

## BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil Identifikasi *Enterprise Goals*

Peneliti mulai memetakan dan menentukan *enterprise goals* yang berkaitan dengan latar belakang masalah berdasarkan pedoman pada COBIT 5. Pemetaan *enterprise goals* dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 *Enterprise Goals*

BSC DIMENSION	ENTERPRISE GOALS	RELATION TO GOVERNANCE OBJECTIVES		
		BENEFITS REALISATION	RISK OPTIMISATION	RESOURCE OPTIMISATION
FINANCIAL	1. Pemegang kebijakan investasi bisnis			
	2. Penilaian produk & pelayanan bersaing	P	P	P
	3. Pengaturan resiko bisnis (perlindungan aset)	P	P	P
	4. Pemenuhan hukum & regulasi luar			
	5. Transparansi keuangan			
CUSTOMER	6. Budaya pelayanan orientasi konsumen	P	P	P
	7. Pelayanan bisnis berkelanjutan & ketersediaan	P	P	P
	8. Kecerdasan dalam merespon perubahan lingkungan bisnis	P	P	P

BSC DIMENSION	ENTERPRISE GOALS	RELATION TO GOVERNANCE OBJECTIVES		
		BENEFITS REALISATIO N	RISK OPTIMISATION	RESOURCE OPTIMISATIO N
	9. Strategi pembuatan keputusan berdasarkan informasi			
	10. Pengelolaan biaya pelayanan pengiriman			
INTERNAL	11. Pengelolaan fungsi proses bisnis	P	P	P
	12. Pengelolaan biaya proses bisnis			
	13. Pengaturan program perubahan bisnis	P	P	P
	14. Produktivitas staf & operasional	P	P	P
	15.			
	16. Pemenuhan kebijakan internal	P	P	P
LEARNING & GROWTH	17. Keahlian & motivasi perorangan	P	P	P
	18. Budaya inovasi bisnis & produk	P	P	P

Keterangan :

P = Primary (Prioritas utama)

S = Secondary (Pendukung)



IT BSC DIMENSION	INFORMATION AND RELATED TECHNOLOGY GOAL	ENTERPRISE GOALS															
		2	3	6	7	8	11	13	14	15	16	17					
	keputusan yang berhubungan dengan TI																
	4. Pengaturan resiko bisnis yang berhubungan dengan TI	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	
	5. Realisasi manfaat dari investasi TI & penilaian pelayanan																
	6. Transparasi biaya, manfaat, & resiko TI	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	
CUSTOMER	7. Pengiriman pelayanan TI linear dengan kebutuhan bisnis																
	8. Kecukupan kegunaan aplikasi, informasi, & solusi teknologi	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	
INTERNAL	9. Kecerdasan TI	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	
	10. Keamanan informasi, aplikasi, & infrastruktur pemrosesan	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	
	11. Optimalisasi aset TI, sumber daya, & kemampuan	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	
	12. Kemungkinan & pendukung proses bisnis dengan integrasi aplikasi & teknologi ke dalam proses bisnis																
	13. Pengiriman manfaat program yang tepat waktu, biaya, & kebutuhan pertemuan & standar kualitas																
	14. Ketersediaan informasi yang berguna & dipercaya untuk pembuatan keputusan																
	15. Pemenuhan TI dengan kebijakan internal	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
LEARNING & GROWTH	16. Personal TI yang kompeten & memiliki motivasi bisnis	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	
	17. Pengetahuan, keahlian, & inisiatif untuk inovasi bisnis	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	

Berdasarkan pemetaan yang telah dilakukan, didapatkan 9 *IT related goals* yang diselaraskan dengan *enterprise goals*, yaitu :

1. Pengaturan resiko bisnis yang berhubungan dengan TI.
2. Transparasi biaya, manfaat, & resiko TI.



PROSES	NAMA PROSES	IT RELATED GOALS									
		4	6	8	9	10	11	15	16	17	
MEA01	Pengawasan, evaluasi, & penilaian kinerja & kesesuaian	P	P	P	P	P	P	P	P	P	
MEA02	Pengawasan, evaluasi, & penilaian sistem kendali internal	P	P	P	P	P	P	P	P	P	
MEA03	Pengawasan, evaluasi, & penilaian pemenuhan kebutuhan eksternal										

Berdasarkan hasil pemetaan yang telah dilakukan, didapatkan 7 proses bisnis yang akan digunakan dalam penelitian ini, yaitu APO13, DSS01, DSS02, DSS03, DSS05, DSS06, MEA01, dan MEA02.

#### 4.5 Identifikasi Proses dan Aktivitas COBIT 5

Berdasarkan pemetaan proses bisnis pada *Framework* COBIT 5 di atas, akan digunakan 39 aktivitas yang akan dijadikan acuan dalam pembuatan kuesioner. 39 aktivitas yang akan digunakan dalam penelitian dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Aktivitas COBIT 5

PROSES	AKTIVITAS
APO13	APO13.01, APO13.02, APO13.03
DSS01	DSS01.01, DSS01.02, DSS01.03, DSS01.04, DSS01.05
DSS02	DSS02.01, DSS02.02, DSS02.03, DSS02.04, DSS02.05
DSS03	DSS03.01, DSS03.02, DSS03.03, DSS03.04, DSS03.05
DSS05	DSS05.01, DSS05.02, DSS05.03, DSS05.04, DSS05.05
DSS06	DSS06.01, DSS06.02, DSS06.03, DSS06.04, DSS06.05, DSS06.06
MEA01	MEA01.01, MEA01.02, MEA01.03, MEA01.04, MEA01.05
MEA02	MEA02.01, MEA02.02, MEA02.03, MEA02.04, MEA02.05, MEA02.06, MEA02.07, MEA02.08

#### 4.6 Uji Validitas & Reliabilitas Statistik Data Responden

Uji validitas merupakan pengujian instrumen penelitian (kuesioner) yang memiliki skor atau penilaian kualitatif yang diuji dengan data, dapat dikatakan alid apabila tidak ada perbedaan antara yang didapat peneliti dengan apa yang menunjukkan sejauh mana tingkat interpretasi dan konsep-konsep yang diperoleh memiliki makna yang sesuai antara peneliti dan responden. Uji validitas dapat dihitung dengan bantuan SPSS versi 20.0 menggunakan persamaan sebagai berikut.

$$r_{yx} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \dots\dots\dots (7)$$

Keterangan :

$r_{yx}$  = koefisien korelasi Pearson Product Moment

X = skor item

Y = skor item total

N = jumlah responden

Sebelum melakukan rekapitulasi penilaian level *capability*, penulis melakukan uji validitas dan reliabel data dari responden. Pengujian ini diambil sampelnya saja yaitu sebanyak 30 orang responden yang mengisi kuesioner yang diberikan. Data kuisisioner yang diperoleh dari responden telah diuji validitasnya menggunakan SPSS. Kriteria pengambilan keputusan adalah :

Bila  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka instrumen valid. Bila  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka instrumen tidak valid. Uji validitas pada penelitian ini dilakukan tiap item pernyataan pada kerangka kerja COBIT 5. Hasil uji validitas untuk kondisi saat ini (*performance*) dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5 Hasil Uji Validitas Data Responden

PROSES	AKTIVITAS	$r$ hitung	$r$ tabel	KETERANGAN
APO13	APO13.01	0,393	0,361	Valid
	APO13.02	0,209	0,361	Tidak Valid
	APO13.03	0,680	0,361	Valid
DSS01	DSS01.01	0,407	0,361	Valid
	DSS01.02	0,591	0,361	Valid
	DSS01.03	0,388	0,361	Valid
	DSS01.04	0,485	0,361	Valid
	DSS01.05	0,401	0,361	Valid
DSS02	DSS02.01	0,595	0,361	Valid
	DSS02.02	0,642	0,361	Valid
	DSS02.03	0,409	0,361	Valid
	DSS02.04	0,383	0,361	Valid
	DSS02.05	0,601	0,361	Valid
DSS03	DSS03.01	0,609	0,361	Valid
	DSS03.02	0,378	0,361	Valid
	DSS03.03	0,530	0,361	Valid
	DSS03.04	0,406	0,361	Valid
	DSS03.05	0,642	0,361	Valid
DSS05	DSS05.01	0,367	0,361	Valid
	DSS05.02	0,486	0,361	Valid
	DSS05.03	0,485	0,361	Valid
	DSS05.04	0,230	0,361	Tidak Valid
	DSS05.05	0,401	0,361	Valid
DSS06	DSS06.01	0,401	0,361	Valid
	DSS06.02	0,359	0,361	Tidak Valid
	DSS06.03	0,401	0,361	Valid
	DSS06.04	0,383	0,361	Valid
	DSS06.05	0,401	0,361	Valid
	DSS06.06	0,401	0,361	Valid
MEA01	MEA01.01	0,262	0,361	Tidak Valid
	MEA01.02	0,403	0,361	Valid
	MEA01.03	0,381	0,361	Valid
	MEA01.04	0,130	0,361	Tidak Valid
	MEA01.05	0,403	0,361	Valid
MEA02	MEA02.01	0,429	0,361	Valid
	MEA02.02	0,470	0,361	Valid
	MEA02.03	0,470	0,361	Valid



PROSES	AKTIVITAS	r <sub>hitung</sub>	r <sub>tabel</sub>	KETERANGAN
	MEA02.04	0,378	0,361	Valid
	MEA02.05	0,362	0,361	Valid
	MEA02.06	0,376	0,361	Valid
	MEA02.07	0,470	0,361	Valid
	MEA02.08	0,455	0,361	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas masing-masing aktivitas, hasil yang didapatkan yaitu nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dimana nilai  $r_{hitung}$ , yaitu 0,361 (berdasarkan tabel  $r_{tabel}$  30 responden terlampir). Dengan demikian ada 5 item pernyataan kuesioner yg dinyatakan tidak valid dan tidak akan digunakan untuk perhitungan capability level, sedangkan 37 item pernyataan kuisisioner adalah valid.

Kemudian dilakukan uji reliabilitas statistik pada data responden menggunakan metode alpha cronbach's dengan hasil yang dapat dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 4.6 *Reliability Statistics* Data Responden

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0,984	42

Dari nilai Cronbach Alpha di atas diketahui *relibity statistics* data responden memiliki nilai 0,984. Karena nilainya lebih besar dari 0,6 maka dapat disimpulkan data responden reliabel atau konsisten.

#### 4.7 Perhitungan *Capability Level*

Pada sub bab ini akan dilakukan pengukuran *capability level* penilaian kuesioner oleh manajemen dan *user* dengan menggunakan rumus berikut (Dewi, 2015).

$$X = \frac{\sum Xi}{n}$$

Dimana

$\bar{X}$  = simbol untuk *mean* atau rata-rata hitung

$\Sigma$  = simbol untuk penjumlahan keseluruhan

$X_i$  = nilai berapa jumlah  $X$ ,  $I = 1, 2, 3, \dots, n$  (nilai sampel ke- $i$ )

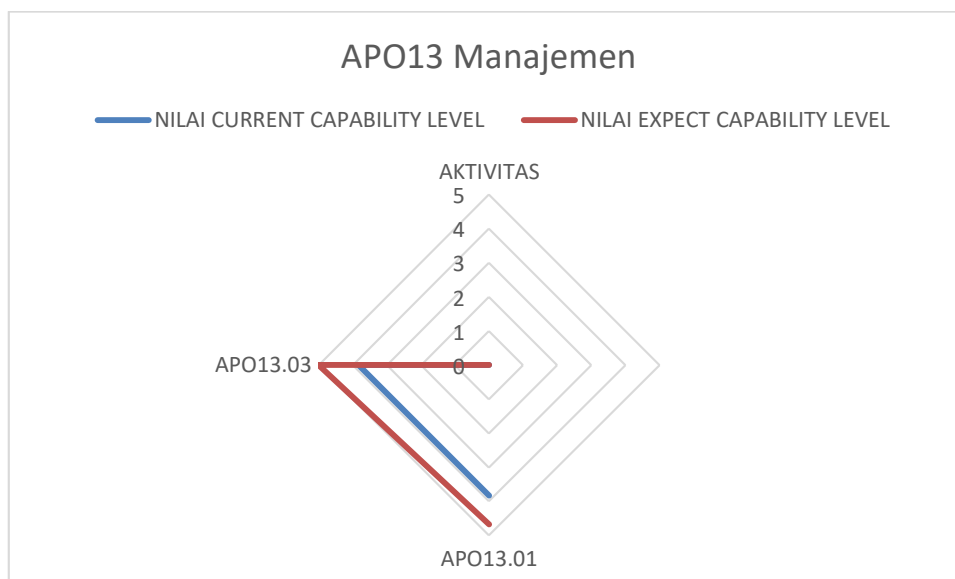
$N$  = jumlah sampel

Setelah proses pengukuran dilakukan pada kuesioner responden manajemen, didapatkan *capability level* pada proses APO13 yang dapat dilihat pada tabel 4.7.

Tabel 4.7 *Capability Level* Proses APO13 Responden Manajemen

PROSES	AKTIVITAS	NILAI CURRENT	NILAI EXPECT
APO13	APO13.01	3,83	4,67
	APO13.03	3,83	5,00

Hasil pengukuran *capability level* responden manajemen pada proses APO13 dapat dilihat pada gambar 4.1.



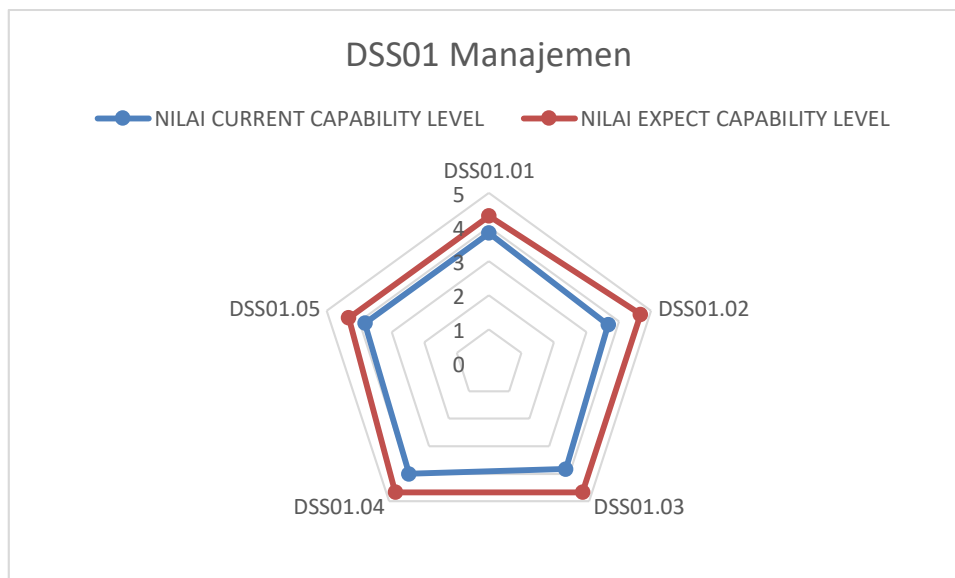
Gambar 4.1 Grafik Radar *Capability Level* APO13 Responden Manajemen

Selanjutnya pada perhitungan *capability level* pada proses DSS01 yang dapat dilihat pada tabel 4.8.

Tabel 4.8 *Capability Level* Proses DSS01 Responden Manajemen

PROSES	AKTIVITAS	NILAI CURRENT	NILAI EXPECT
DSS01	DSS01.01	3,83	4,33
	DSS01.02	3,67	4,67
	DSS01.03	3,83	4,67
	DSS01.04	4,00	4,67
	DSS01.05	3,83	4,33

Hasil pengukuran *capability level* responden manajemen pada proses DSS01 dapat dilihat pada gambar 4.2.



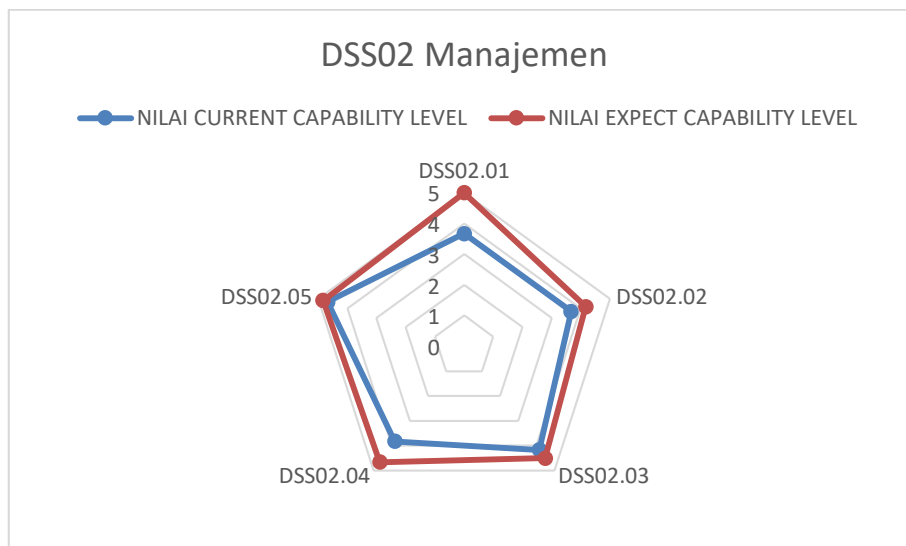
Gambar 4.2 Grafik Radar *Capability Level* DSS01 Responden Manajemen

Selanjutnya didapatkan juga hasil pengukuran *capability level* pada proses DSS02 yang dapat dilihat pada tabel 4.9.

Tabel 4.9 *Capability Level* Proses DSS02 Responden Manajemen

PROSES	AKTIVITAS	NILAI CURRENT	NILAI EXPECT
DSS02	DSS02.01	3,67	5,00
	DSS02.02	3,67	4,17
	DSS02.03	4,17	4,50
	DSS02.04	3,83	4,67
	DSS02.05	4,67	4,83

Hasil pengukuran *capability level* responden manajemen pada proses DSS02 dapat dilihat pada gambar 4.3.

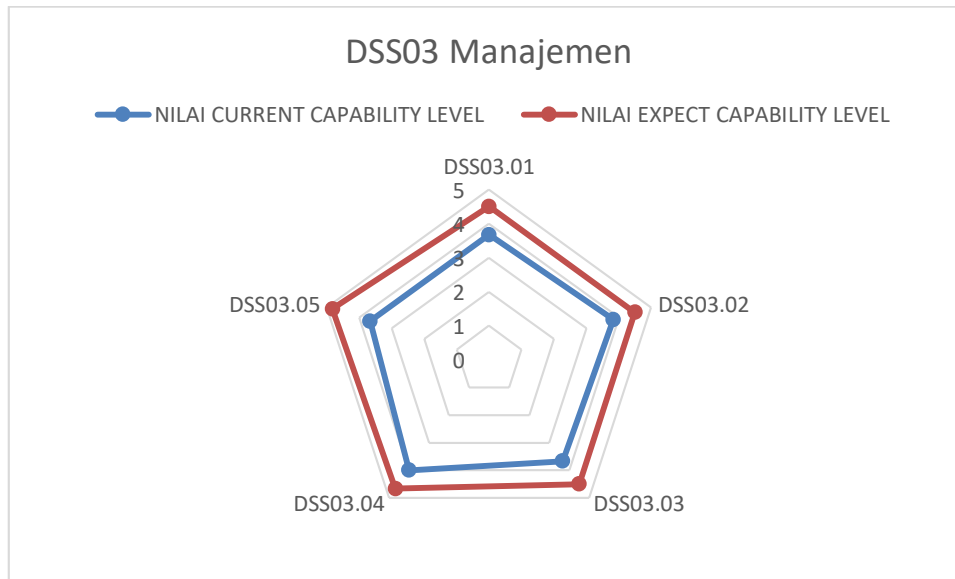
Gambar 4.3 Grafik Radar *Capability Level* DSS02 Responden Manajemen

Selanjutnya hasil pengukuran *capability level* responden manajemen pada proses DSS03 dapat dilihat pada tabel 4.10.

Tabel 4.10 *Capability Level* Proses DSS03 Responden Manajemen

PROSES	AKTIVITAS	NILAI CURRENT	NILAI EXPECT
DSS03	DSS03.01	3,67	4,50
	DSS03.02	3,83	4,50
	DSS03.03	3,67	4,50
	DSS03.04	4,00	4,67
	DSS03.05	3,67	4,83

Hasil pengukuran *capability level* responden manajemen pada proses DSS03 dapat dilihat pada gambar 4.4.



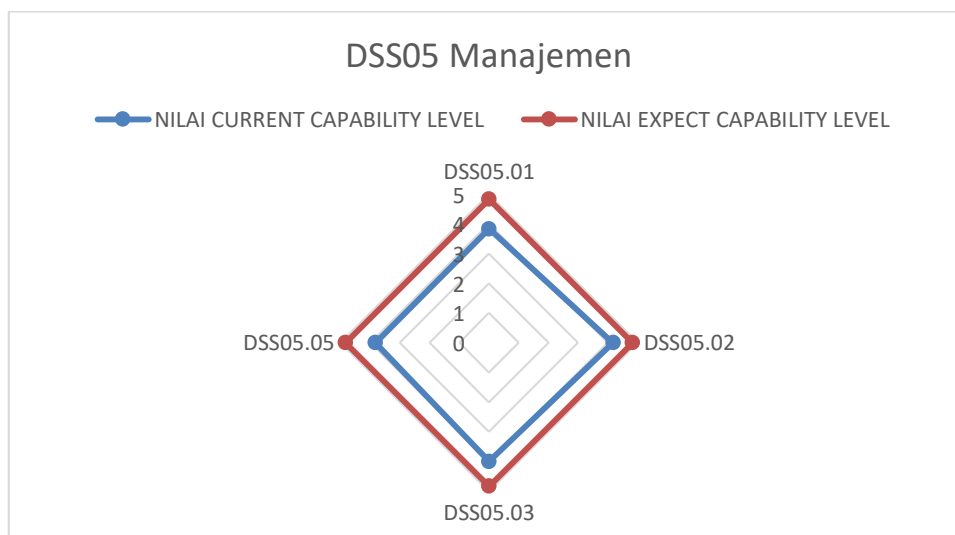
Gambar 4.4 Grafik Radar *Capability Level* DSS03 Responden Manajemen

Berikut ini adalah hasil pengukuran *capability level* pada proses DSS05 responden manajemen yang dapat dilihat pada tabel 4.11.

Tabel 4.11 *Capability Level* Proses DSS05 Responden Manajemen

PROSES	AKTIVITAS	NILAI CURRENT	NILAI EXPECT
DSS05	DSS05.01	3,83	4,83
	DSS05.02	4,17	4,83
	DSS05.03	4,00	4,83
	DSS05.05	3,83	4,83

Hasil pengukuran *capability level* responden manajemen pada proses DSS05 dapat dilihat pada gambar 4.5.

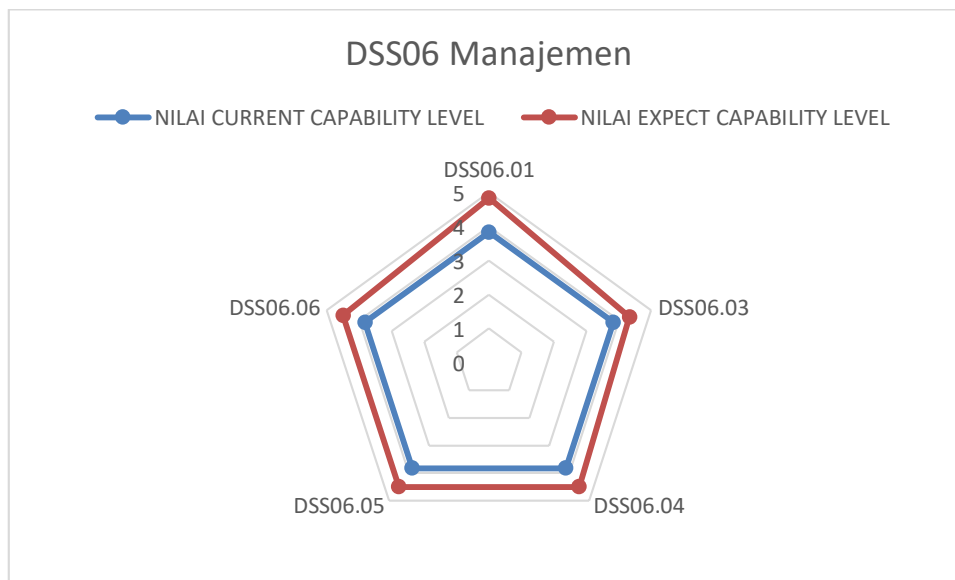


Gambar 4.5 Grafik Radar *Capability Level* DSS05 Responden Manajemen  
Selanjutnya hasil pengukuran *capability level* pada proses DSS06 responden manajemen dapat dilihat pada tabel 4.12.

Tabel 4.12 *Capability Level* Proses DSS05 Responden Manajemen

PROSES	AKTIVITAS	NILAI CURRENT	NILAI EXPECT
DSS06	DSS06.01	3,83	4,83
	DSS06.03	3,83	4,33
	DSS06.04	3,83	4,50
	DSS06.05	3,83	4,50
	DSS06.06	3,83	4,50

Hasil pengukuran *capability level* responden manajemen pada proses DSS06 dapat dilihat pada gambar 4.6.

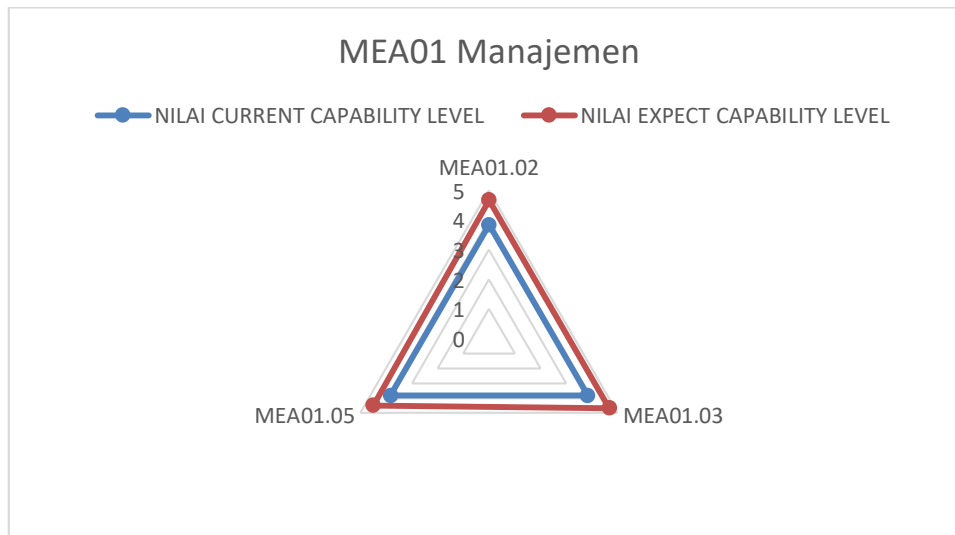


Gambar 4.6 Grafik Radar *Capability Level* DSS06 Responden Manajemen  
Selanjutnya hasil pengukuran *capability level* pada proses MEA01 responden manajemen dapat dilihat pada tabel 4.13.

Tabel 4.13 *Capability Level* Proses MEA01 Responden Manajemen

PROSES	AKTIVITAS	NILAI CURRENT	NILAI EXPECT
MEA01	MEA01.02	3,83	4,67
	MEA01.03	3,83	4,67
	MEA01.05	2,83	4,50

Hasil pengukuran *capability level* responden manajemen pada proses MEA01 dapat dilihat pada gambar 4.7.



Gambar 4.7 Grafik Radar *Capability Level* MEA01 Responden Manajemen

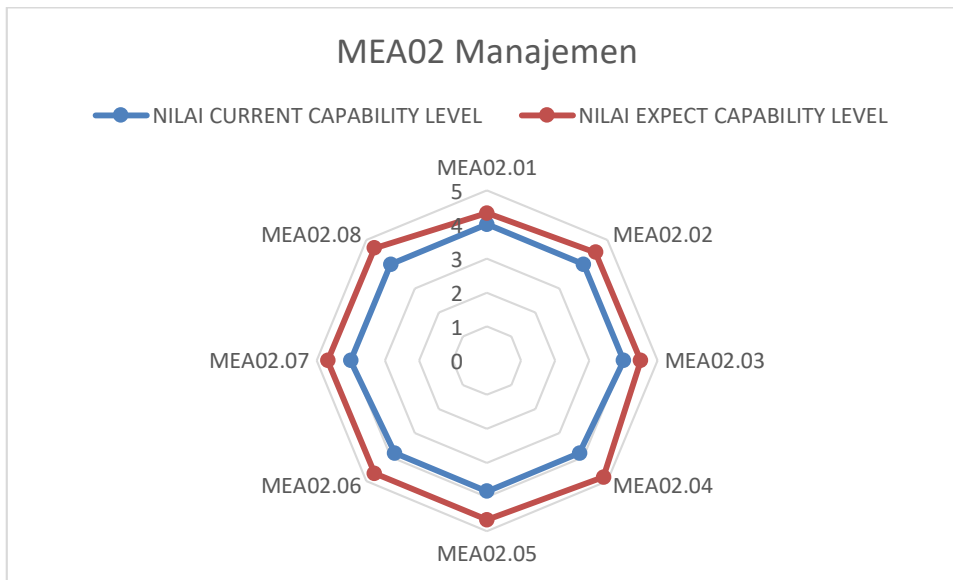
Selanjutnya hasil pengukuran *capability level* pada proses MEA02 responden manajemen dapat dilihat pada tabel 4.14.

Tabel 4.14 *Capability Level* Proses MEA02 Responden Manajemen

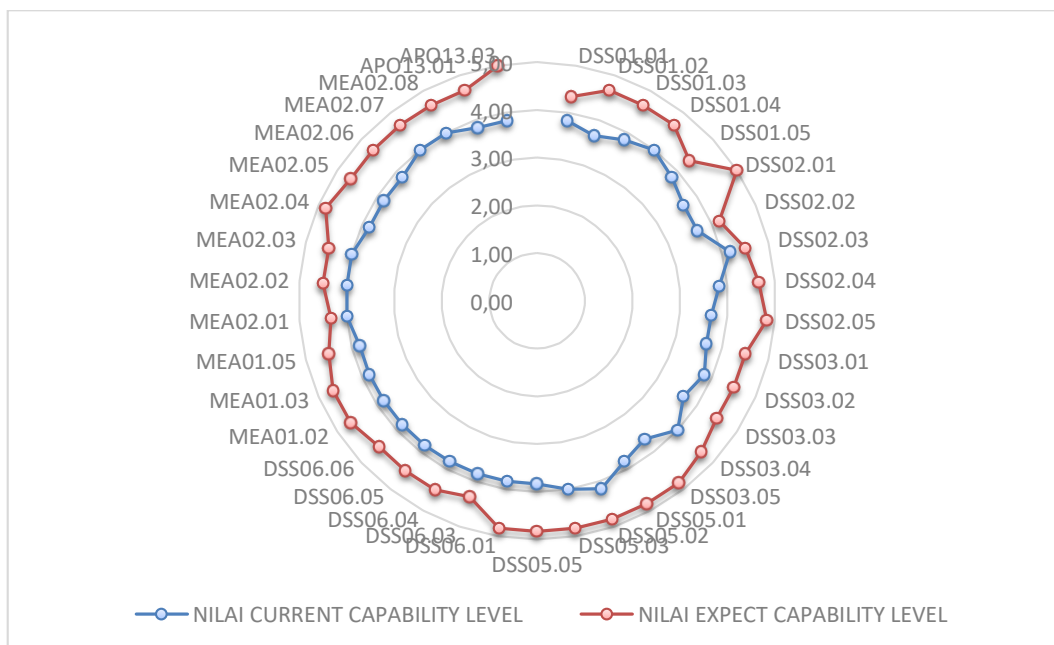
PROSES	AKTIVITAS	NILAI CURRENT	NILAI EXPECT
MEA02	MEA02.01	4,00	4,33
	MEA02.02	4,00	4,50
	MEA02.03	4,00	4,50
	MEA02.04	3,83	4,83
	MEA02.05	3,83	4,67
	MEA02.06	3,83	4,67
	MEA02.07	4,00	4,67
	MEA02.08	4,00	4,67

Hasil pengukuran *capability level* responden manajemen pada proses MEA02 dapat dilihat pada gambar 4.8.





Gambar 4.8 Grafik Radar *Capability Level* MEAO2 Responden Manajemen  
 Hasil pengukuran *capability level* responden manajemen pada 37 aktivitas juga dapat dilihat dalam bentuk grafik radar pada gambar 4.9 berikut ini.



Gambar 4.9 Grafik Radar *Capability Level* Manajemen

Berdasarkan hasil perhitungan *capability level* responden manajemen, diperoleh nilai *capability level* proses bisnis yang dapat dilihat pada tabel 4.15.

Tabel 4.15 *Capability Level* Proses Responden Manajemen

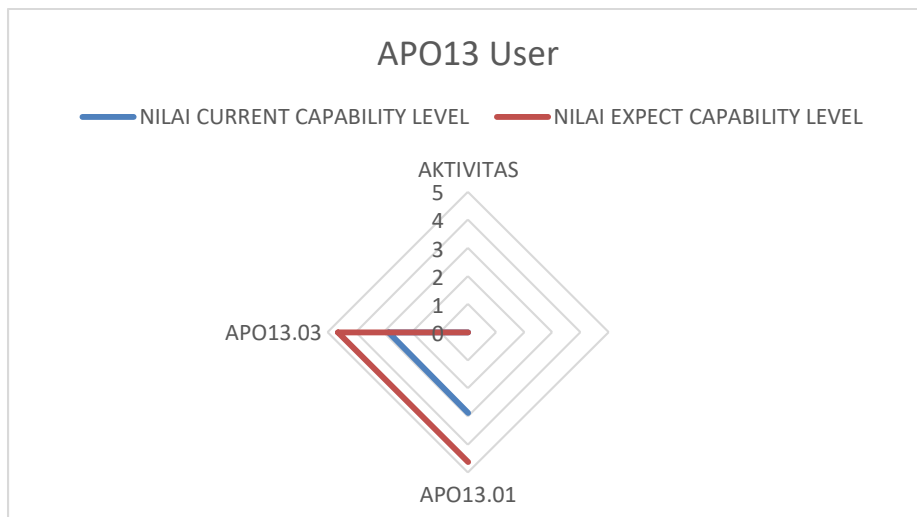
PROSES	CURRENT CAPABILITY LEVEL MANAJEMEN	EXPECT CAPABILITY LEVEL MANAJEMEN	GAP
APO13	3,83	4,83	<b>1,00</b>
DSS01	3,83	4,53	<b>0,70</b>
DSS02	3,80	4,63	<b>0,83</b>
DSS03	3,76	4,60	<b>0,84</b>
DSS05	3,95	4,83	<b>0,88</b>
DSS06	3,83	4,53	<b>0,70</b>
MEA01	3,83	4,61	<b>0,78</b>
MEA02	3,93	4,60	<b>0,67</b>

Setelah itu langkah selanjutnya adalah mengukur *capability level* untuk setiap proses pada user sebagai berikut.

Tabel 4.16 *Capability Level* Proses APO13 Responden User

PROSES	AKTIVITAS	NILAI CURRENT	NILAI EXPECT
APO13	APO13.01	2,88	4,63
	APO13.03	2,83	4,63

Hasil pengukuran *capability level* responden user pada proses APO13 dapat dilihat pada gambar 4.10.

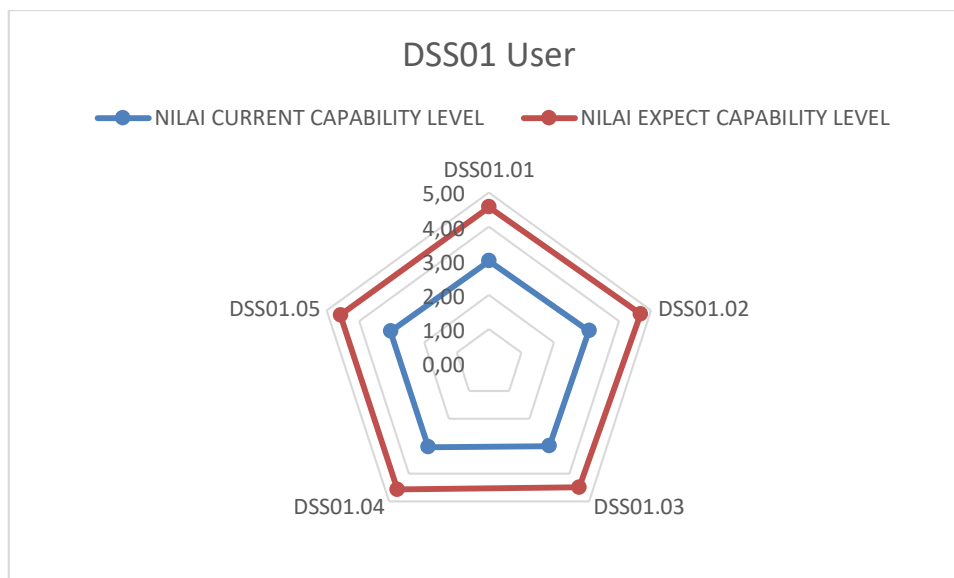
Gambar 4.10 Grafik Radar *Capability Level* APO13 Responden User

Pada pengukuran *capability level* pada proses DSS01 yang dapat dilihat pada tabel 4.17.

Tabel 4.17 *Capability Level* Proses DSS01 Responden *User*

PROSES	AKTIVITAS	NILAI CURRENT	NILAI EXPECT
DSS01	DSS01.01	3,00	4,58
	DSS01.02	3,08	4,67
	DSS01.03	3,00	4,50
	DSS01.04	3,04	4,58
	DSS01.05	3,04	4,58

Hasil pengukuran *capability level* responden *user* pada proses DSS01 dapat dilihat pada gambar 4.11.



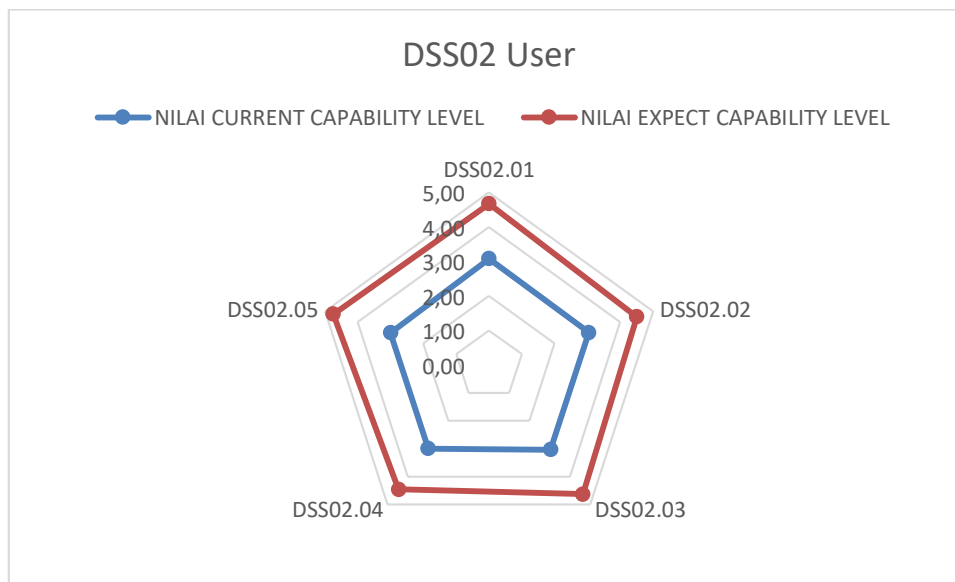
Gambar 4.11 Grafik Radar *Capability Level* DSS01 Responden *User*

Selanjutnya pada hasil pengukuran *capability level user* pada proses DSS02 dapat dilihat pada tabel 4.18.

Tabel 4.18 *Capability Level* Proses DSS02 Responden *User*

PROSES	AKTIVITAS	NILAI CURRENT	NILAI EXPECT
DSS02	DSS02.01	3,08	4,67
	DSS02.02	3,04	4,50
	DSS02.03	3,04	4,63
	DSS02.04	3,00	4,46
	DSS02.05	3,00	4,75

Hasil pengukuran *capability level* responden *user* pada proses DSS02 dapat dilihat pada gambar 4.12.

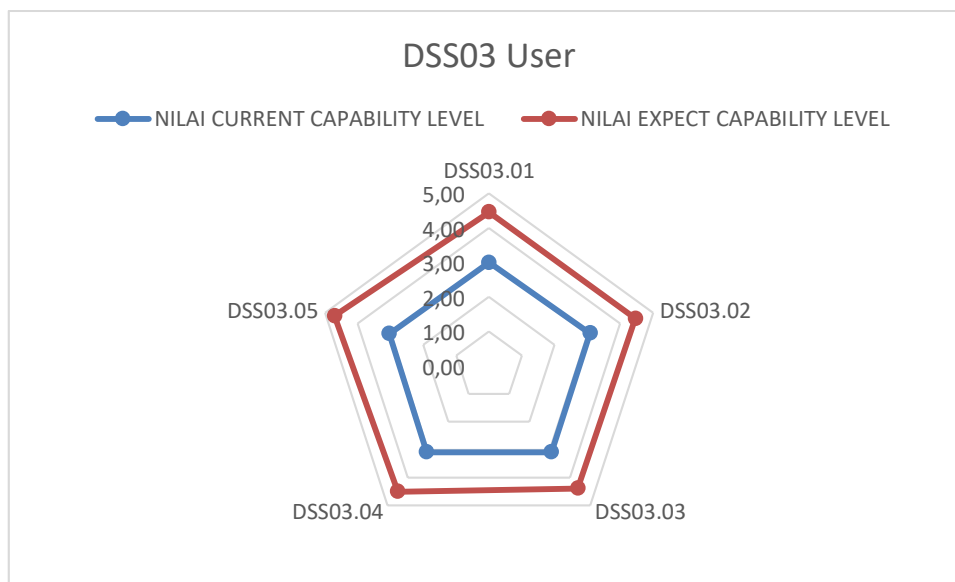
Gambar 4.12 Grafik Radar *Capability Level* DSS02 Responden *User*

Selanjutnya pada hasil pengukuran *capability level user* pada proses DSS03 dapat dilihat pada tabel 4.19.

Tabel 4.19 *Capability Level* Proses DSS03 Responden *User*

PROSES	AKTIVITAS	NILAI CURRENT	NILAI EXPECT
DSS03	DSS03.01	3,00	4,46
	DSS03.02	3,08	4,46
	DSS03.03	3,08	4,38
	DSS03.04	3,08	4,50
	DSS03.05	3,04	4,71

Hasil pengukuran *capability level* responden *user* pada proses DSS03 dapat dilihat pada gambar 4.13.

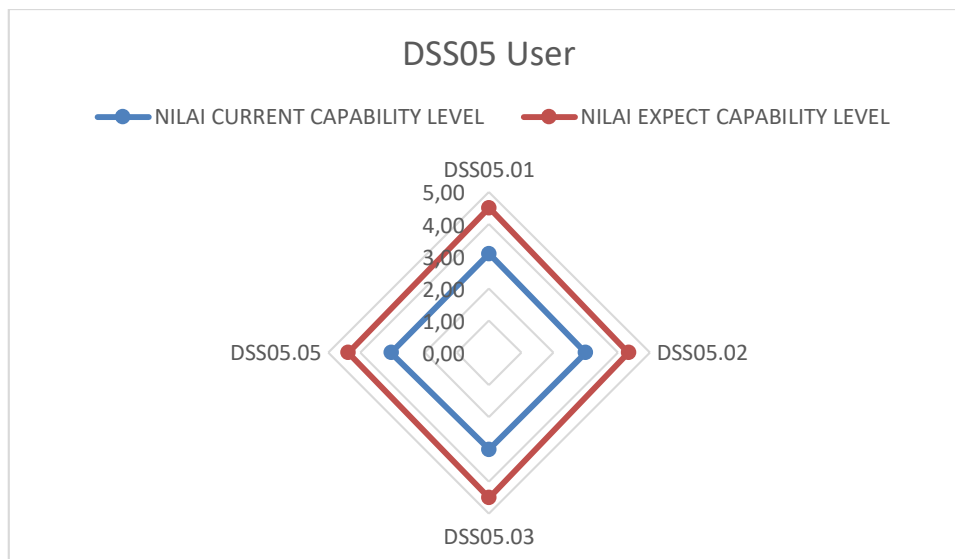
Gambar 4.13 Grafik Radar *Capability Level* DSS03 Responden *User*

Selanjutnya pada hasil pengukuran *capability level user* pada proses DSS05 dapat dilihat pada tabel 4.20.

Tabel 4.20 *Capability Level* Proses DSS05 Responden *User*

PROSES	AKTIVITAS	NILAI CURRENT	NILAI EXPECT
DSS05	DSS05.01	3,08	4,50
	DSS05.02	3,00	4,33
	DSS05.03	3,04	4,50
	DSS05.05	3,04	4,38

Hasil pengukuran *capability level* responden *user* pada proses DSS05 dapat dilihat pada gambar 4.14.

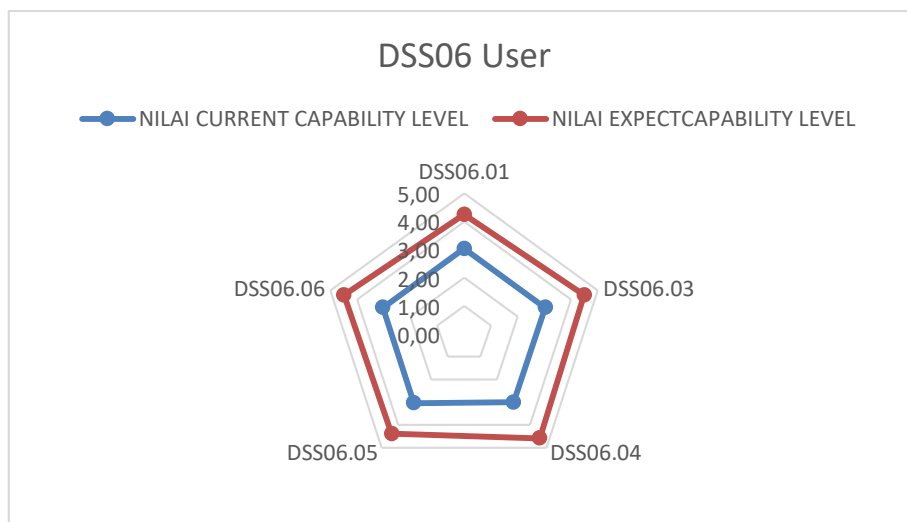
Gambar 4.14 Grafik Radar *Capability Level* DSS05 Responden *User*

Selanjutnya pada hasil pengukuran *capability level user* pada proses DSS06 dapat dilihat pada tabel 4.21.

Tabel 4.21 *Capability Level* Proses DSS06 Responden *User*

PROSES	AKTIVITAS	NILAI CURRENT	NILAI EXPECT
DSS06	DSS06.01	3,04	4,25
	DSS06.03	3,04	4,50
	DSS06.04	3,00	4,58
	DSS06.05	3,04	4,38
	DSS06.06	3,04	4,50

Hasil pengukuran *capability level* responden *user* pada proses DSS06 dapat dilihat pada gambar 4.15.

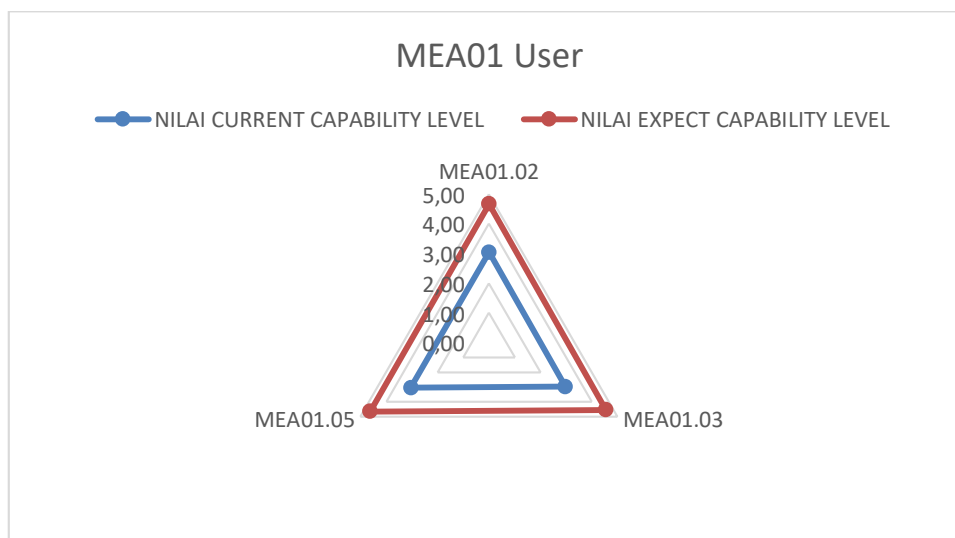
Gambar 4.15 Grafik Radar *Capability Level* DSS06 Responden *User*

Selanjutnya pada hasil pengukuran *capability level user* pada proses MEA01 dapat dilihat pada tabel 4.22.

Tabel 4.22 *Capability Level* Proses MEA01 Responden *User*

PROSES	AKTIVITAS	NILAI CURRENT	NILAI EXPECT
MEA01	MEA01.02	3,04	4,67
	MEA01.03	2,96	4,54
	MEA01.05	3,04	4,63

Hasil pengukuran *capability level* responden *user* pada proses MEA01 dapat dilihat pada gambar 4.16.

Gambar 4.16 Grafik Radar *Capability Level* MEA01 Responden *User*

Selanjutnya pada hasil pengukuran *capability level user* pada proses MEA02 dapat dilihat pada tabel 4.23.

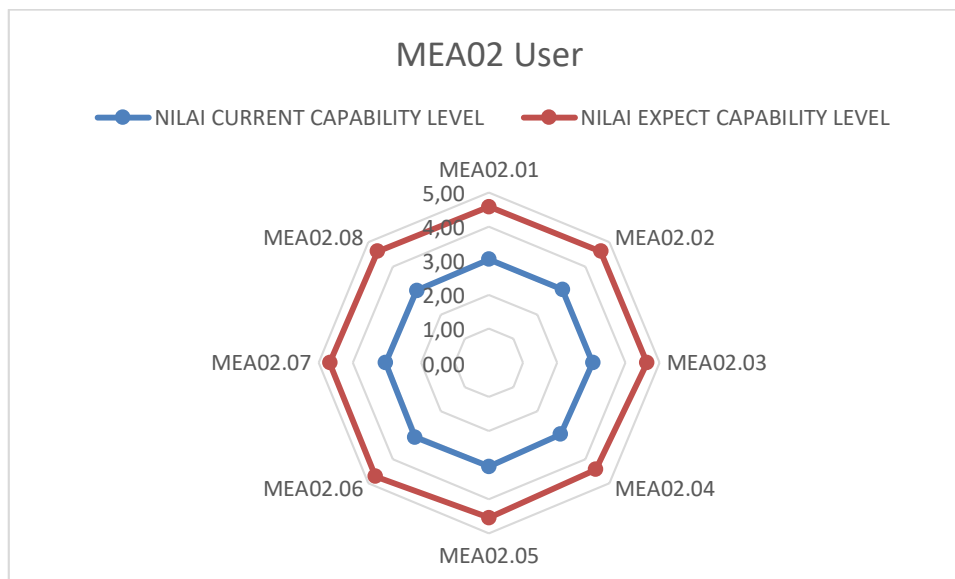
Tabel 4.23 *Capability Level* Proses MEA02 Responden *User*

PROSES	AKTIVITAS	NILAI CURRENT	NILAI EXPECT
MEA02	MEA02.01	3,04	4,58
	MEA02.02	3,04	4,63
	MEA02.03	3,04	4,63
	MEA02.04	2,96	4,42



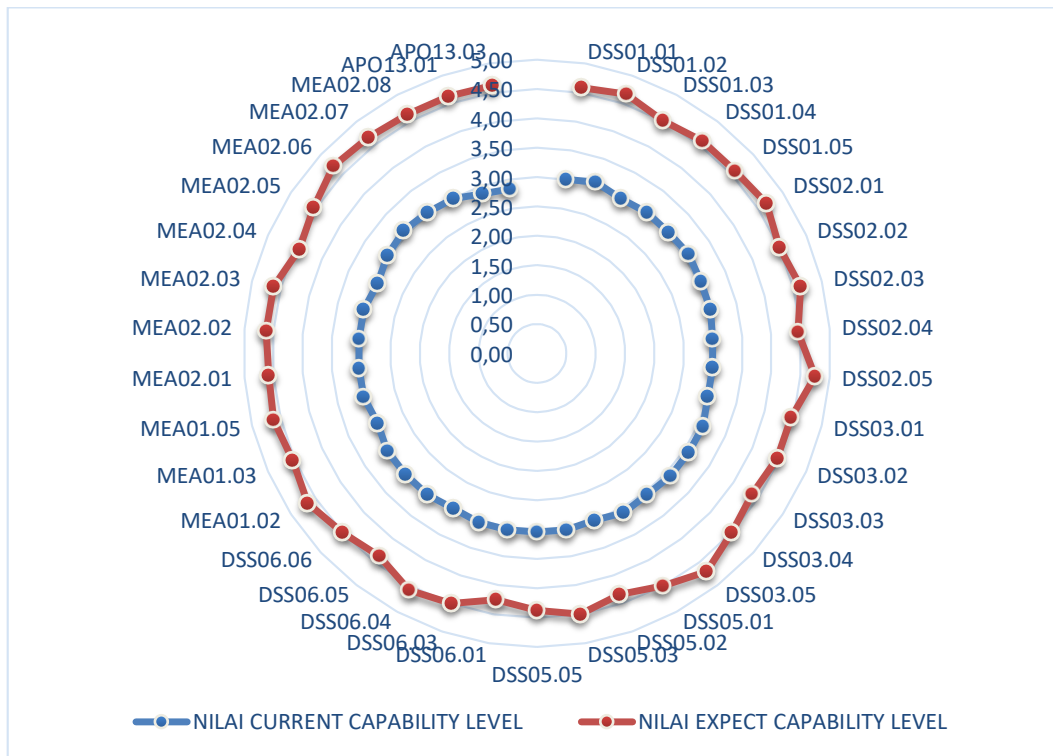
PROSES	AKTIVITAS	NILAI CURRENT	NILAI EXPECT
	MEA02.05	3,04	4,54
	MEA02.06	3,08	4,71
	MEA02.07	3,04	4,67
	MEA02.08	3,00	4,63

Hasil pengukuran *capability level* responden *user* pada proses MEA02 dapat dilihat pada gambar 4.17.



Gambar 4.17 Grafik Radar *Capability Level* MEA02 Responden *User*

Hasil pengukuran *capability level* responden *user* pada 37 aktivitas juga dapat dilihat dalam bentuk grafik radar pada gambar 4.18 berikut ini.



Gambar 4.18 Grafik Radar *Capability Level User*

Berdasarkan hasil perhitungan *capability level* responden *user*, diperoleh nilai rata-rata pada proses bisnis yang dapat dilihat pada tabel 4.24.

Tabel 4.24 *Capability Level* Proses Responden *User*

PROSES	CURRENT CAPABILITY LEVEL USER	EXPECT CAPABILITY LEVEL USER	GAP
APO13	2,85	4,62	<b>1,77</b>
DSS01	3,03	4,58	<b>1,55</b>
DSS02	3,03	4,60	<b>1,57</b>
DSS03	3,05	4,50	<b>1,45</b>
DSS05	3,04	4,42	<b>1,38</b>
DSS06	3,03	4,42	<b>1,39</b>
MEA01	3,01	4,61	<b>1,60</b>
MEA02	3,03	4,59	<b>1,56</b>

Berikut ini merupakan rekapitulasi nilai *current* dan *expect capability level* serta *gap* pada responden manajemen dan *user* yang dapat dilihat pada tabel 4.25.

Tabel 4.25 *Capability Level* Proses Responden Manajemen dan *User*

PROSES	CURRENT MANAJEMEN	CURRENT USER	GAP	EXPECT MANAJEMEN	EXPECT USER	GAP
<b>APO13</b>	3,83	2,85	<b>0,98</b>	4,83	4,62	<b>0,21</b>
<b>DSS01</b>	3,83	3,03	<b>0,80</b>	4,53	4,58	<b>0,05</b>
<b>DSS02</b>	3,80	3,03	<b>0,77</b>	4,63	4,60	<b>0,03</b>
<b>DSS03</b>	3,76	3,05	<b>0,71</b>	4,60	4,50	<b>0,10</b>
<b>DSS05</b>	3,95	3,04	<b>0,91</b>	4,83	4,42	<b>0,41</b>
<b>DSS06</b>	3,83	3,03	<b>0,80</b>	4,53	4,42	<b>0,11</b>
<b>MEA01</b>	3,83	3,01	<b>0,82</b>	4,61	4,61	<b>0,00</b>
<b>MEA02</b>	3,93	3,03	<b>0,90</b>	4,60	4,59	<b>0,01</b>

#### 4.8 Analisa Kesenjangan

Berdasarkan hasil pengukuran *capability level* di atas, terdapat *gap* atau kesenjangan yang terjadi antara penilaian kondisi sistem informasi saat ini dengan yang diharapkan oleh pihak manajemen dan *user*. Dari data tersebut diperoleh temuan yang dapat dijadikan sebagai bahan acuan untuk meningkatkan *capability level* tata kelola sistem informasi perusahaan. Berikut adalah analisa dan rekomendasi perbaikannya.

1. APO013 (pengaturan keamanan)
  - a. Dari proses perhitungan penilaian kuesioner manajemen, diperoleh nilai rata-rata pada proses APO013 dengan nilai *current* 3,83 yang masuk ke dalam skala pengukuran *capability level* 4 (*predictable*), yang berarti bahwa proses pengaturan keamanan yang berjalan sekarang diimplementasikan dan telah ditetapkan. Sedangkan pada proses APO013 diperoleh nilai *expect* 4,83. Sehingga pada APO013 terdapat *gap* atau kesenjangan antara *current* dengan *expect* sebesar 1,00. Ditemukannya permasalahan terhadap keamanan sistem yang belum dilindungi secara baik oleh karena itu diperlukan pengamanan sistem melalui jaringan dengan melakukan pengaman FTP, SMTP, Telnet dan pengaman Web Server.
  - b. Dari proses perhitungan penilaian kuesioner *user*, diperoleh nilai rata-rata pada proses APO013 dengan nilai *current* 2,85 yang masuk ke dalam skala pengukuran *capability level* 3 (*established*), yang berarti bahwa proses pengaturan keamanan yang berjalan sekarang telah diimplementasikan dengan perencanaan dan pemantauan. Sedangkan pada proses APO013 diperoleh nilai

*expect* 4,62. Sehingga pada APO013 terdapat *gap* atau kesenjangan antara *current* dengan *expect* sebesar 1,77. Ditemukannya permasalahan yang sama terhadap keamanan sistem yang belum dilindungi secara baik oleh karena itu diperlukan pengamanan sistem melalui jaringan dengan melakukan pengaman FTP, SMTP, Telnet dan pengaman Web Server.

2. DSS01 (pengaturan operasi)

- a. Dari proses perhitungan penilaian kuesioner manajemen, diperoleh nilai rata-rata pada proses DSS01 dengan nilai *current* 3,60 yang masuk ke dalam skala pengukuran *capability level 4 (predictable)*, yang berarti bahwa proses pengaturan operasi yang berjalan sekarang diimplementasikan dan telah ditetapkan. Sedangkan pada proses DSS01 diperoleh nilai *expect* 4,53. Sehingga pada DSS01 terdapat *gap* atau kesenjangan antara *current* dengan *expect* sebesar 0,93. Ditemukannya permasalahan terhadap pengaturan fasilitas meliputi daya dan alat bantu komunikasi yang sejalan dengan hukum dan peraturan, teknik dan kebutuhan bisnis, kesehatan, dan petunjuk keamanan. Untuk itu diperlukan pengaturan fasilitas yang baik untuk mendukung kegiatan operasional perusahaan dari sisi pemberdayagunaan alat komunikasi, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) serta adanya petunjuk keamanan kerja.
- b. Dari proses perhitungan penilaian kuesioner *user*, diperoleh nilai rata-rata pada proses DSS01 dengan nilai *current* 2,92 yang masuk ke dalam skala pengukuran *capability level 3 (established)*, yang berarti bahwa proses pengaturan operasi yang berjalan sekarang diimplementasikan dengan

perencanaan dan pemantauan. Sedangkan pada proses DSS01 diperoleh nilai *expect* 4,58. Sehingga pada DSS01 terdapat *gap* atau kesenjangan antara *current* dengan *expect* sebesar 1,66. Ditemukannya permasalahan yang sama pada pengaturan fasilitas untuk mendukung kegiatan operasional perusahaan dari sisi pemberdayagunaan alat komunikasi, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) serta adanya petunjuk keamanan kerja.

3. DSS02 (pengaturan permintaan layanan dan insiden)

- c. Dari proses perhitungan penilaian kuesioner manajemen, diperoleh nilai rata-rata pada proses DSS02 dengan nilai *current* 3,90 yang masuk ke dalam skala pengukuran *capability level 4 (predictable)*, yang berarti bahwa proses pengaturan permintaan layanan dan insiden yang berjalan sekarang diimplementasikan dan telah ditetapkan. Sedangkan pada proses DSS02 diperoleh nilai *expect* 4,63. Sehingga pada DSS02 terdapat *gap* atau kesenjangan antara *current* dengan *expect* sebesar 0,73. Ditemukannya permasalahan terhadap perawatan *hardware* dan *update software* mendukung kebutuhan bisnis. Untuk itu diperlukan perawatan *hardware* dan *software* secara rutin untuk mencegah terjadinya *cracking* dan penyebaran virus yang dapat menyerang dan merusak data yang bersifat penting yang diakibatkan adanya beberapa perangkat yang tidak *update*.
- d. Dari proses perhitungan penilaian kuesioner *user*, diperoleh nilai rata-rata pada proses DSS02 dengan nilai *current* 3,09 yang masuk ke dalam skala pengukuran *capability level 3 (established)*, yang berarti bahwa proses pengaturan permintaan layanan dan insiden yang berjalan sekarang telah

diimplementasikan dengan perencanaan dan pemantauan. Sedangkan pada proses DSS02 diperoleh nilai *expect* 4,60. Sehingga pada DSS02 terdapat *gap* atau kesenjangan antara *current* dengan *expect* sebesar 1,51. Ditemukannya permasalahan yang sama terhadap perawatan *hardware* dan *update software* secara rutin untuk mencegah terjadinya *cracking* dan penyebaran virus yang dapat menyerang dan merusak data yang bersifat penting yang diakibatkan adanya beberapa perangkat yang tidak *update*.

4. DSS03 (pengaturan masalah)

- a. Dari proses perhitungan penilaian kuesioner manajemen, diperoleh nilai rata-rata pada proses DSS03 dengan nilai *current* 3,77 yang masuk ke dalam skala pengukuran *capability level 4 (predictable)*, yang berarti bahwa proses pengaturan masalah yang berjalan sekarang diimplementasikan dan telah ditetapkan. Sedangkan pada proses DSS03 diperoleh nilai *expect* 4,60. Sehingga pada DSS03 terdapat *gap* atau kesenjangan antara *current* dengan *expect* sebesar 0,83. Ditemukannya permasalahan terhadap pengumpulan data operasional untuk mengidentifikasi masalah yang muncul. Untuk itu diperlukan pengumpulan data operasional yang akan digunakan pihak manajemen untuk mengidentifikasi dan menganalisa masalah yang akan timbul, dan mencari solusi pemecahan masalah yang telah terjadi.
- b. Dari proses perhitungan penilaian kuesioner *user*, diperoleh nilai rata-rata pada proses DSS03 dengan nilai *current* 3,26 yang masuk ke dalam skala pengukuran *capability level 3 (established)*, yang berarti bahwa proses pengaturan masalah yang berjalan sekarang telah diimplementasikan dengan

perencanaan dan pemantauan. Sedangkan pada proses DSS03 diperoleh nilai *expect* 4,50. Sehingga pada DSS03 terdapat *gap* atau kesenjangan antara *current* dengan *expect* sebesar 1,24. Ditemukannya permasalahan yang sama terhadap pengumpulan data operasional untuk mengidentifikasi dan menganalisa masalah yang akan timbul, dan mencari solusi pemecahan masalah yang telah terjadi.

5. DSS05 (pengaturan layanan keamanan)

- a. Dari proses perhitungan penilaian kuesioner manajemen, diperoleh nilai rata-rata pada proses DSS05 dengan nilai *current* 3,40 yang masuk ke dalam skala pengukuran *capability level 3 (established)*, yang berarti bahwa proses pengaturan layanan keamanan yang berjalan sekarang diimplementasikan dengan perencanaan dan pemantauan. Sedangkan pada proses DSS05 diperoleh nilai *expect* 4,83. Sehingga pada DSS05 terdapat *gap* atau kesenjangan antara *current* dengan *expect* sebesar 1,43. Ditemukannya permasalahan terhadap pengaturan data operasional tentang keamanan sistem informasi. Diperlukan pelaporan rutin kepada pihak manajemen untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan mengatasi masalah yang akan muncul dengan cara mengumpulkan data operasional perusahaan yang berkaitan dengan tata kelola TI.
- b. Dari proses perhitungan penilaian kuesioner *user*, diperoleh nilai rata-rata pada proses DSS05 dengan nilai *current* 3,13 yang masuk ke dalam skala pengukuran *capability level 3 (established)*, yang berarti bahwa proses



pengaturan layanan keamanan yang berjalan sekarang diimplementasikan dengan perencanaan dan pemantauan. Sedangkan pada proses DSS05 diperoleh nilai *expect* 4,44. Sehingga pada DSS05 terdapat *gap* atau kesenjangan antara *current* dengan *expect* sebesar 1,31. Ditemukannya permasalahan terhadap pengumpulan data operasional tentang keamanan sistem informasi. Diperlukan pelaporan rutin dengan cara menganalisa data operasi perusahaan yang terkait layanan keamanan untuk mencegah terjadinya gangguan baik dari dalam maupun dari luar lingkungan perusahaan.

6. DSS06 (pengaturan kendali proses bisnis)
  - a. Dari proses perhitungan penilaian kuesioner manajemen, diperoleh nilai rata-rata pada proses DSS06 dengan nilai *current* 3,44 yang masuk ke dalam skala pengukuran *capability level 3 (established)*, yang berarti bahwa proses pengaturan kendali proses bisnis yang berjalan sekarang diimplementasikan dengan perencanaan dan pemantauan. Sedangkan pada proses DSS06 diperoleh nilai *expect* 4,52. Sehingga pada DSS06 terdapat *gap* atau kesenjangan antara *current* dengan *expect* sebesar 1,08. Ditemukannya permasalahan pada tindakan pengoreksian kesalahan yang terjadi pada proses bisnis. Perusahaan perlu melakukan tindakan pengoreksian dan evaluasi terhadap pengelolaan kesalahan yang terjadi pada proses bisnis.
  - b. Dari proses perhitungan penilaian kuesioner *user*, diperoleh nilai rata-rata pada proses DSS06 dengan nilai *current* 3,08 yang masuk ke dalam skala pengukuran *capability level 3 (established)*, yang berarti bahwa proses

pengaturan kendali proses bisnis yang berjalan sekarang diimplementasikan dengan perencanaan dan pemantauan. Sedangkan pada proses DSS06 diperoleh nilai *expect* 4,41. Sehingga pada DSS06 terdapat *gap* atau kesenjangan antara *current* dengan *expect* sebesar 1,33. Ditemukannya permasalahan pada kegiatan evaluasi kesalahan sehingga perlu dilakukan tindakan pengoreksian terhadap pengelolaan kesalahan yang terjadi pada proses bisnis.

7. MEA01 (memonitor, mengevaluasi, dan menilai pelaksanaan dan penyesuaian)
  - a. Dari proses perhitungan penilaian kuesioner manajemen, diperoleh nilai rata-rata pada proses MEA01 dengan nilai *current* 3,30 yang masuk ke dalam skala pengukuran *capability level 3 (established)*, yang berarti bahwa proses monitoring, evaluasi, dan penilaian pelaksanaan dan penyesuaian yang berjalan diimplementasikan dengan perencanaan dan pemantauan. Sedangkan pada proses MEA01 diperoleh nilai *expect* 4,67. Sehingga pada MEA01 terdapat *gap* atau kesenjangan antara *current* dengan *expect* sebesar 1,37. Ditemukannya permasalahan pada tindakan perbaikan terhadap penyimpangan pada proses bisnis. Pihak manajemen diharapkan dapat membantu *stakeholders* untuk mengidentifikasi, memprakasai, dan memperbaiki penyimpangan yang terjadi pada proses bisnis.
  - b. Dari proses perhitungan penilaian kuesioner *user*, diperoleh nilai rata-rata pada proses MEA01 dengan nilai *current* 2,94 yang masuk ke dalam skala pengukuran *capability level 3 (established)*, yang berarti bahwa proses

monitoring, evaluasi, dan penilaian pelaksanaan dan penyesuaian yang berjalan diimplementasikan dengan perencanaan dan pemantauan. Sedangkan pada proses MEA01 diperoleh nilai *expect* 4,56. Sehingga pada MEA01 terdapat *gap* atau kesenjangan antara *current* dengan *expect* sebesar 1,62. Ditemukannya permasalahan pada tindakan evaluasi. Perlu adanya perbaikan tindakan evaluasi terhadap penyimpangan yang terjadi pada proses bisnis.

8. MEA02 (memonitor, mengevaluasi, dan menilai sistem kendali internal)
  - a. Dari proses perhitungan penilaian kuesioner manajemen, diperoleh nilai rata-rata pada proses MEA02 dengan nilai *current* 3,56 yang masuk ke dalam skala pengukuran *capability level 4 (predictable)*, yang berarti bahwa proses monitoring, evaluasi, dan penilaian sistem kendali internal telah diimplementasikan dan telah ditetapkan. Sedangkan pada proses MEA02 diperoleh nilai *expect* 4,60. Sehingga pada MEA02 terdapat *gap* atau kesenjangan antara *current* dengan *expect* sebesar 1,04. Ditemukannya permasalahan pada inisiatif perusahaan. Perusahaan perlu mendefinisikan dan menyetujui lingkup inisiatif berdasarkan tujuan penjaminan bisnis.
  - b. Dari proses perhitungan penilaian kuesioner *user*, diperoleh nilai rata-rata pada proses MEA02 dengan nilai *current* 3,39 yang masuk ke dalam skala pengukuran *capability level 3 (established)*, yang berarti bahwa proses monitoring, evaluasi, dan penilaian sistem kendali internal telah diimplementasikan dengan perencanaan dan pemantauan. Sedangkan pada proses MEA02 diperoleh nilai *expect* 4,56. Sehingga pada MEA02 terdapat

*gap* atau kesenjangan antara *current* dengan *expect* sebesar 1,17. Ditemukannya permasalahan pada kegiatan layanan perusahaan terkait TI. Perlu adanya tim audit TI untuk mengawasi dan memantau kegiatan layanan perusahaan yang berkaitan dengan tata kelola teknologi informasi.

#### **4.9 Analisis Kesenjangan Manajemen dan *User***

Berdasarkan hasil pengukuran *capability level* pada responden manajemen dan *user* memiliki perbedaan penilaian terhadap tata kelola sistem informasi perusahaan. Penilaian *capability level* oleh responden manajemen cenderung memiliki *gap* yang relatif lebih kecil dibandingkan penilaian *capability level* oleh responden *user*.