BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab IV ini akan dibahas mengenai hasil penelitian yang meliputi pengumpulan data, karakteristik responden, hasil kuesioner, perhitungan skala prioritas domain dan proses TI serta tingkat kematangan.

4.1. Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini diperoleh dari proses observasi, wawancara, kuesioner terhadap responden yang kemudian dilakukan analisis dan perhitungan sebagai rekomendasi.

4.1.1 Penentuan Domain

Hasil wawancara awal digunakan untuk penentuan skala prioritas *domain* dan proses TI didapat dari pertanyaan yang diberikan kepada wakasek kesiswaan sebagai pihak yang lebih mengerti dan berhak. Berikut hasil keusioner penentuan skala prioritas domain dan proses menggunakan metode AHP berikit hasil penghitungan dari domain tersebut, dengan pertanyaan wawancara penentuan domain.

Setelah pemberian pertanyann dalam bentuk wawancara secara langsung lalu narasumber yang diawakili oleh wakasek kesiwaan diberikan berupa tabel pemberian bobot nilai dibawah ini:

Nilai Kepentingan	Keterangan
1	Sama Pentingnya
3	Sedikit Lebih Penting
5	Penting
7	Sangat Pentingnya
9	Sangat Kuat Kepentingannya
2,4,6,8	Dipakai jika lebih pentiang diantara dua nilai kepentingan

Setelah pemberian pertanyaan lalu dilakukan perhitungan dengan menggunakan perhitungan AHP seperti pada dibawah ini:

	PO	AI	DS	ME
PO	1	1/2	1/5	3
AI	2	1	1/3	2
DS	5	3	1	5
ME	1/3	1/2	1/5	1

	PO	AI	DS	ME
PO	1.000	0.500	0.200	3.000
AI	2.000	1.000	0.333	2.000
DS	5.000	3.000	1.000	5.000
ME	0.333	0.500	0.200	1.000
JUMLAH	**8.333**	**5.000**	**1.733**	**11.000**

	PO	AI	DS	ME	Jumlah	Rata-rata
PO	0.120	0.100	0.115	0.272	0.607	0.151
AI	0.240	0.200	0.192	0.181	0.813	0.203
DS	0.600	0.600	0.577	0.454	2.232	0.557
ME	0.039	0.100	0.115	0.090	0.344	0.086

KET: Nilai: 0.120 didapat dari 1.000 dibagi dengan 8.333 begitu seterusnya.
Menentukan
(8.333x0.115)+(5.000x0.2031)+(733x0.557)+(11.000x0.086)
=1.258+1.015+0.965+0.946

=4.184
CI
CI=(4.184-4)/4-1
= 0.184/3
= 0.061
Rasio Kontitusi CI/RI
CR= 0.061/0.090
CR= 0.067
CR= < 0.10

4.1.2. Kontrol Proses

DS 7 ini didapat dari penjabaran pada setiap control proses pada domain DS yang ada diantaranya adalah:

- DS1 meliputi Menentukan dan Mengelola Tingkat Layanan TI yang berjalan di SMA Pasundan 2 Bandung ini cenderung telah melakukan pelayanan TI dalam layanan akademik yang baik terbukti dengan dibuat sistem layanan yang membantu proses belajar mengajar seperti Website Sekolah, PPDB Online dan aplikasi perpustakaan.
- DS2 meliputi Mengelola Layanan pihak ketiga, pada control proses ini pihak pasunda 2 tidak terlalu mempunyai kesulitan dalam melakukan kerjasama dengan penyedia dukungan berupa Hardware serta software karena itupun dudukung pula dengan tenaga IT yang telah berpengalaman.
- DS3 meliputi Mengelola Kinerja dan Kapasitas layanan akademik pada proses ini pihak sekolah pun tidak terlalu mengkhawatirkan karena memang pihak sekolah telah memiliki tim ITC yang mampu bekerja sesuai tujuan dan keiginan sekolah yang tak lepas dari mengikuti perkembangan IT serta pendidikan.

- DS4 meliputi Memastikan layanan yang berkelanjutan, dalam hal ini pihak sekolah belum tahu pasti apakah layanan yang ada ini akan berkelanjutan untuk diterapkan di pasuundan 2 bandung, butuh banyak pertimbanangan dan pemutusan untuk hal tersebut.
- DS5 meliputi Sistem Keamanan yang ada di SMA Pasundan 2 bandung, sejauh ini sistem yang ada telah memenuhi standard keamanan baik berupa data dan sistem layanan yang diterpkan.
- DS6 meliputi Mengidentifikasi dan Mengalokasikan Biaya karena sejak awal pembuatan Sistem layanan akademik SMA Pasundan menggunakan SDM tim ITC yang memang sejak awal sudah bekerja di sekolah sehingga tak perlu ada lagi penambahan personil dalam tim ITC dan dalam pemeliharaan memang sudah dianggarkan dalam anggaran pertahunnya.
- DS7 meliputi Mendidik dan Melatih Pengguna, didalam hal ini pihak sekolah pun cukup mendapati kendala karena ada beberapa guru yang belum terlalu faham dengan teknologi yang dipakai begitu juga dengan siswa yang kurang tertarik dalam menggunakan fasilitas layanan kademik yang diberikan oleh sekolah sehingga pihak sekolah menginginkan adanya pealtihan serta pendidikan khusus untuk memahami layanan akademik apa saja yang berjalan disekolah.
- DS8 meliputi manajemen insiden, hal ini cukup menjadi perhatian karena pihak sekolah ingin sekali meminamalisir bahkan memgiginkan jangan samapi terjadi insiden pada sistem layanan akademik yang berjalan, disinipun

pihak sekolah cukup menyadari dengan selalu mengontrol dan memberikan arahan kepada tim ITC.

- DS9 meliputi Mengelola Konfigurasi pengelolalan konfigurasi ini menjadi jadi hal pendukung penting yang juga bisa mendukung berjalannya layanan akademik disekolah.
- DS10 meliputi pengelolaan masalah yang terjadi di SMA Pasundan 2 selama 4 tahun terkahir penerapan layanan akademik di sekolah masalah yang terjadi pun tidak terlalu berpengaruh terhadap proses pelayanan akademik yang berjalan disekolah.
- DS11 meliputi pengelolaan data berupa data siswa, guru, staff dan karyawan dikelolala dengan baik oleh pihak ITC penggunaan databasepun digunakan agar tidak adanya redudansi data seperti pada saat data dikelolal ketika masih dengan metode yang manual.
- DS12 meliputi Mengelola Lingkungan Fisik, pengelolalan faktor pendukung agar layanan akademik berjalan sesuai dengan keinginan dan tidak adanya hambatan agar tidak mengaanggu proses pelayanan kepada pengguna pihak sekolah mempercayakan sepenuhnya kepada tim ITC sekolah.
- DS13 meliputi . Mengelola Solusi dan perubahan layanan akademik yang berjalan di sekolah ini tidak lepas dari peran tim ITC, kepala sekolah serta wakasek sekolah dalam pengelolaan solusi ini bertujuan agar tidak terjadi miss komunikasi dalam menanggapi suatu pengembangan layanan akademik demi kemajuan sekolah.

Setelah melakukan perhitungan serta mencari domain yang diinginkan untuk dilakuakn pengkuran maka dilanjutkan dengan mencari control proses dengan menggunakan alat bantu Expert Choice dan hasil dari perhitungan skala prioritas control proses pada DS menunjukan tingkat kematangan proses DS7 (Mendidik dan Melatih Pengguna) didapat dengan melakukan perhitungan menggunakan expert choice sehingga didapatkan prioritas tertinggi pada proses DS7 sebesar 0.061 Semua nilai inconsistency ≤ 10% (0.10).



Gambar 4.1

Skala Prioritas Proses TI DS (Delivery and Support)

4.1.3. Penentuan KPI dan KGI

Pembahasan hasil kuesioner dilakukan pada proses DS 7 (Mendidik dan Melatih User) berdasarakan penentuan KPI (Key Perfomance Indicator) dan KGI (Key Goal Indicator).

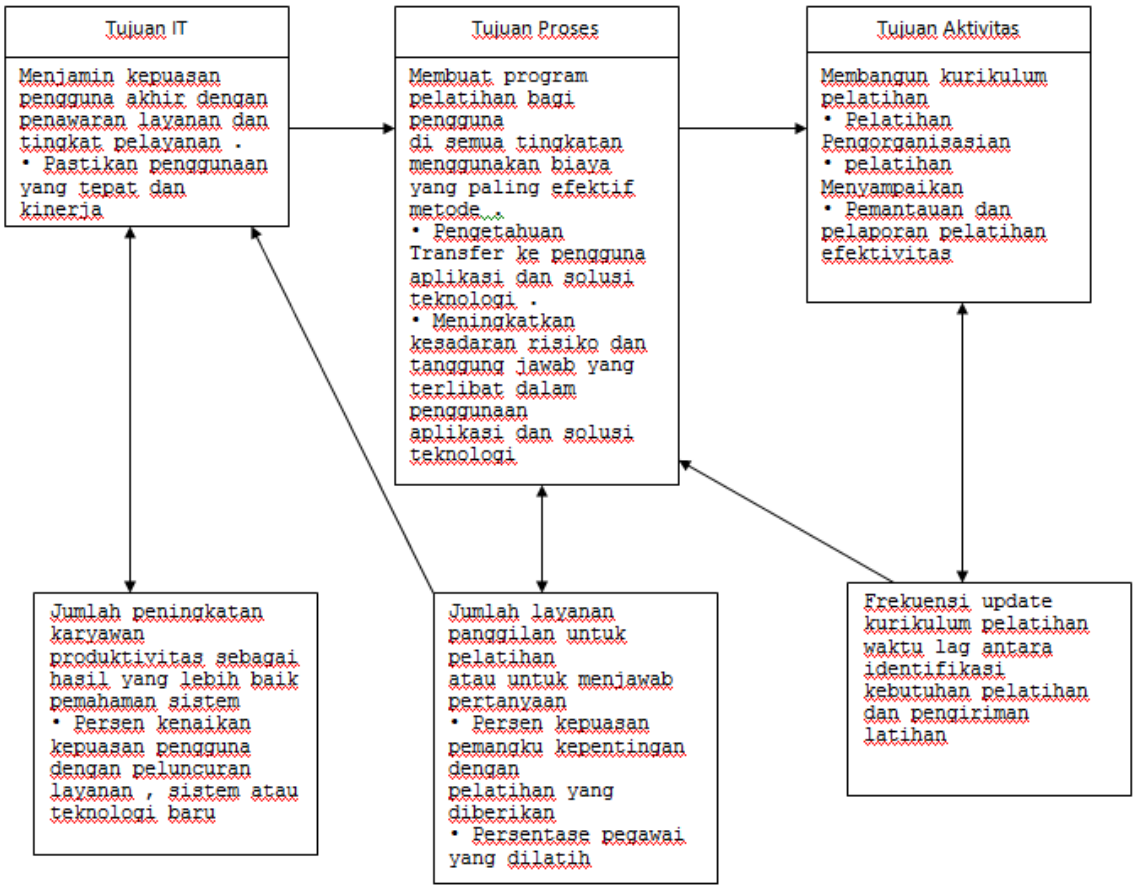
Key Performance Indicator (KPI)

1. Pemuktahiran kurikulum Pelatihan

Semakin sering dilakukan pelatihan pembeharuan secara kontinyu sesuai dengan kebutuhan unit kerja, maka akan dapat meningkatkan kualitas pelatihan yang diberikan.

2. Penyimpangan waktu antara proses identifikasi kebutuhan dengan pelaksanaan pemberian pelatihan

Dalam pembuatan KPI, KGI serta IT Goal dari sebuah pengukuran adalah dengan melihat matriks pengukuran pada COBIT seperti pada penjelasan dibawah ini:



Key Goal Indicator (KGI)

1. Permintaan diadakannya pelatihan seiring dengan pengembangan TI di SMA Pasundan 2 seiring dengan permasalahan yang harus diselesaikan pada waktu tertentu. Karena semakin sedikit pelaporan atas adanya kerusakan atau permasalahan dari user terutama yang berkaitan dengan kinerja TI layanan akademik yang harus diselesaikan oleh tim ITC SMA Pasundan 2 Bandung. Pelatihan yang dilakukan bisa

dikatakan berhasil jika user yang dilatih sudah bisa menghadapi masalah yang muncul dalam pealayan yang diberikan,

2. Tingkat kepuasan pengguna terhadap pelatihan yang diberikan.

   Semakin tinggi persentase kepuasan pengguna terhadap pelayanan pelatihan yang diberikan, maka pelatihan itu telah berdampak positif dan meningkatkan evektifitas penggunaan TI.

3. Persentase user yang dilatih.

4.1.4 Pembahasan Penarikan Sampel

Dari hasil KPI dan KGI diatas telah membuat suau indicator dalam pembuatan kuesioner , hal ini bertujuan agar materi pelatihan yang diselenggarakan masih sesuai dengan kebutuhan unit kerja dan Institusi. Hasil kuesioner yang disebar menjadi 4 katagori responden dengan pertanyaan berbeda kepada Wakil Kepala Sekolah, Guru atau Staf, Siswa serta TIM ITC SMA Pasundan 2 Bandung, penjelasan dan pembahasan hasil kuesioner akan di paparkan pada beberapa tabel dibawah ini:

Tabel 4. 1

Karakteristik responden

Bagian	Jumlah	Sampling
Wakil Kepala sekolah	4	4
Guru	49	49
ICT	3	3
Siswa	480	99
Jumlah	536	154

Rumus tersebut jika taraf keyakinan (kepercayaan) hanya 90% (taraf signifikansi 0,10)! Berapa banyak sampel harus diambil, sampling yang diambil adalah yang jumlah populasi diatas 50 populasi menggunakan metode pengmabilan sampling dengan rumus slovin

n = N/(1 + Ne^2)

480 / (1 + 480 × 0.10 × 0.10)

480 / (1 + 4.81)

480 / 49 = 97.9 = 99 Orang

4.2 Hasil dan Pembahasan

Pembahasan dengan melakukan perhitungan skala prioritas domain dan proses TI serta perhitungan tingkat kematangan proses.

4.2.1 Pembahasan Hasil Kuesioner

Pembahasan hasil kuesioner dilakukan pada proses DS 7 (Mendidik dan Melatih User) berdasarakan penentuan KPI (Key Perfomance Indicator) dan KGI (Key Goal Indicator).

Tabel 4.2

Hasil Jawaban Kuesioner Tingkat 1

Pada Wakil Kepala Sekolah

Jumlah Responden	Nilai Untuk Pertanyaan No													Total Jawaban
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	
1	2	2	2	2	2	3	1	1	5	1	2	5	2	30
2	2	2	2	2	2	5	1	1	5	1	2	5	2	32
3	2	2	2	2	2	3	1	1	5	1	2	5	2	30
4	2	2	2	2	2	3	1	1	5	1	2	5	2	30

Jawaban	Jumlah Jawaban Responden Pernyataan No												
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**
1	0	0	0	0	0	0	4	4	0	4	0	0	4
2	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0	4	0	0
3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	1	0	0	4	0	0	4	0

Tabel 4.3

Perhitungan Hasil Jawaban Kuesioner Tingkat 1

Pada Wakil Kepala Sekolah

Pernyataan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Jumlah

No														
Jawaban Terbanyak	2	2	2	2	2	3	1	1	5	1	2	5	2	30
Index	Jumlah 30÷13=2,30													

Tabel 4.4

Hasil Jawaban Kuesioner Tingkat 2

Pada Guru dan Staf Sekolah

Jumlah Responden	**Nilai Untuk Pertanyaan No**													**Total Jawaban**
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	
1	2	2	2	2	2	2	5	3	3	4	4	2	2	35
2	2	2	2	2	2	2	4	3	3	5	5	2	2	36
3	2	2	2	2	2	2	4	3	3	4	5	2	2	35
4	2	2	2	2	2	2	5	3	3	4	4	2	2	32
5	2	2	2	2	2	2	5	3	3	5	5	2	2	37
6	2	2	2	2	2	2	5	3	3	4	4	2	2	35
7	2	2	2	2	2	2	5	3	3	4	4	2	2	35
8	2	2	2	2	2	2	5	3	3	5	5	2	2	37
9	2	2	2	2	2	2	5	3	3	4	4	2	2	35
10	2	2	2	2	2	2	5	3	3	4	4	2	2	35
11	2	2	2	2	2	2	5	3	3	4	4	2	2	35
12	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26
13	2	2	2	2	2	2	4	3	3	4	5	2	2	35
14	2	2	2	2	2	2	5	3	3	4	4	2	2	35
15	2	2	2	2	2	2	5	3	3	4	4	2	2	35
16	2	2	2	2	2	2	5	3	3	4	4	2	2	35
17	2	2	2	2	2	2	5	3	3	4	4	2	2	35

18	2	2	2	2	2	2	5	3	3	4	4	2	2	35
19	2	2	2	2	2	2	5	3	3	4	4	2	2	35
20	2	2	2	2	2	2	5	3	3	4	4	2	2	35
21	2	2	2	2	2	2	5	3	3	4	4	2	2	35
22	2	2	2	2	2	2	5	3	3	4	4	2	2	35
23	2	2	2	2	2	2	5	3	3	4	4	2	2	35
24	2	2	2	2	2	2	5	3	3	4	4	2	2	35
25	2	2	2	2	2	2	4	3	3	4	5	2	2	35
26	2	2	2	2	2	2	4	3	3	4	4	2	2	34
27	2	2	2	2	2	2	5	3	3	4	4	2	2	35
28	2	2	2	2	2	2	5	3	3	4	4	2	2	35
29	2	2	2	2	2	2	5	3	3	4	4	2	2	35
30	2	2	2	2	2	2	5	3	3	4	4	2	2	35
31	2	2	2	2	2	2	5	3	3	4	4	2	2	35
32	2	2	2	2	2	2	5	3	3	4	4	2	2	35
33	2	2	2	2	2	2	5	3	3	4	4	2	2	35
34	2	2	2	2	2	2	5	3	3	4	4	2	2	35
35	2	2	2	2	2	2	5	3	3	4	4	2	2	35
36	2	2	2	2	2	2	4	3	3	4	5	2	2	35
37	2	2	2	2	2	2	5	3	3	5	5	2	2	36
38	2	2	2	2	2	2	5	3	3	5	4	2	2	36
39	2	2	2	2	2	2	5	3	3	4	4	2	2	35
40	2	2	2	2	2	2	5	3	3	4	4	2	2	35
41	2	2	2	2	2	2	5	3	3	5	4	2	2	36
42	2	2	2	2	2	2	5	3	3	5	4	2	2	36
43	2	2	2	2	2	2	5	3	3	5	4	2	2	36
44	2	2	2	2	2	2	5	3	3	4	4	2	2	35

Jawaban	Jumlah Jawaban Responden Pernyataan No												
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	44	44	44	44	44	44	1	1	1	1	1	44	44
3	0	0	0	0	0	0	0	43	43	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	6	0	0	35	35	0	0
5	0	0	0	0	0	0	37	0	0	8	8	0	0

Tabel 4.5

Perhitungan Hasil Jawaban Kuesioner Tingkat 2

Pada Guru dan Staf Sekolah

Pernyataan No	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**Jumlah**
Jawaban Terbanyak	2	2	2	2	2	2	5	3	3	4	4	2	2	35
Index	Jumlah 35÷13 = 2,69													

Tabel 4.6

Hasil Jawaban Kuesioner Tingkat 3

Pada Siswa-Siswi SMA Pasundan 2

Jumlah Responden	**Nilai Untuk Pertanyaan No**												**Total Jawaban**
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	
1	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
2	2	2	2	2	2	4	1	1	3	3	2	3	27
3	2	2	2	2	2	5	3	3	5	5	2	3	36

4	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
5	2	2	2	2	2	4	4	4	3	3	2	3	33
6	2	2	2	2	2	4	4	3	3	4	2	2	32
7	2	2	2	2	2	4	3	4	4	3	3	3	32
8	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
9	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
10	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
11	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
12	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
13	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
14	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
15	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
16	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
17	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
18	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
19	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
20	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
21	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
22	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
23	2	2	2	2	2	5	3	3	5	5	2	3	36
24	2	2	2	2	2	5	3	3	5	5	2	3	36
25	2	2	2	2	2	4	1	1	3	3	2	3	27
26	2	2	2	2	2	4	1	1	3	3	2	3	27
27	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
28	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
29	2	2	2	2	2	5	3	3	5	5	2	3	36
30	2	2	2	2	2	4	4	4	3	3	2	3	33
31	2	2	2	2	2	4	4	3	3	4	2	2	32
32	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
33	2	2	2	2	2	4	4	4	3	3	2	3	33

34	2	2	2	2	2	4	4	4	3	3	2	3	33
35	2	2	2	2	2	4	1	1	3	3	2	3	27
36	2	2	2	2	2	5	3	3	5	5	2	3	36
37	2	2	2	2	2	5	3	3	5	5	2	3	36
38	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
39	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
40	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
41	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
42	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
43	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
44	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
45	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
46	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
47	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
48	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
49	2	2	2	2	2	5	3	3	5	5	2	3	36
50	2	2	2	2	2	5	3	3	5	5	2	3	36
51	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
52	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
53	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
54	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
55	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
56	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
57	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
58	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
59	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
60	2	2	2	2	2	4	1	1	3	3	2	3	27
61	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
62	2	2	2	2	2	4	1	1	3	3	2	3	27
63	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31

64	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
65	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
66	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
67	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
68	2	2	2	2	2	4	4	4	3	3	2	3	33
69	2	2	2	2	2	5	3	3	5	5	2	3	36
70	2	2	2	2	2	4	4	3	3	4	2	2	32
71	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
72	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
73	2	2	2	2	2	4	3	4	4	3	3	3	32
74	2	2	2	2	2	4	4	4	3	3	2	3	33
75	2	2	2	2	2	5	3	3	5	5	2	3	36
76	2	2	2	2	2	5	3	3	5	5	2	3	36
77	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
78	2	2	2	2	2	5	3	3	5	5	2	3	36
79	2	2	2	2	2	4	4	4	3	3	2	3	33
80	2	2	2	2	2	4	1	1	3	3	2	3	27
81	2	2	2	2	2	4	1	1	3	3	2	3	27
82	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
83	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
84	2	2	2	2	2	5	3	3	5	5	2	3	36
85	2	2	2	2	2	5	3	3	5	5	2	3	36
86	2	2	2	2	2	4	1	1	3	3	2	3	27
87	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
88	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
89	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
90	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
91	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
91	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
93	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31

94	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
95	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
96	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
97	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
98	2	2	2	2	2	4	4	4	3	3	2	3	33
99	2	2	2	2	2	4	4	4	3	3	2	3	33

Jawaban	**Jumlah Jawaban Responden Pernyataan No**											
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
1	0	0	0	0	0	0	166	20	0	0	0	0
2	214	214	214	214	214	0	0	0	0	0	207	4
3	0	0	0	0	0	0	27	174	41	47	7	210
4	0	0	0	0	0	191	21	20	153	147	0	0
5	0	0	0	0	0	23	0	0	22	22	0	0

Tabel 4.7

Hasil Jawaban Kuesioner Tingkat 4

Siswa SMA Pasundan 2 Bandung

Pernyataan No	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**Jumlah**
Jawaban Terbanyak	2	2	2	2	2	4	1	3	4	4	2	3	31
Index	Jumlah 31 ÷12 = 2.58												

Tabel 4.8

Perhitungan Hasil Jawaban Kuesioner Tingkat 4

Pada tim ITC SMA Pasundan 2 Bandung

Jumlah Responden	**Nilai Untuk Pertanyaan No**									**Total Jawaban**
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	
1	5	2	2	3	3	2	3	3	3	29
2	4	2	2	3	3	2	3	3	3	28
3	5	2	2	3	3	2	3	3	3	29

Jawaban	**Jumlah Jawaban Responden Pernyataan No**								
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	3	3	0	0	3	0	0	0
3	0	0	0	3	3	0	3	3	3
4	2	0	0	0	0	0	0	0	0
5	1	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabel 4.9

Perhitungan Hasil Jawaban Kuesioner Tingkat 4

Pada tim ITC SMA Pasundan 2 Bandung

Pernyataan No	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**Jumlah**
Jawaban Terbanyak	4	2	2	3	3	3	2	3	3	25

Index	Jumlah 25 ÷9 = 2.77

Berdasarkan hasil yang didapat dari jumlah keseluruhan hasil jawaban kuesioner dari tingkat 1 sampai dengan 4 adalah senilai 2.58, Dari nilai yang didapat perhitungan maturity untuk DS7 seperti yang terdapat pada table 4.9 Hasil kuesioner yang diberikan kepada masing masing responden, hasil kuesioner yang diberikan kepada pengguna sistem informasi akademik.

4.3 Teknik Pembuatan Skala

Kuesioner dalam penelitian ini dibuat menggunakan model pengukuran ordinal skala likert. Ukuran dalam model ini meliputi unkuran ordinal dan ukuran nominal. Ukuran ordinal merupakan angka yang diberikan dimana angka tersebut mengandung pengertian tingkatan. Ukuran nominal digunakan untuk mengurutkan obyek dari tingkatan terendah sampai tertinggi. Ukuran ini tidak memberikan nilai absolute terhadap obyek, tetapi hanya memberikan urutan tingkatan dari tingkat terendah sampai dengan tingkat tertinggi saja. Nilai tingkatan yang digunakan terdapat pada table berikut:

Tabel 4.10

Nilai Tingkatan

Nilai	**Keterangan**
1	Belum
2	Sudah
3	Pernah

4	Jarang
5	Rutin

Sedangkan nilai absolute yang merupakan nilai model *maturity* dapat dilihat pada table berikut ini :

Tabel 4.11

Nilai absolut model maturity

Nilai	Keterangan
0	Tidak Ada
1	Instalisasi
2	Dapat Dilulang
3	Ditetapkan
4	Diukur
5	Dioptimalisasi

Selanjutnya merelasikan antara nilai tingkatan dan nilai absolute yang dilakukan dengan perhitungan dalam bentuk indeks menggunakan formula metematika sebagai berikut : Indeks=Σ(JumlahNilaiJawaban) Σ(Pertanyaan Kuesioner) Menurut penelitian yang dilakukan oleh Djatmiko (2007), skala p embulatan indeks bagi p emetaan ke tin gkat *maturity model* adalah sebagai ber ikut:

Tabel 4.11

Skala Pembuata Indeks

Skala Pembuatan	Tingkat Model Maturity

4.51-5.00	5 - Dioptimalisasi (Optimised)
3.51-4.50	4 - Diatur (Managed and Masurable)
2.51-3.50	3 - Ditetapkan (defined Proses)
1.51-2.50	2 – Dapat Diulang (Repeatable but Intuitive)
0.51-1.50	1 – Inisialisasi (Intial/Ad Hoc)
0.00-0.50	0 – Tidak Ada (Non-Existent)

4.4 Hasil Penyebaran Kuesioner

Dalam penelitian ini tidak semua data yang didapatkan dari hasil pengisian kuesioner oleh responden dikatakan layak untuk diproses lebih lanjut. Data dari hasil penyebaran kuesioner ini dikatakan tidak layak, jika terdapat beberapa pertanyaan yang tidak dijawab atau pengisiannya tidak sesuai dengan petunjuk yang telah ditentukan. Sehingga data kuesioner tersebut tidak dapat diolah lebih lanjut. Jika semua beberapa pertanyaan yang ada dijawab sesuai dengan cara pengisian kuesioner, maka data kuesioner tersebut dikatan layak sehingga dapat diolah lebih lanjut. Data yang terdapat pada table dibawah ini merupakan hasil jumlah kuesioner yang layak untuk diolah pada proses selanjutnya, maupun jumlah kuesioner yang tidak layak

Tabel 4.12

Hasil kelayakan penyebaran kuesioner

Jumlah Kuesioner Yang	Jumlah Kuesioner Yang Layak	Jumlah Kuesioner Yang Tidak Layak

Disebar		
154	154	0

Hasil perhitungan kuesioner untuk menentukan tingkat model maturity masing-masing control process terdapat pada table berikut ini

Tabel 4.13

Hasil Kuesioner DS7 Wakil Kepala Sekolah

Proses	Jumlah Pertanyaan	Jumlah Jawaban	Indeks	Tingkat Maturity
Deliver and Support				
Mendidik dan Melatih User	13	52	2.30	2

Berdasarkan model maturity, proses ini berada pada tingkat 2-Dapat diulang yang berarti:

Pihak Sekolah telah menyadari pentingnya peranan IT terhadap kemajuan akademik dan proses belajar mengajar disekolah yang berkaitan dengan kinerja Sistem Informasi Akademik, dimana hal ini dilakukan dengan mengidentifikasi visi misi dari SMA Pasundan 2 Bandung ini.

Ini berkaitan dengan permasalahan medidik dan melatih user dan dibandingkan dengan keadaan sesuai tabel kuesioner diatas. Berdasarkan hasil kuesioner dan

pemetaan model maturity terhadap pengelolaan IT di Institusi saat ini, maka dirancanglah rekomendasi pengelolaan TI, dimana rekomendasi tersebut dibuat untuk meningkatkan tingkat maturity pengelolaan TI sehubungan dengan kegiatan layanan akademik. Berdasarkan pada visi dan misi dapat disimpulkan, untuk dapat mendukung pencapaian tujuan Institusi setidaknya tingkat maturity pengelolaan TI yang dilakukan harus berada pada tingkat 4(managed) dimana proses dapat diukur menggunakan indicator tertentu. Rekomendasi TI untuk control proses DS7 ada pada maturity level 3 sebagai patokan.

KPI	**KGI**	**Rekomendasi**
1. Prosentase pemutakhiran kurikulum pelatihan.	1.Persentase permintaan diadakannya pelatihan maupun seringnya permasalahan yang harus diselesaikan	1. Agar *users* dapat bekerja secara efektif dalam memberikan pelayanan akademik yang lebih baik bagi Penggunanya guna mencapai tujuan proses bisnis Institusi, maka *users* yang ada di lingkungan sekolah SMA Pasundan 2 baik wakasek, guru, staf, maupun siswa harus mendapatkan pelatihan dan pendidikan mengenai tanggung jawab dan kewajibannya yang berhubungan dengan fungsinya dalam sistem informasi akademik yang mereka gunakan.
2..Penyimpangan waktu antara proses identifikasi kebutuhan dengan pelaksanaan	2. Tingkat kepuasan pengguna terhadap pelatihan yang diberikan	2. Program pelatihan yang diberikan tidak hanya sebatas bagaimana cara mengoperasikan suatu aplikasi yang ada,

pemberian pelatihan		namun pelatihan yang diberikan juga mencakup bagaimana mengidentifikasi informasi yang seharusnya dianggap rahasia, dan memiliki pemahaman penuh.

Tabel 4.14

Hasil Kuesioner Guru dan Staf

Proses	Jumlah Pertanyaan	Jumlah Jawaban	Indeks	Tingkat Maturity
Deliver and Support				
Mendidik dan Melatih User	12	2568	2.69	3

Berdasarkan model maturity, proses ini berada pada tingkat 2-Dapat diulang yang berarti:

Pihak Sekolah telah menyadari pentingnya peranan IT terhadap kemajuan akademik dan proses belajar mengajar disekolah yang berkaitan dengan kinerja Sistem Informasi Akademik, dimana hal ini dilakukan dengan mengidentifikasi visi misi dari SMA Pasundan 2 Bandung ini.

Ini berkaitan dengan permasalahan medidik dan melatih user dan dibandingkan dengan keadaan sesuai tabel kuesioner diatas. Berdasarkan hasil kuesioner dan pemetaan model maturity terhadap pengelolaan IT di Institusi saat ini, maka dirancanglah rekomendasi pengelolaan TI, dimana rekomendasi tersebut dibuat untuk meningkatkan tingkat maturity pengelolaan TI sehubungan dengan kegiatan layanan akademik. Berdasarkan pada visi dan misi dapat disimpulkan, untuk dapat mendukung pencapaian tujuan Institusi setidaknya tingkat maturity pengelolaan TI yang dilakukan harus berada pada tingkat 4(managed) dimana proses dapat diukur menggunakan indicator tertentu. Rekomendasi TI untuk control proses DS7 ada pada maturity level 3 sebagai patokan.

KPI	**KGI**	**Rekomendasi**
1. Prosentase pemutakhiran kurikulum pelatihan.	1.Persentase permintaan diadakannya pelatihan maupun seringnya permasalahan yang harus diselesaikan	1. Agar *users* dapat bekerja secara efektif dalam memberikan pelayanan akademik yang lebih baik bagi Penggunanya guna mencapai tujuan proses bisnis Institusi, maka *users* yang ada di lingkungan sekolah SMA Pasundan 2 baik wakasek, guru, staf, maupun siswa harus mendapatkan pelatihan dan pendidikan mengenai tanggung jawab dan kewajibannya yang berhubungan dengan fungsinya dalam sistem informasi akademik yang mereka gunakan.
2..Penyimpangan	2. Tingkat kepuasan	2. Program pelatihan

waktu antara proses identifikasi kebutuhan dengan pelaksanaan pemberian pelatihan	pengguna terhadap pelatihan yang diberikan	yang diberikan tidak hanya sebatas bagaimana cara mengoperasikan suatu aplikasi yang ada, namun pelatihan yang diberikan juga mencakup bagaimana mengidentifikasi informasi yang seharusnya dianggap rahasia, dan memiliki pemahaman penuh.

Tabel 4.15

Hasil Kuesioner Siswa

Proses	Jumlah Pertanyaan	Jumlah Jawaban	Indeks	Tingkat Maturity
Deliver and Support				
Mendidik dan Melatih User	12	52	2.58	3

Berdasarkan model maturity, proses ini berada pada tingkat 3 Ditetapkan yang berarti:

Pihak Sekolah telah menyadari pentingnya peranan IT terhadap kemajuan akademik dan proses belajar mengajar disekolah yang berkaitan dengan kinerja Sistem Informasi

Akademik, dimana hal ini dilakukan dengan mengidentifikasi visi misi dari SMA Pasundan 2 Bandung ini.

Ini berkaitan dengan permasalahan medidik dan melatih user dan dibandingkan dengan keadaan sesuai tabel kuesioner diatas. Berdasarkan hasil kuesioner dan pemetaan model maturity terhadap pengelolaan IT di Institusi saat ini, maka dirancanglah rekomendasi pengelolaan TI, dimana rekomendasi tersebut dibuat untuk meningkatkan tingkat maturity pengelolaan TI sehubungan dengan kegiatan layanan akademik. Berdasarkan pada visi dan misi dapat disimpulkan, untuk dapat mendukung pencapaian tujuan Institusi setidaknya tingkat maturity pengelolaan TI yang dilakukan harus berada pada tingkat 4(managed) dimana proses dapat diukur menggunakan indicator tertentu. Rekomendasi TI untuk control proses DS7 ada pada maturity level 4 sebagai patokan.

KPI	**KGI**	**Rekomendasi**
1. Prosentase pemutakhiran kurikulum pelatihan.	1.Persentase permintaan diadakannya pelatihan maupun seringnya permasalahan yang harus diselesaikan	1.ditetapkan dalam kerangka perencanaan strategik. Selanjutnya, sesuai dengan atribut indikator kinerja dan pencapaian kinerja kegiatan yang telah ditetapkan, maka evaluasi kinerja kegiatan dilakukan merujuk kepada indikator kinerja yang telah ditetapkannya, yaitu *input*, *output* dan *outcome* setelah terlebih dahulu masing-masing indikator tersebut diberi bobot. Langkah-langkah yang dapat

		dilakukan dalam mengevaluasi latihan dan pengembangan karyawan meliputi penentuan kriteria evaluasi, tes pendahuluan, para karyawan dilatih atau dikembangkan, tes purna yang dilakukan setelah pelatihan diberikan, transfer hasil pelatihan yang dilakukan peserta pelatihan ke rekan kerjanya, dan langkah terakhir tindak lanjut dari hasil pelatihan tersebut.
2..Penyimpangan waktu antara proses identifikasi kebutuhan dengan pelaksanaan pemberian pelatihan	2. Tingkat kepuasan pengguna terhadap pelatihan yang diberikan	2. Isi kurikulum program pelatihan yang dibuat harus ditentukan dengan mengidentifikasi kebutuhankebutuhan dan sasaran latihan. Program pelatihan yang dibuat hendaknya memenuhi kebutuhankebutuhan Institusi dan peserta. Para peserta juga perlu meninjau isi program apakah relevan dengan kebutuhan atau motivasi mereka untuk mengikuti program tersebut rendah atau tinggi..

Tabel 4.16

Hasil Kuesioner Tim ITC

Proses	Jumlah Pertanyaan	Jumlah Jawaban	Indeks	Tingkat Maturity
Deliver and Support				
Mendidik dan Melatih User	9	21	2.77	3

Berdasarkan model maturity, proses ini berada pada tingkat 3 Ditetapkan yang berarti:

Pihak Sekolah telah menyadari pentingnya peranan IT terhadap kemajuan akademik dan proses belajar mengajar disekolah yang berkaitan dengan kinerja Sistem Informasi Akademik, dimana hal ini dilakukan dengan mengidentifikasi visi misi dari SMA Pasundan 2 Bandung ini.

Ini berkaitan dengan permasalahan medidik dan melatih user dan dibandingkan dengan keadaan sesuai tabel kuesioner diatas. Berdasarkan hasil kuesioner dan pemetaan model maturity terhadap pengelolaan IT di Institusi saat ini, maka dirancanglah rekomendasi pengelolaan TI, dimana rekomendasi tersebut dibuat untuk meningkatkan tingkat maturity pengelolaan TI sehubungan dengan kegiatan layanan akademik. Berdasarkan pada visi dan misi dapat disimpulkan, untuk dapat mendukung pencapaian tujuan Institusi setidaknya tingkat maturity pengelolaan TI yang dilakukan harus berada pada tingkat 4(managed) dimana proses dapat diukur menggunakan indicator tertentu. Rekomendasi TI untuk control proses DS7 ada pada maturity level 4 sebagai patokan.

KPI	**KGI**	**Rekomendasi**
1. Prosentase pemutakhiran kurikulum pelatihan.	1.Persentase permintaan diadakannya pelatihan maupun seringnya permasalahan yang harus diselesaikan	1.ditetapkan dalam kerangka perencanaan strategik. Selanjutnya, sesuai dengan atribut indikator kinerja dan pencapaian kinerja kegiatan yang telah ditetapkan, maka evaluasi kinerja kegiatan dilakukan merujuk kepada indikator kinerja yang telah ditetapkannya, yaitu *input*, *output* dan *outcome* setelah terlebih dahulu masing-masing indikator tersebut diberi bobot. Langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam mengevaluasi latihan dan pengembangan karyawan meliputi penentuan kriteria evaluasi, tes pendahuluan, para karyawan dilatih atau dikembangkan, tes purna yang dilakukan setelah pelatihan diberikan, transfer hasil pelatihan yang dilakukan peserta pelatihan ke rekan kerjanya, dan langkah terakhir tindak lanjut dari hasil pelatihan tersebut.
2..Penyimpangan waktu antara proses identifikasi kebutuhan dengan	2. Tingkat kepuasan pengguna terhadap pelatihan yang diberikan	2. Isi kurikulum program pelatihan yang dibuat harus ditentukan dengan mengidentifikasi

pelaksanaan pemberian pelatihan		kebutuhankebutuhan dan sasaran latihan. Program pelatihan yang dibuat hendaknya memenuhi kebutuhankebutuhan Institusi dan peserta. Para peserta juga perlu meninjau isi program apakah relevan dengan kebutuhan atau motivasi mereka untuk mengikuti program tersebut rendah atau tinggi..
		Untuk menilai keberhasilan program pelatihan, manajemen harus mengevaluasi kegiatan kegiatan latihan dan pengembangan secara sistematis. Evaluasi kinerja kegiatan menunjukan pencapaian kinerja suatu kegiatan dalam suatu kurun waktu tertentu. Evaluasi kinerja kegiatan menunjukkan penilaian atas keberhasilan atau kegagalan pelaksanaan kegiatan sesuai dengan sasaran dan tujuan yang telah ditetapkan dalam kerangka perencanaan strategik. Selanjutnya, sesuai dengan atribut indikator kinerja dan pencapaian kinerja kegiatan yang telah ditetapkan, maka evaluasi kinerja kegiatan dilakukan merujuk kepada indikator kinerja yang telah ditetapkannya, yaitu *input*, *output* dan *outcome* setelah terlebih dahulu masing-

		masing indikator tersebut diberi bobot. Langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam mengevaluasi latihan dan pengembangan karyawan meliputi penentuan kriteria evaluasi, tes pendahuluan, para karyawan dilatih atau dikembangkan, tes purna yang dilakukan setelah pelatihan diberikan, transfer hasil pelatihan yang dilakukan peserta pelatihan ke rekan kerjanya, dan langkah terakhir tindak lanjut dari hasil pelatihan tersebut.

Berdasarkan hasil fakta yang diperoleh dari kuesioner yang terdapat pada table diatas yang ditujukan untuk responden pengguna Sistem informasi Akademik SMA Pasundan 2 Bandung yang berperan dalam pengukuran kinerja Sistem informasi Akademik ini, maka dapat dibuatkan pemetaan yang dilakukan dengan menggunakan alat ukur model maturity terdapat posisi untuk proses capaian Sistem informasi Akademik.

4.4.1 Tingkat Kematangan proses DS-7 Mendidik dan Melatih User

Model maturity SMA Pasundan 2 Bandung pada control process memastikan layanan berkelanjutan (DS7) terdiri atas 6 tingkat, tingkat model kematangan tersebut adalah sebagai berikut :

0 Non - ada ketika

Ada kurang lengkap program pelatihan dan pendidikan . Organisasi bahkan tidak menyadari bahwa ada masalah untuk menjadi ditujukan terhadap pelatihan , dan tidak ada komunikasi tentang masalah ini .

1. Initial / Ad Hoc

Ada bukti bahwa organisasi telah menyadari kebutuhan untuk program pelatihan dan pendidikan , tetapi tidak ada proses standar . Dengan tidak adanya program yang terorganisir , karyawan mengidentifikasi dan mengikuti kursus pelatihan sendiri . Beberapa program pelatihan ini mengatasi masalah kode etik , kesadaran keamanan sistem dan praktik keamanan . Keseluruhan Pendekatan manajemen tidak memiliki kohesi apapun, dan hanya ada sporadis dan tidak konsisten komunikasi tentang isu-isu dan pendekatan untuk pelatihan alamat dan pendidikan .

2 . Repeatable but Intuitive

Ada kesadaran akan kebutuhan untuk program pelatihan dan pendidikan dan untuk proses terkait di seluruh organisasi . Pelatihan mulai diidentifikasi dalam rencana kinerja individu karyawan . Proses dikembangkan ke tahap di mana pelatihan dan pendidikan kelas informal diajarkan oleh instruktur yang berbeda , sementara yang meliputi materi pelajaran yang sama dengan yang berbeda pendekatan . Beberapa kelas mengatasi masalah kode etik dan kesadaran keamanan sistem dan praktek . Ada tinggi ketergantungan pada pengetahuan individu . Namun, ada komunikasi yang konsisten pada isu-isu secara keseluruhan dan kebutuhan untuk mengatasi mereka .

3. Ditetapkan saat

Program pelatihan dan pendidikan dilembagakan dan dikomunikasikan , dan karyawan dan manajer mengidentifikasi dan pelatihan dokumen kebutuhan . Pelatihan dan pendidikan proses yang standar dan didokumentasikan . Anggaran, sumber daya , fasilitas dan pelatih sedang dibentuk untuk mendukung program pelatihan dan pendidikan . Kelas formal yang diberikan kepada karyawan perilaku etis dan sistem kesadaran keamanan dan praktek . Sebagian besar proses pelatihan dan pendidikan yang dipantau , tetapi tidak semua penyimpangan yang mungkin terdeteksi oleh manajemen . Analisis pelatihan dan pendidikan masalah hanya sesekali diterapkan .

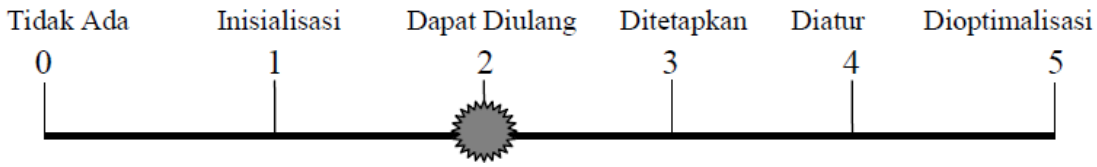
4. Dikelola dan Terukur saat

Ada program pelatihan dan pendidikan yang komprehensif yang menghasilkan hasil yang terukur . Tanggung jawab yang jelas , dan proses kepemilikan didirikan . Pelatihan dan pendidikan merupakan komponen dari jalur karir karyawan . Mendukung manajemen dan menghadiri pelatihan dan sesi pendidikan . Semua karyawan menerima perilaku etis dan pelatihan kesadaran keamanan sistem . semua karyawan menerima tingkat yang tepat dari sistem praktik keamanan pelatihan dalam melindungi terhadap bahaya dari kegagalan yang mempengaruhi ketersediaan ,kerahasiaan dan integritas . Manajemen memonitor kepatuhan dengan terus-menerus meninjau dan memperbarui pelatihan dan pendidikan Program dan proses . Proses berada di bawah perbaikan dan menegakkan praktik internal yang terbaik .

5. Dioptimalkan ketika

Pelatihan dan hasil pendidikan dalam peningkatan kinerja individu . Pelatihan dan pendidikan merupakan komponen penting dari jalur karir karyawan . Cukup anggaran , sumber daya , fasilitas dan instruktur yang disediakan untuk pendidikan dan pelatihan program . Proses yang halus dan berada di bawah perbaikan terus-menerus , mengambil keuntungan dari praktek-praktek terbaik dan eksternal jatuh tempo pemodelan dengan pembandingan terhadap organisasi lain . Semua masalah dan penyimpangan dianalisis untuk akar penyebab , dan efisien tindakan expediently diidentifikasi dan diambil . Ada sikap positif terhadap prinsip-prinsip keamanan perilaku dan sistem etika . TI digunakan secara luas , terintegrasi dan dioptimalkan untuk mengotomatisasi dan menyediakan alat-alat untuk pelatihan dan pendidikan Program . Ahli pelatihan eksternal leverage , dan tolok ukur yang digunakan untuk bimbingan .

Dari nilai yang didapat perhitungan maturity untuk DS7 seperti Hasil kuesioner yang diberikan kepada divisi IT, hasil kuesioner yang diberikan kepada pengguna sistem informasi manajemen pelanggan, maka dapat model maturity sebagai berikut :



Gambar 4.5

Model maturity DS7- Mendidik dan melatih User

Berdasarkan model maturity, proses ini berada pada tingkat 2-Dapat diulang yang berarti:

Pihak Sekolah telah menyadari pentingnya peranan IT terhadap kemajuan akademik dan proses belajar mengajar disekolah yang berkaitan dengan kinerja Sistem Informasi Akademik, dimana hal ini dilakukan dengan mengidentifikasi visi misi dari SMA Pasundan 2 Bandung ini.

Ini berkaitan dengan permasalahan medidik dan melatih user dan dibandingkan dengan keadaan sesuai tabel kuesioner diatas, dalam penjabaran sebagai berikut:

1. Penyelenggaraan pelatihan akan TI dilakukan oleh tim ITC SMA Pasundan 2 Bandung sebagai penyedia dan pengelola IT dilingkungan sekolah, materi yang diberikanpun disesuaikan dengan kebutuhan user dan pengaplikasian SI yang dipakai di lingkungan sekolah.
2. Pelatihan yang diberikan sebatas pada penggunaan atau pengoperasian SI Akademik yang sifatnya wajib bagi Guru dan Staf, dan hanya sebatas pelatihan biasa yang bersifat tidak wajib bagi siswa.
3. Pelatihan belum dijadikan tolak ukur yang penting dalam pengukuran peningkatan kualitas mutu pendidikan, dan belum dijadikan sebagai program kerja Institusi.