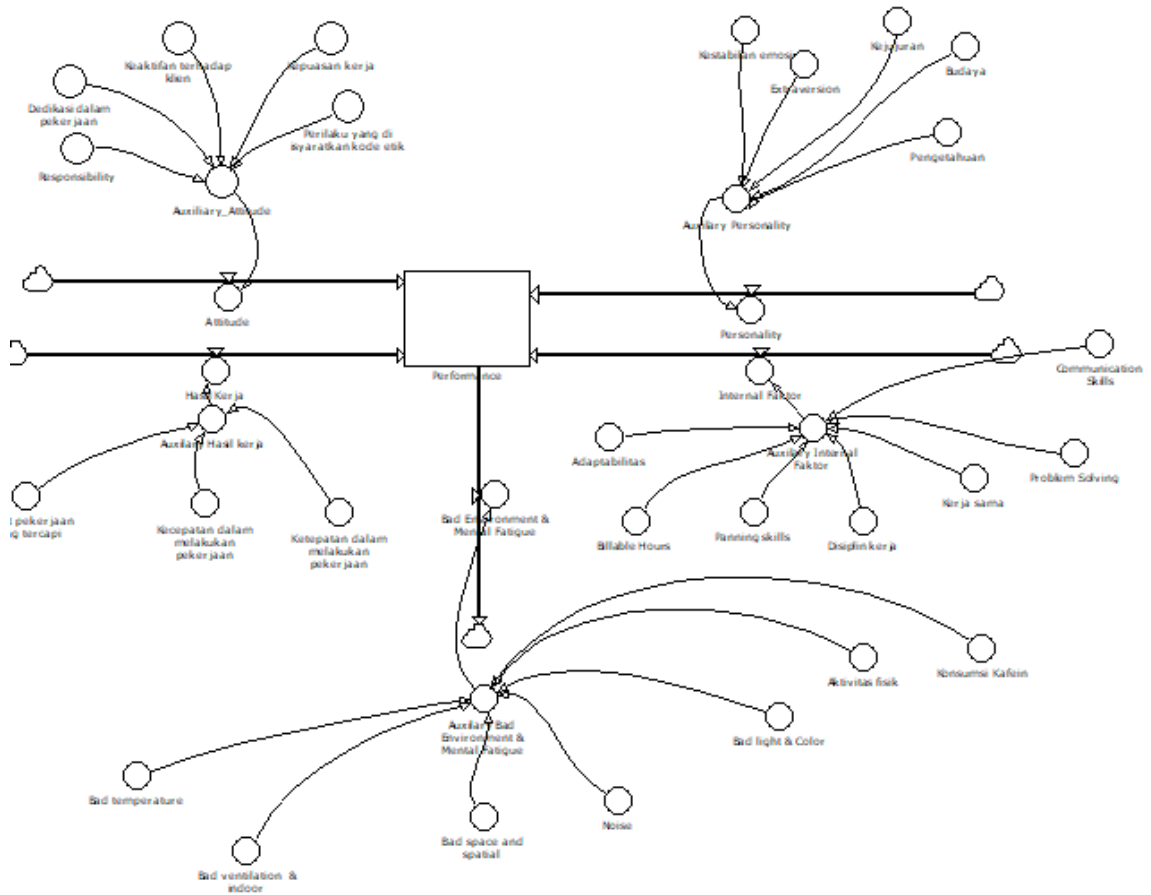
Causal loop diagram merupakan model konseptual sebelum perilaku sistem didefinisikan melalui persamaan logika pada formulasi model. Causal loop diagram berisi mengenai hubungan sebab akibat antara satu variable dengan variable lainnya. Dalam Causal loop diagram terdapat hubungan antar variable yang membentuk rantai Panjang dari rangkaian sebab akibat (*loop*) yang memberikan umpan balik terhadap variable lainnya. Hubungan yang terbentuk bukan hanya hubungan antar variable, namun antara loop satu dengan lainnya. Pada Causal loop diagram berikut indicator dari variable endogen pada SEM yaitu performance dibuat variable sendiri menjadi variable internal factor, hal ini dilakukan untuk mempermudah dalam mendefinisikan hubungan yang ada sesuai dengan tujuan penelitian. Causal loop diagram terbentuk beberapa hubungan yang didapatkan dari hasil uji sem terhadap variable yang ada. Dimana pada Uji SEM Hipotesis yang ada menunjukkan bahwa H_0 ditolak. Hal tersebut menunjukkan bahwa variable *personality*, *attitude*, hasil kerja, *bad environment*, dan *mental fatigue* mempunyai hubungan atau pengaruh dengan variable *performance*. Berikut di tampilkan causal loop diagram penelitian ini:



Gambar 4 5 Causal Loop Diagram

4.4.2 Flowdiagram

Flowdiagram berisi mengenai penjelasan gambaran aliran variabel dan indicator yang mempengaruhi *performance* secara garis besar. Input data pada flowdiagram berdasarkan hasil kuesioner seperti pada gambar 4.5 yang telah dijelaskan. Berikut merupakan flowdiagram yang terbentuk:



Gambar 4 6 flowdiagram

4.4.3 Flow diagram modelling

4.4.3.1 Input Data

Input data merupakan faktor yang dianggap sebagai konstanta dan bernilai tetap selama model dijalankan. Data tersebut didapatkan melalui kuesioner serta wawancara terhadap 3 expert di IKADIN Yogyakarta. Input data pada penelitian ini adalah nilai dari tiap variable yang sesuai dengan keadaan IKADIN Yogyakarta. Nilai tersebut didapatkan berdasarkan skala likert 1 sampai 5. Data dari expert 1 sampai expert 3 kemudian dilakukan perhitungan geomean dengan menggunakan software Microsoft excel sehingga didapatkan data tunggal sebagai nilai variable. Berikut merupakan input data nilai tiap variable serta indikator yang digunakan dalam simulasi:

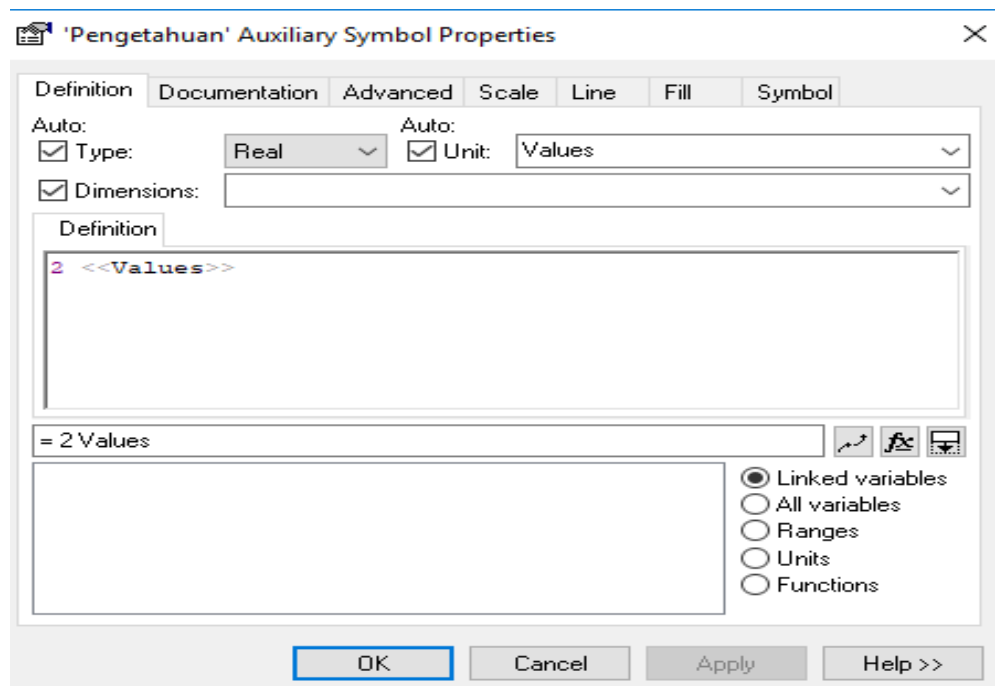
Tabel 4 8 Input Data

No	Variabel	R1	R2	R3	Geomean
1	Performance	2	2	1	2
2	Attitude	2	1	1	1
	Keaktifan terhadap				
3	klien	3	2	2	2
	Dedikasi dalam				
4	pekerjaan	1	1	1	1
5	Kepuasan kerja	2	1	1	1
6	<i>Responsibility</i>	2	2	2	2
	Perilaku yang				
7	diisyaratkan kode etik	2	1	1	1
8	Personality	2	1	1	1
9	Kestabilan Emosi	2	1	1	1
10	<i>Culture</i> /Budaya	1	1	1	1
11	<i>Extraversion</i>	2	1	2	2

No	Variabel	R1	R2	R3	Geomean
12	Pengetahuan	2	2	2	2
13	Kejujuran	2	1	1	1
14	Hasil Kerja	1	2	2	2
	Target Pekerjaan yang				
15	tercapai/kuantitas	1	2	1	1
	Ketepatan dalam				
	melaksanakan				
16	Pekerjaan	1	2	2	2
	kecepatan dalam				
17	melakukan pekerjaan	2	2	2	2
18	Internal Faktor	1	2	2	2
19	Adaptabilitas	2	2	2	2
20	<i>Billable hours</i>	1	2	2	2
21	<i>Planning Skills</i>	2	2	1	2
22	Disiplin kerja	3	2	2	2
23	Kerja sama	2	2	2	2
24	<i>Problem-solving</i>	2	1	1	1
25	<i>Communication Skills</i>	2	1	2	2
26	Bad Environment	2	2	1	2
	Bad ventilation &				
27	indoor	2	2	1	2
28	Bad Temperature	1	2	1	1
29	Noise	2	2	2	2
30	Bad light and colour	2	1	1	1
31	Bad space and spatial	1	2	1	1
32	Mental Fatigue	2	1	1	1
33	Aktivitas Fisik	2	1	2	2
34	Konsumsi Kafein	3	2	2	2

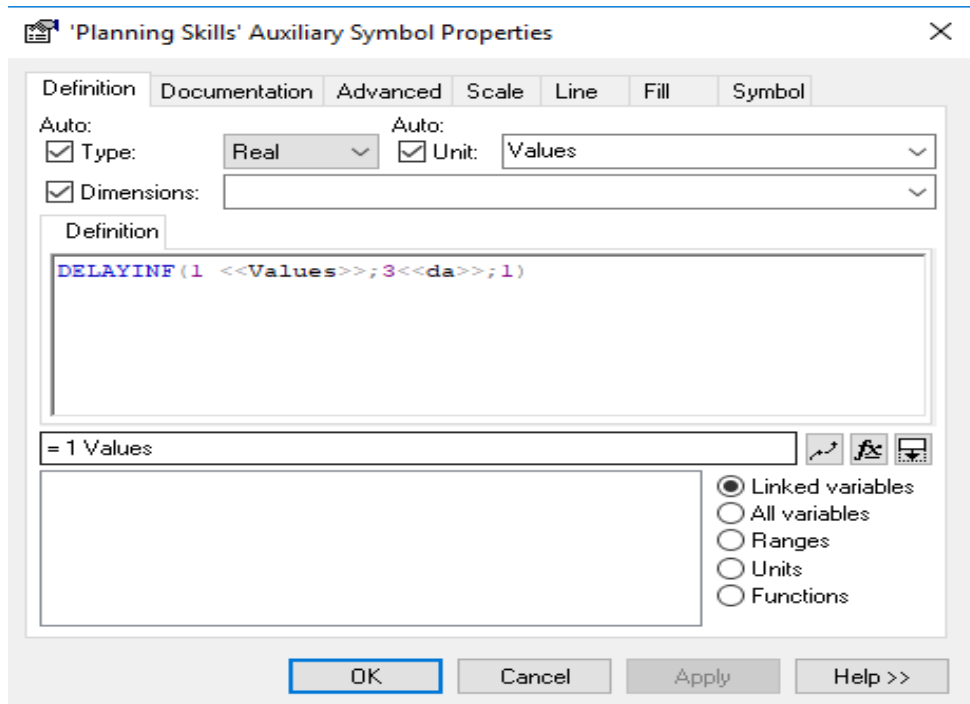
4.4.3.2 Formulasi

Tahap formulasi dengan persamaan matematis, parameter serta penentuan kondisi nilai awal atau input data dibutuhkan dalam simulasi supaya simulasi dapat dijalankan. Formulasi dilakukan dengan mendefinisikan terlebih dahulu variable (indicator) pada model. Dalam mendefinisikan variable tersebut dilakukan dengan memasukkan input data yang telah didapatkan. Dimensi yang digunakan dalam pendefinisian tersebut adalah dimensi “values”, hal tersebut dilakukan karena simulasi yang dilakukan adalah simulasi data kualitatif sehingga antar variable satu dengan yang lain tidak memiliki dimensi yang sama. Sementara pada proses simulasi dengan powersim dibutuhkan dimensi yang sama untuk tiap variabelnya. Berikut proses definisi variable yang dilakukan:



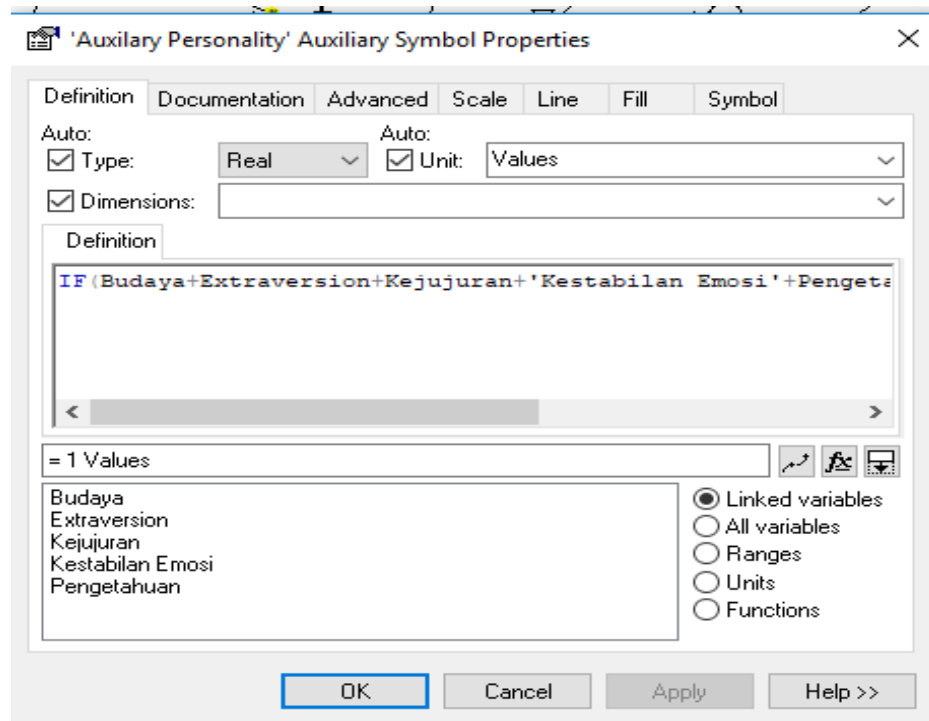
Gambar 4 7 Definisi Variabel eksogen

Terdapat beberapa variable (indicator) yang memiliki delay dalam mencapai nilai pada input data. Proses pendefinisian untuk variable tersebut dilakukan dengan menggunakan formulasi DELAYINF karena penelitian yang dilakukan berbasis informasi. Berikut merupakan pendefinisian untuk variable Planning skills yang mempunyai nilai 1 “values” dan delay selama 3 hari:



Gambar 4 8 Definisi Delay

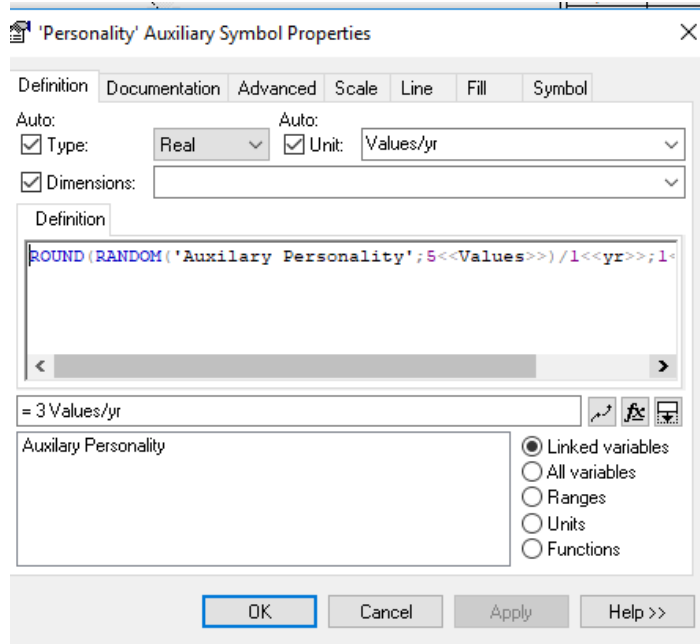
Vaiabel (indicator) yang telah terdefinisi kemudian dihubungkan dengan auxiliary tambahan seperti pada gambar 4.6 Pada Auxiliary tambahan tersebut dilakukan pendefinisian variable (indicator) dengan menggunakan fungsi “if”. Pada simulasi ini, dilakukan dengan menggunakan fungsi Random. Sedangkan pada software powersim fungsi random tidak dapat digabungkan dengan fungsi “if” sehingga dibutuhkan auxiliary tambahan. Berikut proses pendefinisian auxiliary tambahan yang digunakan:



Gambar 4 9 Definisi Auxiliary

Definisi yang digunakan adalah *if(jumlah semua variable(indicator) =0<<values>>;0<<values>>;3<<values>>)* yang berarti jika jumlah semua variable (indicator) adalah bernilai 0 “values” maka akan bernilai 0 “values” selain itu akan bernilai hasil Geomean nilai variable (indicator) yaitu 3 “values”.

Auxiliary yang telah terdefinisi kemudian dihubungkan dengan variable (eksogen pada SEM) untuk dilakukan definisi dengan menggunakan fungsi RANDOM dan ROUND. Fungsi tersebut digunakan untuk mendapatkan hasil simulasi yang dapat meningkat dengan batas minimal yang sesuai dengan kebutuhan nyata yang dalam model direpresentasikan dengan auxiliary. Berikut proses definisi untuk variable tersebut:

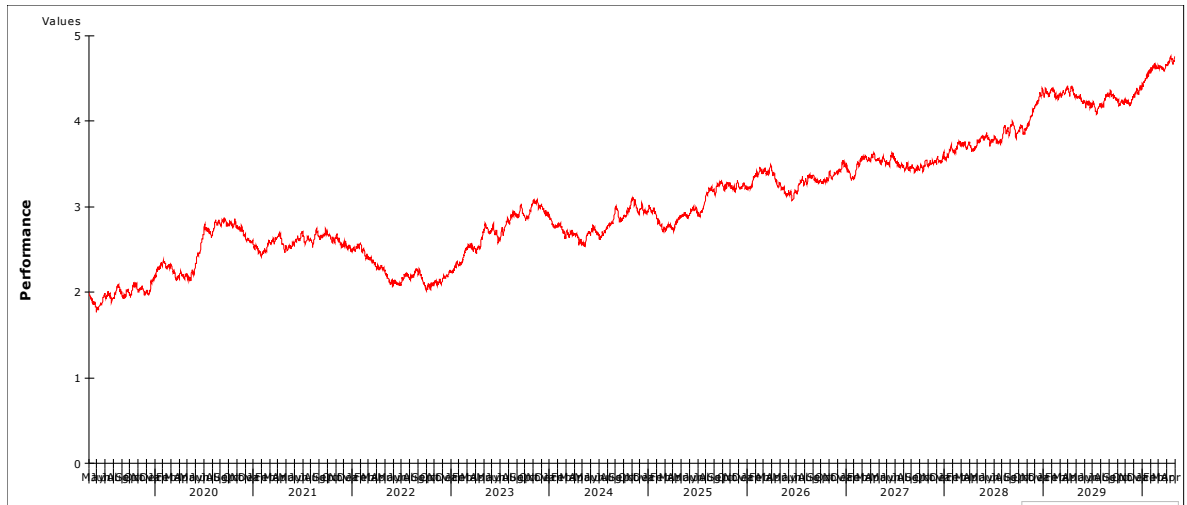


Gambar 4 10 Definisi Round Random

Variable yang telah terdefinisi kemudian dihubungkan dengan auxiliary tambahan sebagai representasi level Performance Auxiliary tambahan tersebut dibutuhkan karena pada level performance tidak dapat dilakukan definisi dengan memasukan formula atau fungsi. Auxiliary tersebut merupakan auxiliary yang akan disimulasikan untuk mengetahui apakah model dapat digunakan untuk meingkatkan performance Advokat atau tidak.

4.4.4 Simulasi

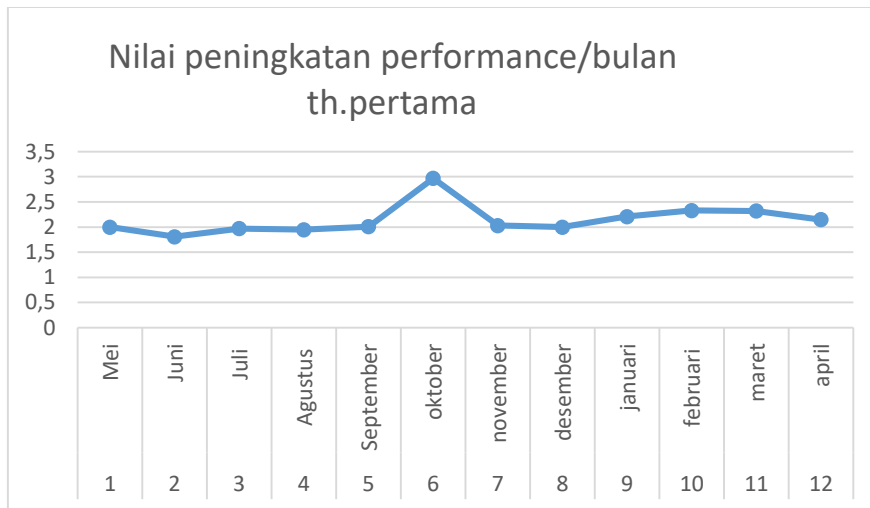
Simulasi dilakukan untuk periode 11 tahun kedepan, dimulai dari 1 mei 2019 sampai dengan 1 april 2030. Simulasi dilakukan dengan melakukan beberapa kali replikasi untuk mendapatkan hasil simulasi dengan titik point tertinggi. Berikut merupakan hasil terakhir simulasi yang didapatkan dari 1 mei 2019 sampai dengan 1 april 2030 :



Gambar 4 11 Grafik Hasil Simulasi

Dari hasil grafik di tunjukan adanya peningkatan performance pada perilaku advokat IKADIN yogyakarta terlihat dari awal diperlakukan perbaikan pada indicator-indikator dan variabel yang mempengaruhi performance nilai angka performance pada periaku advokat IKADIN Yogyakarta tersebut sebesar 2,00 kemudian setelah di terapkan selama 11 tahun nilai performance akan mendekati nilai yang di harapkan yaitu 4,95 dari nilai maksimum 5 adapun keterangan tabel hasil angka simulasi per bulan dalam 11 tahun terdapat pada lampiran. Adapun grafik perbulan simulasi yang di dapatkan pertahunnya sebagai berikut :

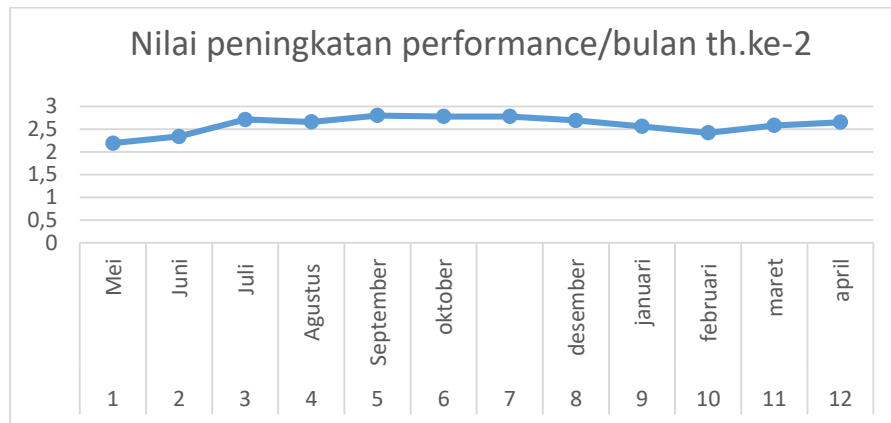
4.4.4.1 Grafik simulasi perbulan tahun pertama



Gambar 4 12 Grafik simulasi tahun pertama

Pada tahun pertama grafik simulasi menunjukkan adanya penurunan pada bulan pertama setelah perbaikan pada variabel dan indikator yang mempengaruhi performance namun pada bulan-bulan selanjutnya terjadi peningkatan terutama pada bulan september sampai oktober dimana terjadi peningkatan drastis performance perilaku advokat dan terjadi penurunan pada bulan selanjutnya yang kemudian naik secara stabil. Dari grafik keseluruhan menunjukkan terjadi peningkatan performance perilaku advokat terlihat dari pada bulan mei 2019 sebesar 2 meningkat menjadi 2,15 pada april 2020.

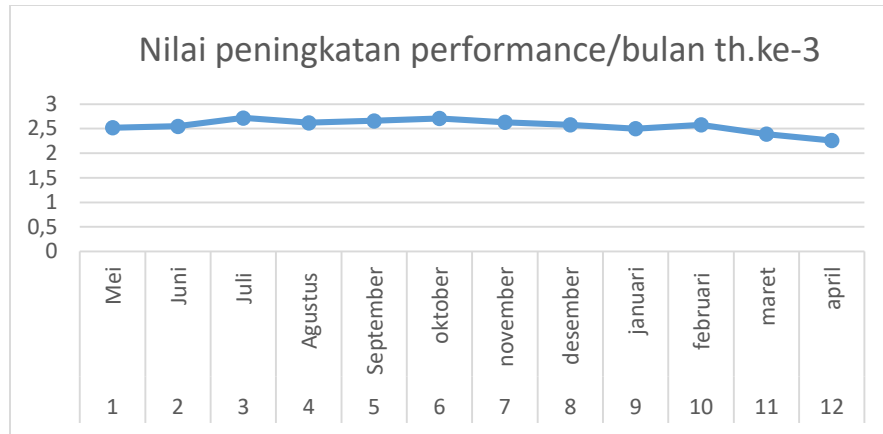
4.4.4.2 Grafik simulasi perbulan tahun ke-2



Gambar 4 13 Grafik simulasi tahun kedua

Pada tahun Ke-2 grafik simulasi menunjukkan adanya peningkatan yang stabil pada performance perilaku advokat IKADIN Yogyakarta setiap bulannya, terdapat penurunan performance namun penurunan yang tidak terlalu signifikan. Secara keseluruhan pada tahun ke 2 performansi advokat meningkat yang ditunjukkan pada bulan mei 2020 nilai performansi advokat sebesar 2,19 dan meningkat menjadi 2,65 pada april 2021.

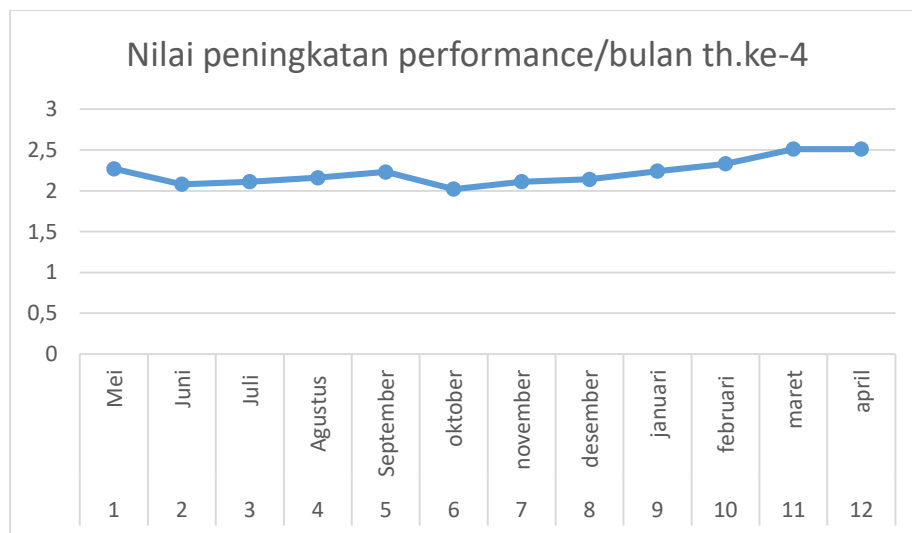
4.4.4.3 Grafik simulasi perbulan tahun ke-3



Gambar 4 14 Grafik simulasi tahun ketiga

Pada tahun ke-3 grafik simulasi cenderung stabil setiap bulannya sampai dengan bulan februari 2022, kemudian menurun pada maret dan april 2022. Secara keseluruhan grafik simulasi pada tahun ke-3 cenderung stabil namun sedikit mengalami penurunan yang ditunjukkan oleh nilai performance perilaku advokat pada bulan mei 2021 sebesar 2,52 menurun menjadi 2,26 pada april 2022

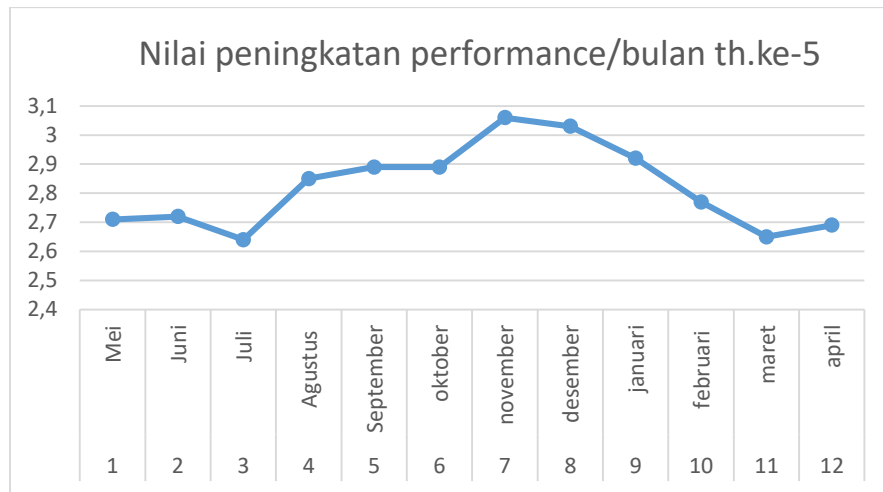
4.4.4.4 Grafik simulasi perbulan tahun ke-4



Gambar 4 15 Grafik simulasi tahun keempat

Pada tahun ke-4 grafik simulasi menunjukkan peningkatan setiap bulannya , hanya terdapat satu penurunan pada bulan oktober. Secara keseluruhan performance pada mei 2022 sampai dengan april 2023 mengalami peningkatan, hal ini di buktikan dari nilai performance pada mei 2022 sebesar 2,27 kemudian meningjat pada april 2023 menjadi 2,51.

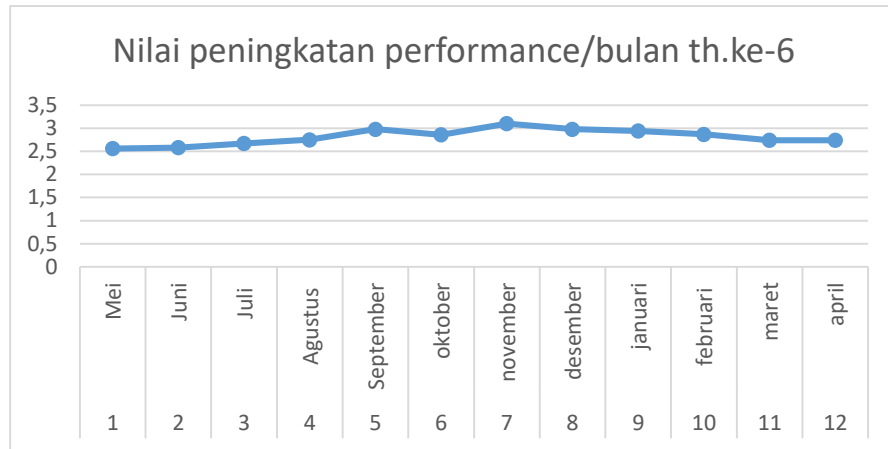
4.4.4.5 Grafik simulasi perbulan tahun ke-5



Gambar 4 16 Grafik simulasi tahun kelima

Pada tahun ke-5 grafik simulasi cenderung fluktuatif. Pada bulan juli performance mengalami penurunan yang kemudian mengalami kenaikan signifikan sampai dengan November. Pada November sampai maret performance mengalami penurunan signifikan. Secara keseluruhan grafik mengalami 2,71 penurunan namun penurunan yang tidak terlalu signifikan terlihat dari nilai performance pada mei 2023 sebesar 2,71 dan menurun pada april 2024 menjadi 2,69.

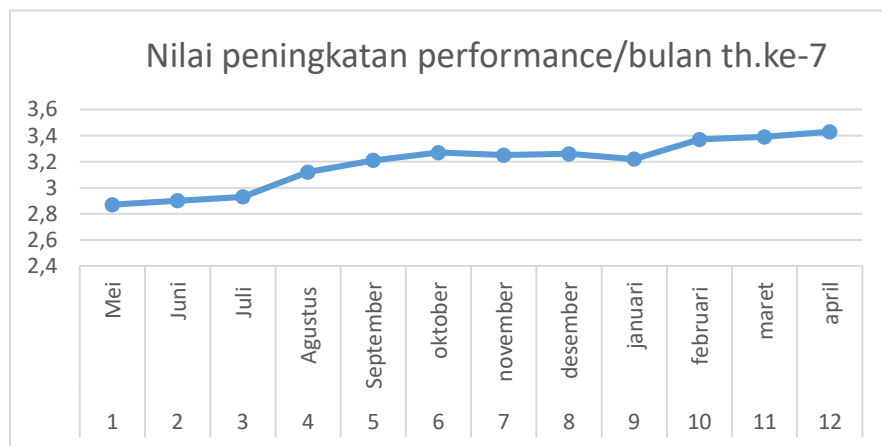
4.4.4.6 Grafik simulasi perbulan tahun ke-6



Gambar 4 17 Grafik simulasi tahun keenam

Pada tahun ke-6 grafik simulasi cenderung stabil, dimana titik tertinggi performance perilaku advokat terjadi pada bulan November. Secara keseluruhan nilai performance perilaku advokat pada Mei 2024 sampai dengan April 2025 mengalami kenaikan di tunjukan dengan nilai performance pada Mei 2024 sebesar 2,56 meningkat menjadi 2,74 pada April 2025.

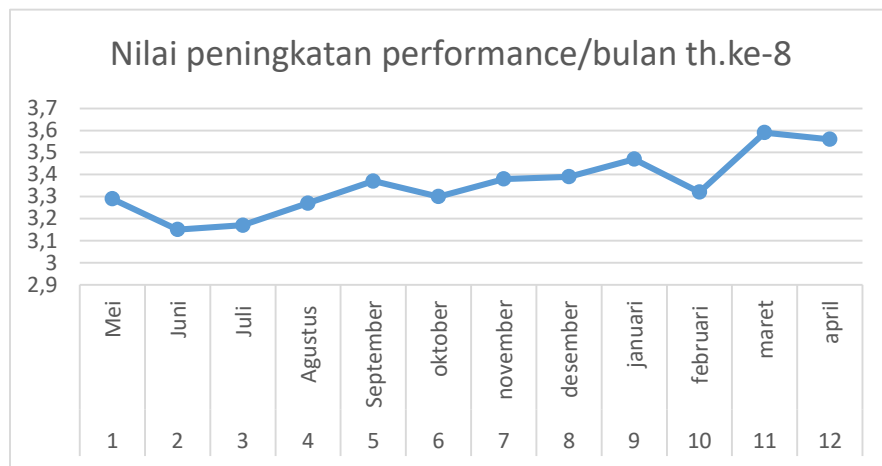
4.4.4.7 Grafik simulasi perbulan tahun ke-7



Gambar 4 18 Grafik simulasi tahun ketujuh

Pada tahun ke-7 grafik simulasi menunjukkan grafik yang cenderung mengalami peningkatan. Secara keseluruhan nilai performance perilaku advokat meningkat secara signifikan di tunjukan oleh nilai performance pada mei 2026 2,87 sebesar meningkat secara signifikan menjadi 3,43 pada april 2027.

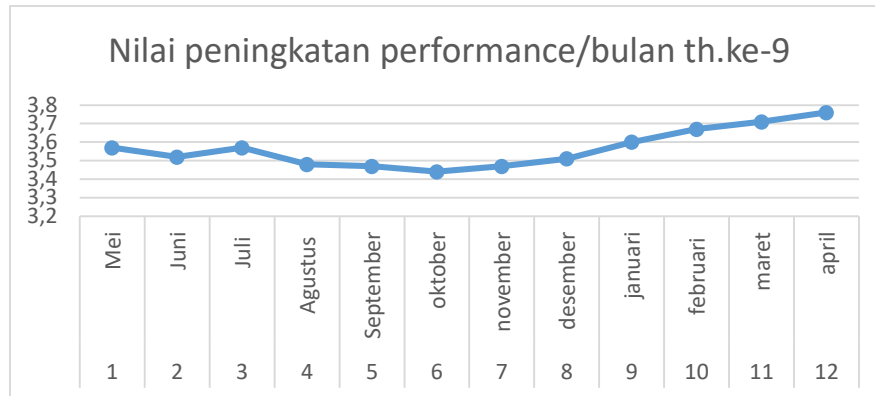
4.4.4.8 Grafik simulasi perbulan tahun ke-8



Gambar 4 19 Grafik simulasi tahun kedelapan

Pada tahun ke-8 grafik simulasi menunjukkan grafik fluktuatif, titik terendah nilai performance pada tahun tersebut terjadi pada bulan februari. Secara keseluruhan performance perilaku advokat pada tahun ke-8 mengalami peningkatan yang signifikan di tunjukan oleh nilai performance pada mei 2027 sebesar 3,29 , kemudian meningkat secara signifikan pada april 2028 menjadi 3,56.

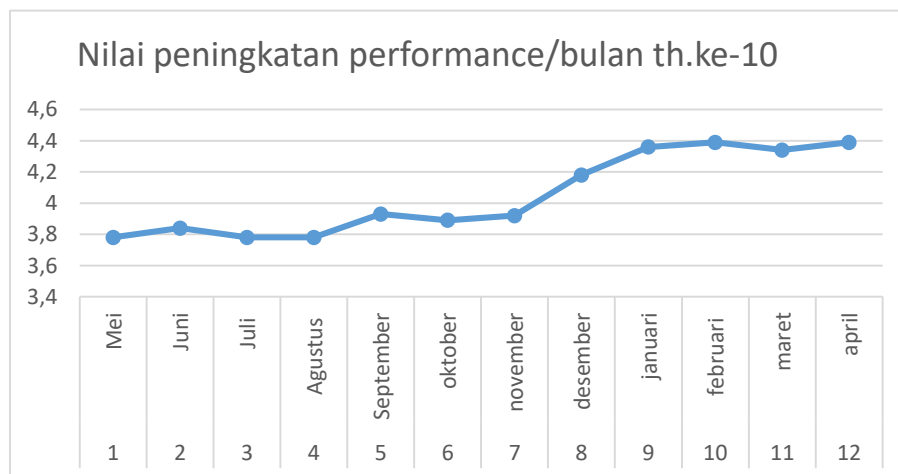
4.4.4.9 Grafik simulasi perbulan tahun ke-9



Gambar 4 20 Grafik simulasi tahun kesembilan

Pada tahun ke-9 grafik simulasi menunjukkan grafik yang fluktuatif meningkat. Dimana pada bulan mei sampai November performance cenderung menurun namun tidak signifikan, dan pada desember sampai dengan april meningkat secara signifikan. Dari keseluruhan grafik pada tahun ke 9 menunjukkan peningkatan performance advokat yang mana nilai performance pada mei 2028 sebesar 3,57 meningkat menjadi 3,76 pada april 2029

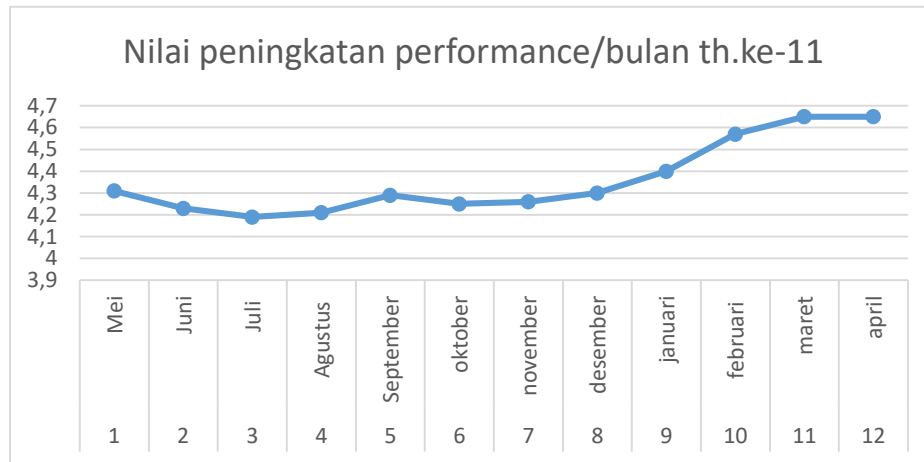
4.4.4.10 Grafik simulasi perbulan tahun ke-10



Gambar 4 21 Grafik simulasi tahun kesepuluh

Pada tahun ke 10 grafik simulasi menunjukkan peningkatan, hal ini di buktikan dengan peningkatkan yang signifikan dari bulan mei 2028 performance memiliki nilai 3,78 mengalami peningkatan signifikan hingga april 2030 menjadi 4,39.

4.4.4.11 Grafik simulasi perbulan tahun ke-11



Gambar 4 22 Grafik simulasi tahun kesebelas

Pada tahun ke 11 grafik simulasi menunjukkan grafik fluktuatif. Pada bulan mei sampai November performance cenderung mengalami penurunan. Kemudian terjadi kenaikan yang signifikan pada bulan November sampai dengan april. Secara keseluruhan performance pada tahun ke-11 mengalami peningkatan yang di tunjukan dengan nilai performance pada mei 2029 sebesar 4,31 meningkat secara signifikan menjadi 4,65 pada april 2030.