

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem

Aplikasi sistem pendukung keputusan dalam penyeleksian dan pengelolaan data calon penerima *reward* pada PT. Semen Gresik merupakan aplikasi yang dirancang untuk membantu perusahaan khususnya PT. Semen Gresik dalam melakukan penyeleksian calon penerima *reward*, selama ini belum ada penilaian terhadap karyawan anak perusahaan dan perusahaan penunjang menggunakan kriteria-kriteria. Untuk dapat melakukan proses perhitungan pertimbangan sebagai bahan acuan pengambilan keputusan, maka perlu ditentukan beberapa variabel penilaian sebagai dasar perhitungan. Variabel yang digunakan meliputi 4 faktor yakni aspek kualifikasi, aspek kapasitas intelektual, aspek sikap kerja serta aspek skill & perilaku.

Proses metode *Profile Matching* secara garis besar merupakan proses membandingkan antara nilai data aktual dari profil karyawan dengan nilai profil yang diharapkan sehingga dapat diketahui perbedaan *gap* kompetensinya. Setelah diketahui *gap* maka tiap profil karyawan akan diberi bobot nilai sesuai tabel bobot nilai *gap*, kemudian tiap variabel dikelompokkan menjadi *core factor* dan *secondary factor* yang kemudian akan diperoleh nilai total serta hasil akhir dari perhitungan kompetensi yang nantinya keluaran informasi sistem akan dijadikan pertimbangan untuk menentukan karyawan yang akan menjadi penerima *reward*.

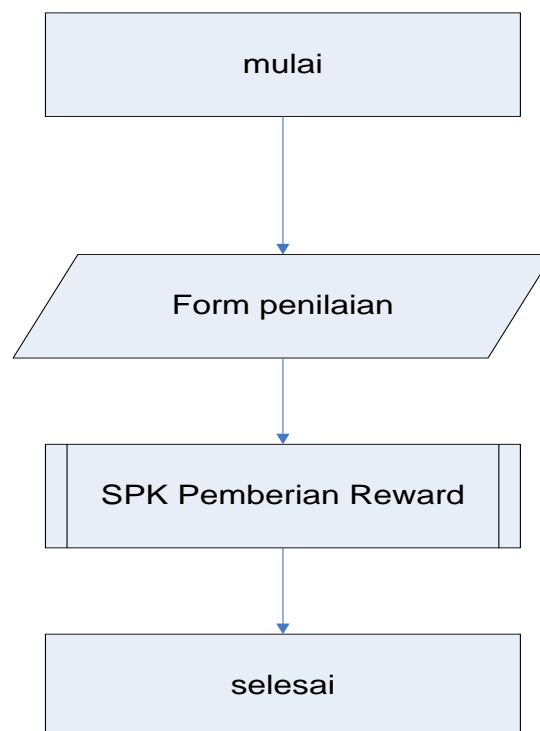
3.2 Hasil Analisa

Dari tahap analisis dapat diketahui dengan jelas masalah-masalah yang terjadi, bagaimana *user* dapat menggunakan sistem yang berjalan sampai solusi yang dapat dijalankan untuk memecahkan permasalahan tersebut. Berdasarkan hasil penilaian yang dilakukan, didapatkan bahwa :

1. Kurang terstrukturnya data-data nilai kompetensi karyawan secara menyeluruh, sehingga akan membutuhkan waktu yang lama dalam setiap proses pemberian *reward*.

2. Penganalisaan beberapa karyawan yang sesuai bobot nilai suatu *reward* masih dilakukan dengan membandingkan antar kandidat secara subyektif.
3. Proses penentuan syarat-syarat untuk penerima *reward* belum dilakukan secara otomatisasi dalam mengambil keputusan, sehingga terjadi ketidak efektifan dalam penerimaan *reward*.

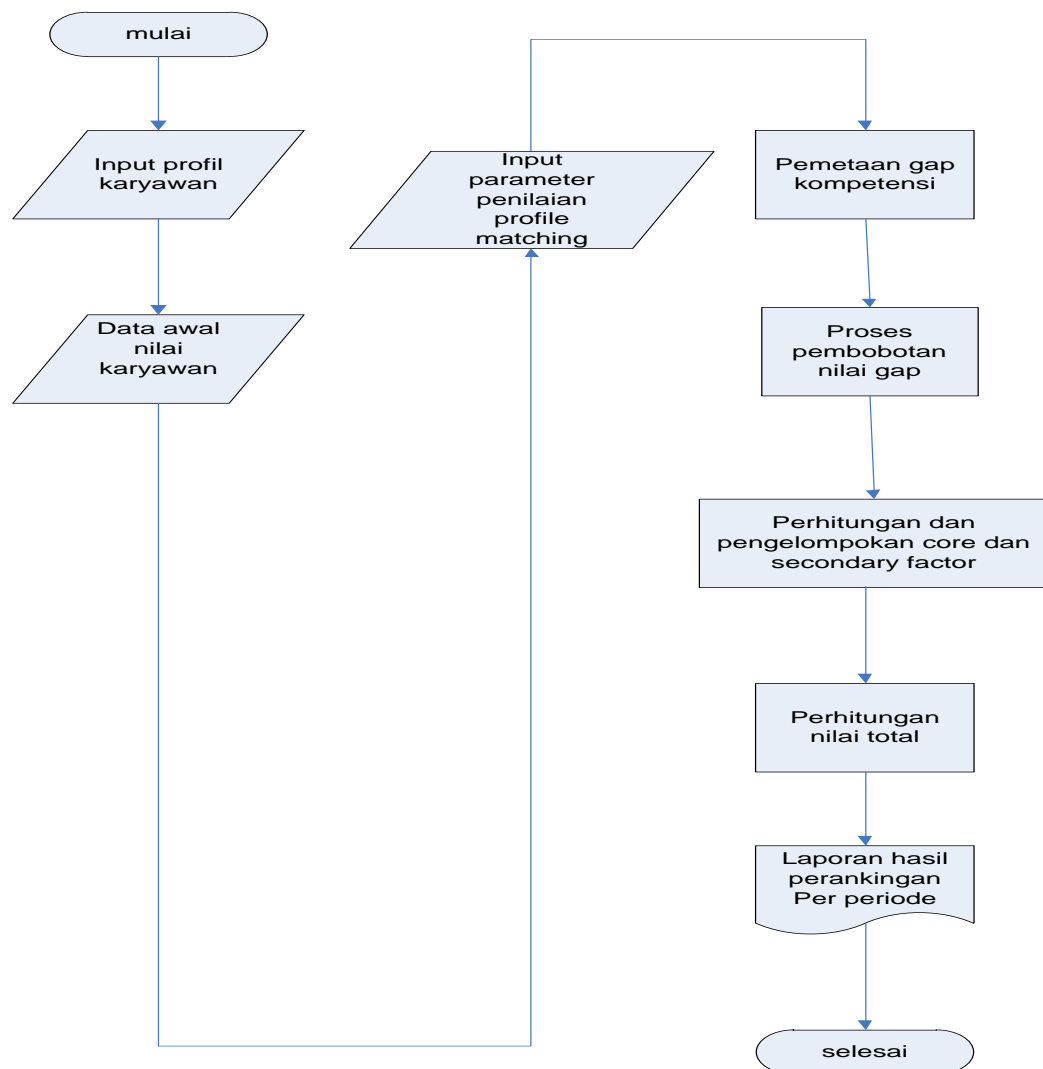
Dalam diagram alir utama ini digambarkan algoritma secara umum untuk semua proses yang ada dalam Sistem Pendukung Keputusan. Proses diawali dengan pengisian form penilaian oleh pimpinan unit kerja, kemudian dilakukan perhitungan oleh sistem untuk proses pemberian reward. Berikut alur dari diagram alir utama dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Alur Sistem Pendukung Keputusan

3.2.1 Flowchart System

Diagram alir ini berfungsi untuk menggambarkan alur algoritma serta proses yang digunakan pada Sistem Pendukung Keputusan pemberian reward dengan menggunakan metode *profile matching* yang berfungsi untuk menghitung besaran nilai dari variabel pendukung yang ada. Berikut adalah diagram alir menggunakan metode *profile matching* pada gambar 3.2.



Gambar 3.2 Flowchart System

Sistem yang dibangun adalah Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Reward Kepada Karyawan Menggunakan Metode *Profil Matching*. Proses Klasifikasi dilakukan dengan menghitung nilai normalisasi data latih yang telah tersimpan didalam database dan data uji yang sesuai dengan inputan. Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Reward ini memiliki kategori nilai sub variabel yang kriterianya terbagi kedalam 5 kategori, yaitu Buruk, kurang, cukup memuaskan, istimewa. kriteria yang digunakan dalam sistem ini meliputi aspek kapasitas intelektual, aspek sikap kerja serta aspek perilaku dan skill. Kerja sistem diawali dengan menentukan bobot nilai *gap* untuk variabel kemudian tiap variabel dikelompokkan menjadi 2 (dua) kelompok yaitu kelompok *core factor* dan *secondary factor*. kemudian dihitung nilai total berdasar presentasi dari *core* dan *secondary*. Selanjutnya sistem akan melakukan proses perankingan dari kandidat karyawan yang diajukan untuk mendapatkan *reward*.

3.3. Kebutuhan pembuatan sistem

Dalam perancangan aplikasi, dibutuhkan beberapa alat bantu perancangan agar analisa dan hasil yang ingin dicapai dapat mencapai sebuah hasil yang maksimal.

3.3.1. Kebutuhan perangkat keras

Perangkat keras adalah komponen fisik peralatan yang membentuk sistem komputer, serta peralatan lain yang mendukung komputer dalam menjalankan tugasnya. Adapun perangkat keras yang dibutuhkan untuk membuat aplikasi ini yaitu :

1. Prosesor intel core i3
2. RAM 2 GB
3. Monitor
4. Keyboard
5. Mouse

3.3.2. Kebutuhan perangkat lunak

Perangkat lunak (software) merupakan kebalikan dari perangkat keras dimana fisiknya mempunyai bentuk fisik yang tidak dapat dipegang. Adapun perangkat lunak yang dibutuhkan untuk membuat sistem ini yaitu:

1. Microsoft Windows 7
2. SQLyog Enterprise Portable
3. Database MySql
4. Editplus
5. Case Studio
6. Adobe Dreamweaver

3.4 Representasi Data

Data yang akan direpresentasikan ke dalam model adalah data karyawan yang diambil di PT. Semen Gresik yang dapat di representasikan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Kategori Kompetensi Karyawan Variabel Kapasitas Intelektual

NO	NIK	NAMA	Kapasitas Intelektual						
			Capability	Capacity	Pengetahuan tentang pekerjaan	Konsentrasi	Kreatifitas	Inisiatif	Antisipasi
1	6934	WAHYU SAPTADI SAMPURNO	4	4	4	4	4	4	4
2	6935	NUGROHO ARTURSUWIGNYO	5	4	4	4	5	4	4
3	6936	HARYO MUMPUNI PRIBADI	4	4	4	4	4	4	4
4	6937	RIO RAKHMAT BRAMANTIO	3	4	3	3	3	3	4
5	6938	RAHMAT TRISTIYANTO	4	3	4	4	4	4	3
6	6939	HERU ENGGAR TRIANTORO	5	3	5	5	2	3	5
7	6940	AHMAD FAUZIE	5	4	3	5	5	5	2
8	6941	SONI HERI WICAKSONO	3	5	4	5	4	3	4
9	6942	MUFTI ARMY DWI YOGA	5	5	4	5	4	4	3
10	6943	IRSYAD SETYADI WIBAWA	3	3	3	4	2	3	2
11	6945	RIZKY EKO PURNOMO	4	4	3	2	3	4	4
12	6946	DANU BHRAMA PUTERA	4	3	3	4	3	2	4
13	6947	MARAMIS SETIAWAN	3	4	3	3	3	5	2
14	6948	SERA YUNARIZAL PRATAMA	5	4	5	3	5	4	2
15	6950	SOLEHUDIN MURPI	5	5	5	2	3	5	2
16	6951	M. ANDI SUPRAPTO	4	3	3	5	3	3	3
17	6952	ACHMAD CHAFID	5	3	4	5	5	3	4
18	6953	FIRMAN NASRUDIN FATA	3	3	3	5	2	2	5

19	6954	ENDAR DRIANTO	4	3	3	3	4	4	2
20	6955	FARANDY IRAWAN	5	4	5	4	5	3	5
21	6956	FEBRI FAHRUDIN NUGROHO	4	5	4	5	5	5	3
22	6957	RAHARDIAN RINALDI	3	4	3	4	5	3	4
23	6958	PAMBUDI SURYA PAMUNGKAS	5	5	4	3	2	3	4
24	6959	WAHYU ADAM	3	5	4	5	2	4	2
25	6961	DINAR NILAM SARI	5	4	3	3	2	4	4
26	6965	RIAN DWI CAHYO	3	5	4	2	4	4	5
27	6966	ALFI FADHLI	4	4	5	2	5	5	4
28	6967	ERES BARLEY	4	4	3	4	5	5	5
29	6968	ADE WIDYA SEPTARI	5	3	3	5	2	3	3
30	6971	ALFIAN ADI NURRAHMAN	3	3	3	4	2	5	5
31	6972	WAHYU KURNIAWAN	3	4	4	2	5	2	2
32	6974	GALIH KURDINAR P	3	3	4	5	5	2	3
33	6975	MOH ANGGUN WIBOWO	4	3	4	4	5	4	5
34	6977	MOHAMMAD TAUFIQ	5	3	3	4	2	5	5
35	6978	IMRON GOZALI	3	5	5	3	5	5	3
36	6979	ARY TRI WIBOWO	3	4	3	4	5	5	5
37	119680	SUNGGING HARYO WICAKSONO	4	3	5	2	4	4	5
38	119681	SATRIA NUGRAHA	4	5	5	4	3	3	4
39	119682	YANUAR ARIF PRASETYA	4	5	4	5	3	3	4
40	119683	RIDHO SATYA AMANDA	5	4	4	4	2	3	4
41	119684	MUHAMMAD FADHIL IMANSYAH	5	5	5	2	4	5	3
42	119685	MADE MARYASA ROBED	3	3	3	5	2	3	2
43	119686	MUHAMMAD FACHRURROZY.	3	4	3	5	2	2	4
44	119687	MUHAMMAD FARHAD	4	3	4	5	2	5	3
45	119688	M. ARDY ZAILANI	3	5	3	2	5	5	2
46	119689	ARIFANTO	3	4	5	3	5	5	5
47	119690	MOCH QOMARUL HUDA	4	4	5	2	5	3	4
48	119691	MUHAMMAD HILMI GAZZA	4	5	4	2	2	2	4
49	119692	MOHAMMAD FIKAR	5	5	5	5	5	2	2
50	119693	INDRA AGUSTIAN	5	5	5	4	5	3	4
51	119694	MUHAMMAD SALIM MARTAK	4	5	4	5	4	5	2
52	119695	ARIFUDDIN WAHYUDI	4	4	3	3	4	5	4
53	119696	AWAN YOGATAMA	3	5	4	4	3	2	5
54	119697	RIZZA ADYA RUSPAPUTRA	5	5	3	5	2	4	5
55	119698	SYAHRAL RAMADHAN	4	4	4	3	4	5	2
56	119699	RIVIAN YURIS ARDANI	4	5	4	5	2	2	4
57	119700	VELADITO FARISI	5	3	3	3	5	4	4
58	119701	ILHAM DIRGA LAKSONO	4	5	5	4	5	3	2
59	119702	ADRI NUR MUHAMMAD	4	5	5	5	2	5	5

60	119703	WISNU WARDANA	3	4	4	5	4	3	2
61	119704	ANDI ANINDA ANWAR	5	4	5	4	5	3	3
62	119705	DANY HENDRIANTO	5	3	4	3	4	2	4
63	119706	MUHAMMAD HARISUL ULUM	4	4	4	4	5	2	5
64	119707	MUHAMMAD YUSUF	5	4	3	4	4	4	5
65	590735	WIWIN HARYANTO	3	5	3	2	3	2	2
66	590736	HATTA SYARIFUDDIN	3	3	3	4	4	2	5
67	590737	MUHAMMAD IQBAL	4	4	4	3	3	5	4
68	590738	BAYU IRIANTO	5	3	5	4	4	5	5
69	590739	ADI PAMUNGKAS	4	4	4	3	2	4	2
70	590740	IRVAN PARAMANANDA	5	3	5	3	5	5	5
71	590741	DICKY INDRAMANT	3	4	5	3	3	4	3
72	590742	SANDA FILLOL FIRMANSYAH	3	5	4	3	5	5	4
73	590743	ILYAS KURNIAWAN	3	5	3	4	4	4	2
74	590744	AHMAD ZAENUL ALAM	3	5	5	3	2	3	3
75	590745	ABDUL KHOLIQ	5	4	3	3	5	4	4
76	590746	ARIF ROHMAN	4	5	4	3	4	5	4
77	590747	HIMAWAN SIGIT SATRIAJI	4	3	5	2	5	2	2
78	590748	W. EKO PRASETIYO	5	4	3	4	2	3	2
79	590749	FINANTA PANJI RADIKA	4	3	4	4	4	3	3
80	590750	REZA AZHIM	4	4	4	4	5	4	2
81	590751	MUHAMMAD NAILUN NAJA	5	3	3	3	4	5	5
82	590752	MOHAMMAD ARIPIIN	4	4	5	2	4	2	5
83	590753	SENO CATUR SENTIKO	5	3	5	5	5	2	4
84	590754	ADHITYA CHANDRA WIJAYA	4	4	3	4	4	4	2
85	590755	MUCHAMAD IRAWAN KUSUMA	5	5	5	2	4	3	4
86	590756	RIHANDENI GUSTIAN	4	5	4	2	5	5	2
87	590757	KIAGUS YONORI EKA	4	4	4	4	4	2	5
88	590758	FATKHURRAHMAN SALEH	3	3	3	3	2	5	2
89	590759	MUHAMMAD SHIDQI	5	4	4	3	2	4	5
90	590760	GUGUS IMAM	3	3	5	4	2	5	4
91	590761	GINANJAR WIHARNO PUTRO	3	3	3	4	3	3	5
92	590762	MOHAMMAD AMRIZAL	3	3	4	4	4	5	5
93	590763	TRI LAKSMONO	5	5	3	4	3	3	3
94	590764	SATRIA ELVIZA HANDANI	5	3	4	5	4	5	4
95	590765	YUDI AJI KRISTIAN	5	5	4	2	5	4	5
96	590766	TASYA RIO ANDRIAN	3	3	5	4	5	2	5
97	590767	MOHAMMAD RIZA NUGROHO	4	3	4	3	2	5	2
98	590768	MUADZ HAZMI	5	5	3	4	3	5	5
99	590769	MUHAMMAD MANSYUR	4	5	4	3	4	4	3
100	7075	RACHMAT HERMAWAN	5	4	3	4	5	4	2

101	7076	M. SYAIFUDDIN	3	3	3	4	2	2	3
102	7077	SATRIYA WAHYU	5	4	5	3	4	5	5
103	7078	IRWAN NU'MAN HADI	5	5	5	2	2	2	5
104	7079	ANDIK PRASTYO	3	5	4	4	3	4	3
105	7080	AHDA ZULKARNAIN	3	4	5	2	4	4	4
106	7081	FIRMAN SAFIUDIN BAHARI	4	3	4	3	4	2	2
107	7082	HARI SUBANGKIT	5	5	3	5	3	5	3
108	7083	ILHAM NURDIN	5	4	4	3	2	2	5
109	7084	AHMAD HASAN MINNURDIN	5	3	3	3	5	5	5
110	7085	GANTAR WIRAPAKSI	4	5	4	4	2	2	3
111	7086	SUPRIYANTO WIBOWO	3	4	4	3	3	4	3
112	7090	DIENUL WIRA SAKA	5	3	4	4	4	5	5
113	7092	RANDI WIYARAGA	3	5	5	5	2	3	4
114	7093	PRASESTA ABDINAGAR	3	5	3	4	5	2	5
115	7094	GEMPUR WILANTARA	3	3	5	3	5	3	4
116	7095	REZA ARIF SYAIFULLAH	3	4	5	2	3	4	4
117	7096	PRASETYO WIBOWO	4	3	5	4	5	4	4
118	7097	MUHAMMAD ZACKY	3	3	3	2	3	3	4
Profile			4	5	4	4	3	5	3

Tabel 3.2 Kategori Kompetensi Karyawan Variabel Sikap Kerja

NO	NIK	NAMA	Sikap Kerja						
			Tanggung Jawab	Kedisiplinan	Kerjasama	Komunikasi	Kemampuan organisasi	Kepemimpinan	Kepercayaandiri
1	6934	WAHYU SAPTADI SAMPURNO	4	4	4	4	4	4	4
2	6935	NUGROHO ARTURSUWIGNYO	4	4	5	4	5	4	4
3	6936	HARYO MUMPUNI PRIBADI	4	3	4	4	4	4	4
4	6937	RIO RAKHMAT BRAMANTIO	3	4	3	3	4	4	4
5	6938	RAHMAT TRISTIYANTO	4	4	4	4	4	4	3
6	6939	HERU ENGGAR TRIANTORO	3	4	3	5	5	2	2
7	6940	AHMAD FAUZIE	3	5	4	3	4	4	4
8	6941	SONI HERI WICAKSONO	3	3	5	3	4	3	5
9	6942	MUFTI ARMY DWI YOGA	4	5	3	3	4	5	3
10	6943	IRSYAD SETYADI WIBAWA	5	5	3	3	5	5	2
11	6945	RIZKY EKO PURNOMO	5	5	3	4	5	2	3
12	6946	DANU BHRAMA PUTERA	3	5	3	3	4	3	3
13	6947	MARAMIS SETIAWAN	5	3	5	4	5	4	2
14	6948	SERA YUNARIZAL PRATAMA	4	4	4	4	3	3	4
15	6950	SOLEHUDIN MURPI	5	4	3	4	3	4	2
16	6951	M. ANDI SUPRAPTO	4	3	4	3	4	2	4
17	6952	ACHMAD CHAFID	4	4	4	5	5	4	3
18	6953	FIRMAN NASRUDIN FATA	5	4	4	4	2	3	4

19	6954	ENDAR DRIANTO	3	4	4	3	3	4	4
20	6955	FARANDY IRAWAN	3	4	3	5	2	3	5
21	6956	FEBRI FAHRUDIN NUGROHO	4	5	3	5	2	5	5
22	6957	RAHARDIAN RINALDI	5	4	5	5	2	5	2
23	6958	PAMBUDI SURYA PAMUNGKAS	3	5	3	4	5	5	2
24	6959	WAHYU ADAM	4	4	3	3	5	5	5
25	6961	DINAR NILAM SARI	5	5	3	3	5	5	3
26	6965	RIAN DWI CAHYO	3	4	4	4	5	3	4
27	6966	ALFI FADHLI	4	3	4	5	5	4	4
28	6967	ERES BARLEY	3	5	4	5	5	3	3
29	6968	ADE WIDYA SEPTARI	4	5	5	3	2	3	5
30	6971	ALFIAN ADI NURRAHMAN	5	4	3	3	3	5	5
31	6972	WAHYU KURNIAWAN	3	3	4	5	2	3	5
32	6974	GALIH KURDINAR P	4	4	5	5	3	2	2
33	6975	MOH ANGGUN WIBOWO	4	5	4	4	5	5	5
34	6977	MOHAMMAD TAUFIQ	4	5	3	3	2	3	3
35	6978	IMRON GOZALI	3	3	3	3	3	4	5
36	6979	ARY TRI WIBOWO	3	4	4	4	3	2	3
37	119680	SUNGGING HARYO WICAKSONO	4	5	3	3	4	2	4
38	119681	SATRIA NUGRAHA	3	3	4	4	2	3	3
39	119682	YANUAR ARIF PRASETYA	4	4	4	5	4	4	3
40	119683	RIDHO SATYA AMANDA	4	3	4	4	3	3	3
41	119684	MUHAMMAD FADHIL IMANSYAH	3	3	3	4	5	3	5
42	119685	MADE MARYASA ROBED	4	5	5	4	4	4	5
43	119686	MUHAMMAD FACHRURROZY.	3	5	4	3	5	3	4
44	119687	MUHAMMAD FARHAD	4	4	4	4	4	5	5
45	119688	M. ARDY ZAILANI	5	3	3	4	5	3	4
46	119689	ARIFANTO	3	4	5	4	3	2	5
47	119690	MOCH QOMARUL HUDA	4	5	3	3	5	2	2
48	119691	MUHAMMAD HILMI GAZZA	3	3	5	5	5	2	2
49	119692	MOHAMMAD FIKAR	3	3	4	4	5	2	3
50	119693	INDRA AGUSTIAN	4	4	4	5	3	2	5
51	119694	MUHAMMAD SALIM MARTAK	4	3	5	3	4	3	4
52	119695	ARIFUDDIN WAHYUDI	4	5	3	4	3	3	3
53	119696	AWAN YOGATAMA	5	4	3	3	2	3	4
54	119697	RIZZA ADYA RUSPAPUTRA	3	3	3	3	4	5	2
55	119698	SYAHRIAL RAMADHAN	5	4	5	4	4	4	5
56	119699	RIVIAN YURIS ARDANI	3	4	3	3	2	2	5
57	119700	VELADITO FARISI	4	4	3	3	3	3	2
58	119701	ILHAM DIRGA LAKSONO	5	5	5	3	3	3	2
59	119702	ADRI NUR MUHAMMAD	5	3	3	3	3	5	5

60	119703	WISNU WARDANA	5	5	4	5	5	3	2
61	119704	ANDI ANINDA ANWAR	3	4	5	3	3	4	4
62	119705	DANY HENDRIANTO	4	3	3	5	5	3	2
63	119706	MUHAMMAD HARISUL ULUM	5	4	5	4	2	3	5
64	119707	MUHAMMAD YUSUF	5	5	4	3	5	2	2
65	590735	WIWIN HARYANTO	5	4	5	3	5	2	3
66	590736	HATTA SYARIFUDDIN	3	5	3	3	3	2	2
67	590737	MUHAMMAD IQBAL	3	5	4	4	4	2	4
68	590738	BAYU IRIANTO	3	5	3	3	4	2	3
69	590739	ADI PAMUNGKAS	5	5	3	3	5	4	4
70	590740	IRVAN PARAMANANDA	3	5	4	5	4	4	5
71	590741	DICKY INDRAMANT	4	3	4	3	5	3	3
72	590742	SANDA FILLOL FIRMANSYAH	3	4	3	3	2	2	2
73	590743	ILYAS KURNIAWAN	3	4	3	4	4	4	2
74	590744	AHMAD ZAENUL ALAM	3	5	3	3	5	3	5
75	590745	ABDUL KHOLIQ	3	4	3	4	3	2	2
76	590746	ARIF ROHMAN	3	4	4	3	5	3	4
77	590747	HIMAWAN SIGIT SATRIAJI	4	5	4	5	5	2	3
78	590748	W. EKO PRASETIYO	4	3	5	4	2	3	3
79	590749	FINANTA PANJI RADIKA	4	3	4	4	3	2	5
80	590750	REZA AZHIM	4	4	4	5	4	4	5
81	590751	MUHAMMAD NAILUN NAJA	3	4	3	4	2	4	3
82	590752	MOHAMMAD ARIPIIN	4	5	4	3	2	2	2
83	590753	SENO CATUR SENTIKO	3	3	3	4	3	4	3
84	590754	ADHITYA CHANDRA WIJAYA	4	4	5	4	3	2	4
85	590755	MUCHAMAD IRAWAN KUSUMA	4	5	3	4	2	5	5
86	590756	RIHANDENI GUSTIAN	3	5	5	4	5	5	4
87	590757	KIAGUS YONORI EKA	3	4	4	5	5	4	3
88	590758	FATKHURRAHMAN SALEH	4	4	3	5	4	4	2
89	590759	MUHAMMAD SHIDQI	4	3	5	3	3	5	4
90	590760	GUGUS IMAM	4	3	3	4	5	5	4
91	590761	GINANJAR WIHARNO PUTRO	5	3	4	5	4	3	3
92	590762	MOHAMMAD AMRIZAL	4	5	5	3	2	2	2
93	590763	TRI LAKSMONO	5	4	4	5	4	3	3
94	590764	SATRIA ELVIZA HANDANI	4	5	5	5	5	4	2
95	590765	YUDI AJI KRISTIAN	4	4	4	5	4	3	5
96	590766	TASYA RIO ANDRIAN	4	3	5	3	3	5	3
97	590767	MOCHAMMAD RIZA NUGROHO	5	5	3	5	3	3	3
98	590768	MUADZ HAZMI	4	3	5	4	4	4	3
99	590769	MUHAMMAD MANSYUR	5	4	4	3	2	5	2
100	7075	RACHMAT HERMAWAN	3	3	5	5	4	4	2

101	7076	M. SYAIFUDDIN	3	4	3	5	3	2	2
102	7077	SATRIYA WAHYU	5	4	5	4	5	5	2
103	7078	IRWAN NU'MAN HADI	3	5	5	5	4	3	5
104	7079	ANDIK PRASTYO	3	4	5	4	4	2	4
105	7080	AHDA ZULKARNAIN	5	5	3	3	4	2	5
106	7081	FIRMAN SAFIUDIN BAHARI	3	5	3	5	3	2	5
107	7082	HARI SUBANGKIT	4	5	5	4	5	3	3
108	7083	ILHAM NURDIN	5	3	3	4	2	2	2
109	7084	AHMAD HASAN MINNURDIN	3	5	5	5	4	4	5
110	7085	GANTAR WIRAPAKSI	5	4	5	4	5	5	3
111	7086	SUPRIYANTO WIBOWO	3	3	4	3	4	2	5
112	7090	DIENUL WIRA SAKA	4	5	4	4	5	4	4
113	7092	RANDI WIYARAGA	4	5	4	5	4	5	3
114	7093	PRASESTA ABDINAGAR	5	5	4	4	3	5	4
115	7094	GEMPUR WILANTARA	4	5	4	3	4	4	5
116	7095	REZA ARIF SYAIFULLAH	5	5	5	5	4	3	2
117	7096	PRASETYO WIBOWO	5	3	3	5	5	3	2
118	7097	MUHAMMAD ZACKY	5	4	4	4	3	2	5
Profile									

Tabel 3.3 Kategori Kompetensi Karyawan Variabel Perilaku dan skill

NO	NIK	NAMA	Perilaku dan skill					
			Karakter	Kualitas kerja	Kejujuran	Pengalaman kerja	Pendidikan	Kehati-hatian
1	6934	WAHYU SAPTADI SAMPURNO	4	4	3	4	4	5
2	6935	NUGROHO ARTURSUWIGNYO	5	5	4	4	5	4
3	6936	HARYO MUMPUNI PRIBADI	4	4	4	4	3	4
4	6937	RIO RAKHMAT BRAMANTIO	4	4	4	4	5	4
5	6938	RAHMAT TRISTIYANTO	4	4	4	4	3	4
6	6939	HERU ENGGAR TRIANTORO	3	5	3	2	5	4
7	6940	AHMAD FAUZIE	5	4	3	3	4	3
8	6941	SONI HERI WICAKSONO	4	4	5	3	5	4
9	6942	MUFTI ARMY DWI YOGA	4	4	3	3	2	5
10	6943	IRSYAD SETYADI WIBAWA	5	4	4	5	2	5
11	6945	RIZKY EKO PURNOMO	5	4	4	5	4	4
12	6946	DANU BHRAMA PUTERA	3	3	5	4	5	5
13	6947	MARAMIS SETIAWAN	4	5	5	3	4	5
14	6948	SERA YUNARIZAL PRATAMA	3	5	4	3	2	4
15	6950	SOLEHUDIN MURPI	5	5	3	4	2	2
16	6951	M. ANDI SUPRAPTO	4	3	3	3	3	3
17	6952	ACHMAD CHAFID	3	5	5	4	5	4

18	6953	FIRMAN NASRUDIN FATA	3	5	4	3	5	4
19	6954	ENDAR DRIANTO	3	3	3	2	3	5
20	6955	FARANDY IRAWAN	3	5	3	2	4	3
21	6956	FEBRI FAHRUDIN NUGROHO	5	5	4	3	2	3
22	6957	RAHARDIAN RINALDI	3	3	4	5	5	2
23	6958	PAMBUDI SURYA PAMUNGKAS	5	5	5	5	4	5
24	6959	WAHYU ADAM	5	4	5	4	4	5
25	6961	DINAR NILAM SARI	3	5	3	2	3	5
26	6965	RIAN DWI CAHYO	4	4	3	5	3	3
27	6966	ALFI FADHLI	4	3	3	4	2	2
28	6967	ERES BARLEY	4	3	5	5	4	2
29	6968	ADE WIDYA SEPTARI	5	5	3	5	4	3
30	6971	ALFIAN ADI NURRAHMAN	5	5	5	4	4	3
31	6972	WAHYU KURNIAWAN	4	4	4	4	3	5
32	6974	GALIH KURDINAR P	4	3	4	5	4	3
33	6975	MOH ANGGUN WIBOWO	5	4	3	4	2	5
34	6977	MOHAMMAD TAUFIQ	3	4	4	4	2	4
35	6978	IMRON GOZALI	4	4	5	5	5	5
36	6979	ARY TRI WIBOWO	3	5	4	4	2	5
37	119680	SUNGGING HARYO WICAKSONO	4	3	4	4	3	2
38	119681	SATRIA NUGRAHA	3	5	3	4	2	3
39	119682	YANUAR ARIF PRASETYA	4	5	3	2	4	4
40	119683	RIDHO SATYA AMANDA	5	5	3	2	3	5
41	119684	MUHAMMAD FADHIL IMANSYAH	3	4	4	5	5	3
42	119685	MADE MARYASA ROBED	5	3	4	5	3	4
43	119686	MUHAMMAD FACHRURROZY.	5	4	3	5	3	5
44	119687	MUHAMMAD FARHAD	4	4	3	3	4	2
45	119688	M. ARDY ZAILANI	4	5	4	3	2	2
46	119689	ARIFANTO	4	4	3	4	4	4
47	119690	MOCH QOMARUL HUDA	5	3	4	4	2	3
48	119691	MUHAMMAD HILMI GAZZA	4	3	5	4	3	2
49	119692	MOHAMMAD FIKAR	3	5	4	2	4	3
50	119693	INDRA AGUSTIAN	4	3	5	5	3	5
51	119694	MUHAMMAD SALIM MARTAK	4	5	5	2	3	2
52	119695	ARIFUDDIN WAHYUDI	4	4	4	2	4	5
53	119696	AWAN YOGATAMA	5	4	4	5	3	3
54	119697	RIZZA ADYA RUSPAPUTRA	4	5	3	2	3	2
55	119698	SYAHRIAL RAMADHAN	3	4	3	3	2	4
56	119699	RIVIAN YURIS ARDANI	5	4	5	3	4	2
57	119700	VELADITO FARISI	4	3	5	3	3	4
58	119701	ILHAM DIRGA LAKSONO	4	5	4	4	2	5

59	119702	ADRI NUR MUHAMMAD	5	5	4	3	5	5
60	119703	WISNU WARDANA	3	4	5	3	2	3
61	119704	ANDI ANINDA ANWAR	4	3	3	2	2	5
62	119705	DANY HENDRIANTO	5	4	5	3	2	2
63	119706	MUHAMMAD HARISUL ULUM	3	4	3	5	3	4
64	119707	MUHAMMAD YUSUF	4	5	4	2	2	3
65	590735	WIWIN HARYANTO	4	4	4	5	5	4
66	590736	HATTA SYARIFUDDIN	4	4	4	2	5	5
67	590737	MUHAMMAD IQBAL	3	4	4	3	2	4
68	590738	BAYU IRIANTO	4	3	3	3	4	4
69	590739	ADI PAMUNGKAS	5	5	4	2	5	4
70	590740	IRVAN PARAMANANDA	3	3	3	2	3	2
71	590741	DICKY INDRAMANT	4	4	5	3	4	3
72	590742	SANDA FILLOL FIRMANSYAH	3	4	5	2	5	2
73	590743	ILYAS KURNIAWAN	5	5	5	2	4	3
74	590744	AHMAD ZAENUL ALAM	3	5	3	4	5	2
75	590745	ABDUL KHOLIQ	5	3	5	2	3	2
76	590746	ARIF ROHMAN	4	4	4	4	5	3
77	590747	HIMAWAN SIGIT SATRIAJI	5	3	5	2	5	3
78	590748	W. EKO PRASETIYO	3	3	5	5	4	2
79	590749	FINANTA PANJI RADIKA	5	5	4	4	4	5
80	590750	REZA AZHIM	3	5	3	3	3	5
81	590751	MUHAMMAD NAILUN NAJA	5	3	3	3	5	2
82	590752	MOHAMMAD ARIPIIN	4	4	3	2	4	3
83	590753	SENO CATUR SENTIKO	3	5	5	4	4	2
84	590754	ADHITYA CHANDRA WIJAYA	3	5	5	4	4	2
85	590755	MUCHAMAD IRAWAN KUSUMA	3	3	4	2	5	2
86	590756	RIHANDENI GUSTIAN	3	5	3	5	5	3
87	590757	KIAGUS YONORI EKA	5	4	3	4	4	2
88	590758	FATKHURRAHMAN SALEH	5	4	4	2	3	2
89	590759	MUHAMMAD SHIDQI	3	3	5	5	2	5
90	590760	GUGUS IMAM	3	3	4	2	2	4
91	590761	GINANJAR WIHARNO PUTRO	3	5	3	3	3	2
92	590762	MOHAMMAD AMRIZAL	5	3	4	2	3	5
93	590763	TRI LAKSMONO	3	4	3	3	2	3
94	590764	SATRIA ELVIZA HANDANI	4	4	3	2	2	3
95	590765	YUDI AJI KRISTIAN	4	4	3	5	4	2
96	590766	TASYA RIO ANDRIAN	4	4	4	4	4	3
97	590767	MOCHAMMAD RIZA NUGROHO	3	5	3	5	2	3
98	590768	MUADZ HAZMI	5	5	3	2	5	5
99	590769	MUHAMMAD MANSYUR	3	5	4	3	4	5

100	7075	RACHMAT HERMAWAN	3	3	4	3	5	2
101	7076	M. SYAIFUDDIN	5	5	4	4	2	4
102	7077	SATRIYA WAHYU	3	5	3	2	3	4
103	7078	IRWAN NU'MAN HADI	5	5	5	5	2	4
104	7079	ANDIK PRASTYO	4	4	3	2	5	4
105	7080	AHDA ZULKARNAIN	4	5	3	3	5	4
106	7081	FIRMAN SAFIUDIN BAHARI	4	4	3	5	4	5
107	7082	HARI SUBANGKIT	4	5	3	4	5	3
108	7083	ILHAM NURDIN	4	4	5	4	2	5
109	7084	AHMAD HASAN MINNURDIN	3	5	5	4	3	5
110	7085	GANTAR WIRAPAKSI	3	5	3	2	2	5
111	7086	SUPRIYANTO WIBOWO	3	5	3	2	3	4
112	7090	DIENUL WIRA SAKA	4	5	5	3	4	2
113	7092	RANDI WIYARAGA	3	3	4	2	5	2
114	7093	PRASESTA ABDINAGAR	3	5	4	4	3	3
115	7094	GEMPUR WILANTARA	5	5	4	5	2	4
116	7095	REZA ARIF SYAIFULLAH	3	4	3	3	3	4
117	7096	PRASETYO WIBOWO	5	3	5	5	2	3
118	7097	MUHAMMAD ZACKY	3	5	3	3	5	2
Profile			4	5	4	4	3	5

3.5 Representasi Model

Data yang akan dijadikan perhitungan dalam sistem pendukung keputusan akan melalui beberapa tahap sesuai dengan *rule* yang ada yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Penilaian yang digunakan dalam sistem yang dibuat ini menggunakan metode *profile matching* dengan memakai 4 variabel, dimana 1 variabel hanya berfungsi untuk penentu apabila ada nilai hasil akhir yang sama dan 3 variabel pendukung dimana masing-masing memiliki subvariabel yang berguna untuk memberikan *point* kepada kandidat karyawan, yang nantinya akan dipilih 20 kandidat terbaik dari tiap-tiap Departemen, yang dalam penelitian ini adalah Departemen Produksi Terak II.

3.5.1 Analisa Menggunakan Metode *Profile Matching*

Metode *profile matching* merupakan salah satu penyelesaian masalah dalam sistem pendukung keputusan, dimana dalam metode ini secara garis besar merupakan proses membandingkan antara kompetensi individu kedalam

kompetensi loyalitas, sehingga dapat diketahui perbedaan kompetensi atau *gap*-nya.

3.5.1.1 Perhitungan GAP Profil *Reward*

Setelah proses pemilihan kandidat, proses selanjutnya adalah menentukan kandidat mana yang paling cocok untuk menerima *reward* yang diajukan oleh perusahaan. Dalam kasus ini penulis menggunakan perhitungan pemetaan *gap* kompetensi dimana yang dimaksud dengan *gap* disini adalah beda profil loyalitas dengan profil karyawan atau dapat ditunjukkan pada rumus berikut ini :

$$\text{Gap} = \text{Profil Karyawan} - \text{Profil Loyalitas} \dots\dots\dots (2.1)$$

3.5.1.2 Perhitungan GAP Kompetensi berdasarkan Variabel

Untuk perhitungan pemilihan karyawan pengumpulan *gap-gap* yang terjadi itu sendiri pada tiap variabelnya mempunyai perhitungan yang berbeda-beda. Untuk keterangannya dapat dilihat pada tabel 3.4 :

Tabel 3.4 Kategori Nilai Sub Variabel Kriteria

Kategori	Range	Nilai
Buruk	< 55	1
Kurang	55 – 65	2
Cukup	66 – 75	3
Memuaskan	76 – 85	4
Istimewa	86 – 100	5

Untuk lebih jelasnya perhitungan pemetaan *gap* kompetensi akan dipaparkan untuk tiap kriteria penilaian yang ada, berikut kriterianya :

1. Variabel Determinasi

Pada variabel determinasi ini perhitungan *gap* tidak digunakan karena hanya memerlukan pencocokan jumlah nilai / poin yang didapat sebagai penentuan akhir apabila output nilai hasil akhir ada kesamaan dengan kandidat lain dalam proses penerimaan *reward* dengan metode *profil matching* ini.

Poin tersebut dapat dilihat melalui variabel determinasi. Untuk lebih jelasnya berikut kriteria poinnya :

- a. Telah memenuhi golongan yang ditetapkan/mendapat dispensasi(1 poin)
- b. Telah menyusun form SKI, PAK dan Bimbingan (1 poin)
- c. Telah membuat inovasi (1 poin)
- d. Tidak sedang menjalani sanksi pelanggaran /warning (1 poin)
- e. Telah lolos dalam quisioner penilaian rekan kerja dan pimpinan (1 poin)

2. Variabel Kapasitas Intelektual

Pada variabel Kapasitas Intelektual, setelah dilakukan proses perhitungan gap antara profil karyawan dan profil loyalitas untuk masing-masing variabelnya dimana dalam variabel Kapasitas Intelektual ini berjumlah 7 subvariabel, masing-masing subvariabel memiliki kategori yang telah diberikan oleh SDM. Kemudian kategori tersebut di ubah kedalam *range* nilai yang telah ditetapkan. Berikut contoh konversi kategori kompetensi dengan range penilaian dapat dilihat pada tabel 3.5 :

Tabel 3.5 Konversi Kategori Kompetensi Variabel Kapasitas Intelektual

NO	NIK	Kapasitas Intelektual						
		Capability	Capacity	Pengetahuan tentang pekerjaan	Konsentrasi	Kreatifitas	Inisiatif	Antisipasi
1	6934	Memuaskan	Memuaskan	Memuaskan	Memuaskan	Memuaskan	Memuaskan	Memuaskan
2	6935	Istimewa	Memuaskan	Memuaskan	Memuaskan	Istimewa	Memuaskan	Memuaskan
3	6936	Memuaskan	Memuaskan	Memuaskan	Memuaskan	Memuaskan	Memuaskan	Memuaskan
4	6937	Cukup	Memuaskan	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Memuaskan
5	6938	Memuaskan	Cukup	Memuaskan	Memuaskan	Memuaskan	Memuaskan	Cukup
NO	NIK	Kapasitas Intelektual						
		Capability	Capacity	Pengetahuan tentang pekerjaan	Konsentrasi	Kreatifitas	Inisiatif	Antisipasi
1	6934	4	4	4	4	4	4	4
2	6935	5	4	4	4	5	4	4
3	6936	4	4	4	4	4	4	4
4	6937	3	4	3	3	3	3	4
5	6938	4	3	4	4	4	4	3

Tabel 3.6 Perhitungan GAP pada Variabel Kapasitas Intelektual

NO	NIK	Kapasitas Intelektual						
		Capability	Capacity	Pengetahuan tentang pekerjaan	Konsentrasi	Kreatifitas	Inisiatif	Antisipasi
1	6934	4	4	4	4	4	4	4
2	6935	5	4	4	4	5	4	4
3	6936	4	4	4	4	4	4	4
4	6937	3	4	3	3	3	3	4
5	6938	4	3	4	4	4	4	3
Profil		4	5	4	4	3	5	3
1	6934	0	-1	0	0	1	-1	1
2	6935	1	-1	0	0	2	-1	1
3	6936	0	-1	0	0	1	-1	1
4	6937	-1	-1	-1	-1	0	-2	1
5	6938	0	-2	0	0	1	-1	0

3. Variabel Sikap kerja

Dalam variabel sikap kerja, cara perhitungan untuk *field gap*-nya sama dengan perhitungan pada variabel Kapasitas Intelektual, akan tetapi terdapat 7 subvariabel, berikut adalah contoh dari variabel sikap kerja pada tabel 3.

Tabel 3.7 Konversi Kategori Kompetensi Variabel Sikap Kerja

NO	NIK	Sikap kerja						
		Tanggung jawab	kedisiplinan	kerjasama	komunikasi	Kemampuan organisasi	kepemimpinan	Kepercayaan diri
1	6934	Memuaskan	Memuaskan	Memuaskan	Memuaskan	Memuaskan	Memuaskan	Memuaskan
2	6935	Memuaskan	Memuaskan	Istimewa	Memuaskan	Istimewa	Memuaskan	Memuaskan
3	6936	Memuaskan	Cukup	Memuaskan	Memuaskan	Memuaskan	Memuaskan	Memuaskan
4	6937	Cukup	Memuaskan	Cukup	Cukup	Memuaskan	Memuaskan	Memuaskan
5	6938	Memuaskan	Memuaskan	Memuaskan	Memuaskan	Memuaskan	Memuaskan	Cukup
NO	NIK	Sikap kerja						
		Tanggung jawab	kedisiplinan	kerjasama	komunikasi	Kemampuan organisasi	kepemimpinan	Kepercayaan diri
1	6934	4	4	4	4	4	4	4
2	6935	4	4	5	4	5	4	4
3	6936	4	3	4	4	4	4	4
4	6937	3	4	3	3	4	4	4
5	6938	4	4	4	4	4	4	3

Tabel 3.8 Perhitungan GAP pada Variabel Sikap Kerja

NO	NIK	sikap kerja						
		Tanggung Jawab	Kedisiplinan	Kerjasama	Komunikasi	Kemampuan organisasi	Kepemimpinan	Kepercayaan diri
1	6934	4	4	4	4	4	4	4
2	6935	4	4	5	4	5	4	4
3	6936	4	3	4	4	4	4	4
4	6937	3	4	3	3	4	4	4
5	6938	4	4	4	4	4	4	3
profil		4	5	4	4	3	5	3
1	6934	0	-1	0	0	1	-1	1
2	6935	0	-1	1	0	2	-1	1
3	6936	0	-2	0	0	1	-1	1
4	6937	-1	-1	-1	-1	1	-1	1
5	6938	0	-1	0	0	1	-1	0

4. Variable Skill & Prilaku

Dalam variabel skill dan prilaku, cara perhitungan untuk *field gap*-nya sama dengan perhitungan pada variabel Kapasitas Intelektual, akan tetapi terdapat 6 subvariabel, berikut adalah contoh dari variabel skill&prilaku pada tabel 3.9.

Tabel 3.9 Konversi Kategori Kompetensi Variabel Skill & Perilaku

NO	NIK	Perilaku & Skill					
		Karakter	Kualitas kerja	Kejujuran	Pengalaman kerja	Pendidikan	Kehati-hatian
1	6934	Memuaskan	Memuaskan	cukup	Memuaskan	Memuaskan	Istimewa
2	6935	Istimewa	Istimewa	Memuaskan	Memuaskan	Istimewa	Memuaskan
3	6936	Memuaskan	Memuaskan	Memuaskan	Memuaskan	Cukup	Memuaskan
4	6937	Memuaskan	Memuaskan	Memuaskan	Memuaskan	Istimewa	Memuaskan
5	6938	Memuaskan	Memuaskan	Memuaskan	Memuaskan	Cukup	Memuaskan
NO	NIK	Perilaku & Skill					
		Karakter	Kualitas kerja	Kejujuran	Pengalaman kerja	Pendidikan	Kehati-hatian
1	6934	4	4	3	4	4	5
2	6935	5	5	4	4	5	4
3	6936	4	4	4	4	3	4
4	6937	4	4	4	4	5	4
5	6938	4	4	4	4	3	4

Tabel 3.10 Perhitungan GAP pada Variabel skill & prilaku

NO	NIK	Perilaku & Skill						
		Karakter	Kualitas kerja	Kejujuran	Pengalaman kerja	Pendidikan	Kehati-hatian	
1	6934	4	4	3	4	4	5	
2	6935	5	5	4	4	5	4	
3	6936	4	4	4	4	3	4	
4	6937	4	4	4	4	5	4	
5	6938	4	4	4	4	3	4	
profil		4	5	4	4	3	5	
1	6934	0	0	-1	0	1	1	
2	6935	1	1	0	0	2	0	
3	6936	0	0	0	0	0	0	
4	6937	0	0	0	0	2	0	
5	6938	0	0	0	0	0	0	

Setelah diketahui nilai gap yang dihasilkan pada perhitungan diatas, maka tiap profil karyawan diberikan bobot nilai sesuai patokan bobot nilai gap yang sudah paten pada tabel 3.11 berikut :

Table 3.11 Bobot Nilai *Gap*

no	selisih	bobot	Keterangan
1	0	5	Kompetensi sesuai dengan yang dibutuhkan
2	1	4,5	Kompetensi individu kelebihan 1 tingkat / level
3	-1	4	Kompetensi individu kekurangan 1 tingkat / level
4	2	3,5	Kompetensi individu kelebihan 2 tingkat / level
5	-2	3	Kompetensi individu kekurangan 2 tingkat / level
6	3	2,5	Kompetensi individu kelebihan 3 tingkat / level
7	-3	2	Kompetensi individu kekurangan 3 tingkat / level
8	4	1,5	Kompetensi individu kelebihan 4 tingkat / level
9	-4	1	Kompetensi individu kekurangan 4 tingkat / level

Tabel bobot nilai karyawan serta mengacu pada tabel bobot nilai gap, maka setiap karyawan akan memiliki tabel bobot nilai dimana tiap-tiap

subvariabel dari Kapasitas Intelektual, sikap kerja dan skill&perilaku akan memiliki nilai seperti pada tabel 3.12 berikut ini :

Tabel 3.12 Nilai Bobot Variabel Kapasitas Intelektual

profil								
		Capability	Capacity	Pengetahuan tentang pekerjaan	Konsentrasi	Kreatifitas	Inisiatif	Antisipasi
1	6934	0	-1	0	0	1	-1	1
2	6935	1	-1	0	0	2	-1	1
3	6936	0	-1	0	0	1	-1	1
4	6937	-1	-1	-1	-1	0	-2	1
5	6938	0	-2	0	0	1	-1	0
Nilai bobot GAP								
1	6934	5	4	5	5	4,5	4	4,5
2	6935	4,5	4	5	5	3,5	4	4,5
3	6936	5	4	5	5	4,5	4	4,5
4	6937	4	4	4	4	5	3	4,5
5	6938	5	3	5	5	4,5	4	5

Berikut adalah nilai bobot gap dari variabel sikap kerja yang ditunjukkan pada tabel 3.13 :

Tabel 3.13 Nilai Bobot Variabel Sikap Kerja

profil								
		Tanggung Jawab	Kedisiplinan	Kerjasama	Komunikasi	Kemampuan organisasi	Kepemimpinan	Kepercayaan diri
1	6934	0	-1	0	0	1	-1	1
2	6935	0	-1	1	0	2	-1	1
3	6936	0	-2	0	0	1	-1	1
4	6937	-1	-1	-1	-1	1	-1	1
5	6938	0	-1	0	0	1	-1	0
Nilai bobot GAP								
1	6934	5	4	5	5	4,5	4	4,5
2	6935	5	4	4,5	5	3,5	4	4,5
3	6936	5	3	5	5	4,5	4	4,5
4	6937	4	4	4	4	4,5	4	4,5
5	6938	5	4	5	5	4,5	4	5

Nilai bobot dari variabel skill&perilaku yang ditunjukkan pada tabel 3.14 berikut ini :

Tabel 3.14 Nilai Bobot Variabel Skill&Perilaku

profil		skill & prilaku						
		Karakter	Kualitas kerja	Kejujuran	Pengalaman kerja	Pendidikan	Kehati-hatian	
1	6934	0	0	-1	0	1	1	
2	6935	1	1	0	0	2	0	
3	6936	0	0	0	0	0	0	
4	6937	0	0	0	0	2	0	
5	6938	0	0	0	0	0	0	
Nilai bobot GAP								
1	6934	5	4	4	5	4,5	5	
2	6935	4,5	5	5	5	3,5	4	
3	6936	5	4	5	5	5	4	
4	6937	5	4	5	5	3,5	4	
5	6938	5	4	5	5	5	4	

3.5.1.3 Perhitungan dan Pengelompokan *Core* dan *Secondary Factor*

Setelah diketahui bobot nilai gap dari ketiga variabel yang ditentukan dengan cara yang sama, maka tiap variabel dikelompokkan menjadi 2 (dua) kelompok yakni *Core Factor* dan *Secondary Factor*. Untuk perhitungan *Core Factor* dapat dilihat pada rumus (2.2) . Sedangkan untuk perhitungan *Secondary Factor* dapat ditunjukkan pada rumus (2.3). Untuk dapat mengetahui pengelompokan bobot nilai gap dapat melihat perhitungan dari masing-masing variabel yang telah ditetapkan, yakni variabel Kapasitas Intelektual, Sikap Kerja serta Skill & Perilaku :

1. Variabel Kapasitas intelektual

Perhitungan *core factor* dan *secondary factor* pada variabel Kapasitas Intelektual ini dilakukan dengan cara menentukan dahulu subvariabel yang akan dihitung dengan cara mengelompokkan tiap-tiap subvariabelnya kedalam kelompok *core factor* atau *secondary factor*. Berikut contoh pengelompokannya :

Core factor : *capability, capacity*, pengetahuan tentang pekerjaan

Secondary factor : konsentrasi, kreatifitas, inisiatif, antisipasi

1. 6934	: NCF: $\frac{5+4+5}{3} = \frac{14}{3} = 4,666$	NSF: $\frac{5+4,5+4+5}{4} = \frac{18,5}{4} = 4,5$
2. 6935	: NCF: $\frac{4,5+4+5}{3} = \frac{13,5}{3} = 4,5$	NSF: $\frac{5+3,5+4+5}{4} = \frac{17,5}{4} = 4,25$
3. 6936	: NCF: $\frac{5+4+5}{3} = \frac{14}{3} = 4,666$	NSF: $\frac{5+4,5+4+5}{4} = \frac{18,5}{4} = 4,5$
4. 6937	: NCF: $\frac{4+4+4}{3} = \frac{12}{3} = 4$	NSF: $\frac{4+5+3+4,5}{4} = \frac{16,5}{4} = 4,125$
5. 6938	: NCF: $\frac{5+3+5}{3} = \frac{13}{3} = 4,333$	NSF: $\frac{5+4,5+4+5}{4} = \frac{18,5}{4} = 4,625$

2. Variabel Sikap Kerja

Perhitungan *core factor* dan *secondary factor* pada variabel Sikap kerja ini dilakukan dengan cara menentukan dahulu subvariabel yang akan dihitung dengan cara mengelompokkan tiap-tiap subvariabelnya kedalam kelompok *core factor* atau *secondary factor*. Berikut contoh pengelompokannya :

Core factor : tanggung jawab, kedisiplinan, kerjasama, komunikasi

Secondary factor : kemampuan organisasi, kepemimpinan, kepercayaan diri

1. 6934	: NCF: $\frac{5+4+5}{3} = \frac{14}{3} = 4,666$	NSF: $\frac{5+4,5+4+4,5}{4} = \frac{18}{4} = 4,5$
2. 6935	: NCF: $\frac{5+4+4,5}{3} = \frac{13,5}{3} = 4,5$	NSF: $\frac{5+3,5+4+4,5}{4} = \frac{17}{4} = 4,25$
3. 6936	: NCF: $\frac{5+3+5}{3} = \frac{13}{3} = 4,333$	NSF: $\frac{5+4,5+4+4,5}{4} = \frac{18}{4} = 4,5$
4. 6937	: NCF: $\frac{4+4+4}{3} = \frac{12}{3} = 4$	NSF: $\frac{4+4,5+4+4,5}{4} = \frac{17}{4} = 4,25$
5. 6938	: NCF: $\frac{5+4+5}{3} = \frac{14}{3} = 4,666$	NSF: $\frac{5+4,5+4+5}{4} = \frac{18,5}{4} = 4,625$

3. Variabel Skill & Prilaku

Perhitungan *core factor* dan *secondary factor* pada variabel Kapasitas Intelektual ini dilakukan dengan cara menentukan dahulu subvariabel yang akan dihitung dengan cara mengelompokkan tiap-tiap subvariabelnya kedalam kelompok *core factor* atau *secondary factor*. Berikut contoh pengelompokannya :

Core factor : karakter, kualitas, kejujuran

Secondary factor : pengalaman kerja, pendidikan, kehati-hatian

1. 6934	: NCF: $\frac{5+4+4}{3} = \frac{13}{3} = 4,333$	NSF: $\frac{5+4,5+5}{3} = \frac{14,5}{3} = 4,333$
2. 6935	: NCF: $\frac{4,5+4+5}{3} = \frac{13,5}{3} = 4,833$	NSF: $\frac{5+3,5+4}{3} = \frac{12,5}{3} = 4,166$
3. 6936	: NCF: $\frac{5+4+5}{3} = \frac{14}{3} = 4,666$	NSF: $\frac{5+5+4}{3} = \frac{14}{3} = 4,666$
4. 6937	: NCF: $\frac{5+4+5}{3} = \frac{14}{3} = 4,666$	NSF: $\frac{5+3,5+4}{3} = \frac{12,5}{3} = 4,166$
5. 6938	: NCF: $\frac{5+4+5}{3} = \frac{14}{3} = 4,666$	NSF: $\frac{5+5+4}{3} = \frac{14}{3} = 4,666$

3.5.1.4 Perhitungan Nilai Total

Dari hasil perhitungan dari tiap variabel di atas kemudian dihitung nilai total berdasar presentasi dari *core* dan *secondary* yang diperkirakan berpengaruh terhadap kinerja tiap-tiap profil, Untuk perhitungan *Core Factor* dapat dilihat pada rumus (2.4).

Untuk lebih jelasnya penghitungan nilai total terlebih dahulu menentukan nilai persen yang dimasukkan yaitu *core factor* 60% dan *secondary factor* 40%. Kemudian nilai *core factor* dan *secondary factor* ini dijumlahkan sesuai rumus dan hasilnya dapat dilihat pada contoh perhitungan variabel kapasitas intelektual, variabel sikap kerja dan variabel skill&perilaku.

variabel kapasitas intelektual

1. 6934	→ NT = (60% x 4.666)+(40% x 4,5) = 4,6
2. 6935	→ NT = (60% x 4,5)+(40% x 4,25) = 4,4
3. 6936	→ NT = (60% x 4,666)+(40% x 4,5) = 4,6
4. 6937	→ NT = (60% x 4)+(40% x 4,125) = 4,05
5. 6938	→ NT = (60% x 4,333)+(40% x 4,625) = 4,45

variabel sikap kerja

1. 6934	→ NT = (60% x 4.666)+(40% x 4,5) = 4,6
2. 6935	→ NT = (60% x 4,5)+(40% x 4,25) = 4,4
3. 6936	→ NT = (60% x 4,333)+(40% x 4,5) = 4,4
4. 6937	→ NT = (60% x 4)+(40% x 4,25) = 4,1
5. 6938	→ NT = (60% x 4,666)+(40% x 4,625) = 4,65

variabel skill&perilaku

1. 6934 → $NT = (60\% \times 4,333) + (40\% \times 4,833) = 4,533$
2. 6935 → $NT = (60\% \times 4,833) + (40\% \times 4,166) = 4,566$
3. 6936 → $NT = (60\% \times 4,666) + (40\% \times 4,666) = 4,666$
4. 6937 → $NT = (60\% \times 4,666) + (40\% \times 4,166) = 4,466$
5. 6938 → $NT = (60\% \times 4,666) + (40\% \times 4,666) = 4,666$

3.5.1.5 Perhitungan Penentuan Hasil Akhir / *Ranking*

Hasil akhir dari proses ini adalah ranking dari kandidat karyawan yang diajukan untuk mendapatkan *reward*. Penentuan ranking mengacu pada hasil perhitungan tertentu. Perhitungan tersebut dapat ditunjukkan pada rumus (2.5) .

Langkah terakhir adalah menentukan besar prosentase untuk tiap-tiap variabel kemampuan, sikap kerja dan perilaku, dimana dalam contoh perhitungan berikut penulis memberikan kapasitas intelektual 50%, sikap kerja 25% dan skill&perilaku 25%. Berikut adalah contoh dari perhitungan rumus yang telah ditentukan :

1. 6934 → $HA = (50\% \times 4,6) + (25\% \times 4,6) + (25\% \times 4,533) = 116,783$
2. 6935 → $HA = (50\% \times 4,4) + (25\% \times 4,4) + (25\% \times 4,566) = 117,466$
3. 6936 → $HA = (50\% \times 4,6) + (25\% \times 4,4) + (25\% \times 4,666) = 120,066$
4. 6937 → $HA = (50\% \times 4,05) + (25\% \times 4,1) + (25\% \times 4,466) = 114,716$
5. 6938 → $HA = (50\% \times 4,45) + (25\% \times 4,65) + (25\% \times 4,666) = 120,054$

Berikut adalah tabel 3.15 perhitungan penentuan hasil akhir dari proses yang telah dilakukan :

Tabel 3.15 Hasil Akhir

NO	Nik	NT(ki)	NT(sk)	NT(sp)	Skor	Peringkat
1	6934	4,6	4,6	4,53	4.583	1
2	6935	4,4	4,4	4,566	4.441	4
3	6936	4,6	4,4	4,666	4.567	2
4	6937	4,05	4,1	4,666	4.167	5
5	6938	4,45	4,65	4,666	4.554	3

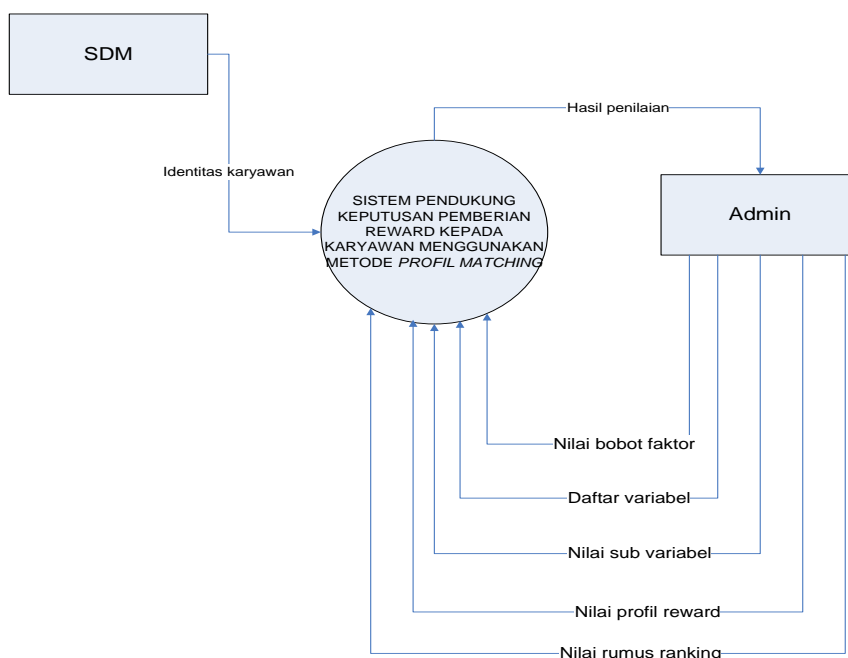
Apabila terdapat data atau hasil penilaian yang hasilnya sama (sama baiknya atau sama buruknya) untuk masing-masing kandidat karyawan, maka akan dilakukan penilaian terhadap aspek determinasi penilaian yang mana akan diambil jumlah *point* tertinggi dari variable determinasi yang dimiliki oleh kandidat karyawan.

3.6 Perancangan Sistem

Pada bagian ini akan menjelaskan mengenai Diagram Konteks (*Context Diagram*), Diagram Berjenjang, Diagram Alir Data (*Data Flow Diagram*), Desain Basis Data (*Database*), Desain Antar Muka (*Interface*). Berikut ini penjelasan dari sub bab tersebut.

3.6.1 Diagram Konteks (*Context Diagram*)

Berdasarkan dari diagram alir kerja maka dapat dimodelkan sebuah diagram konteks (*Context Diagram*) sistem pendukung keputusan yang dalam hal ini berfungsi sebagai gambaran hubungan antara entitas luar, masukan dan keluaran sistem. Berikut gambar 3.3 penjelasan dari Diagram Konteks aplikasi pendukung keputusan yang dibuat :



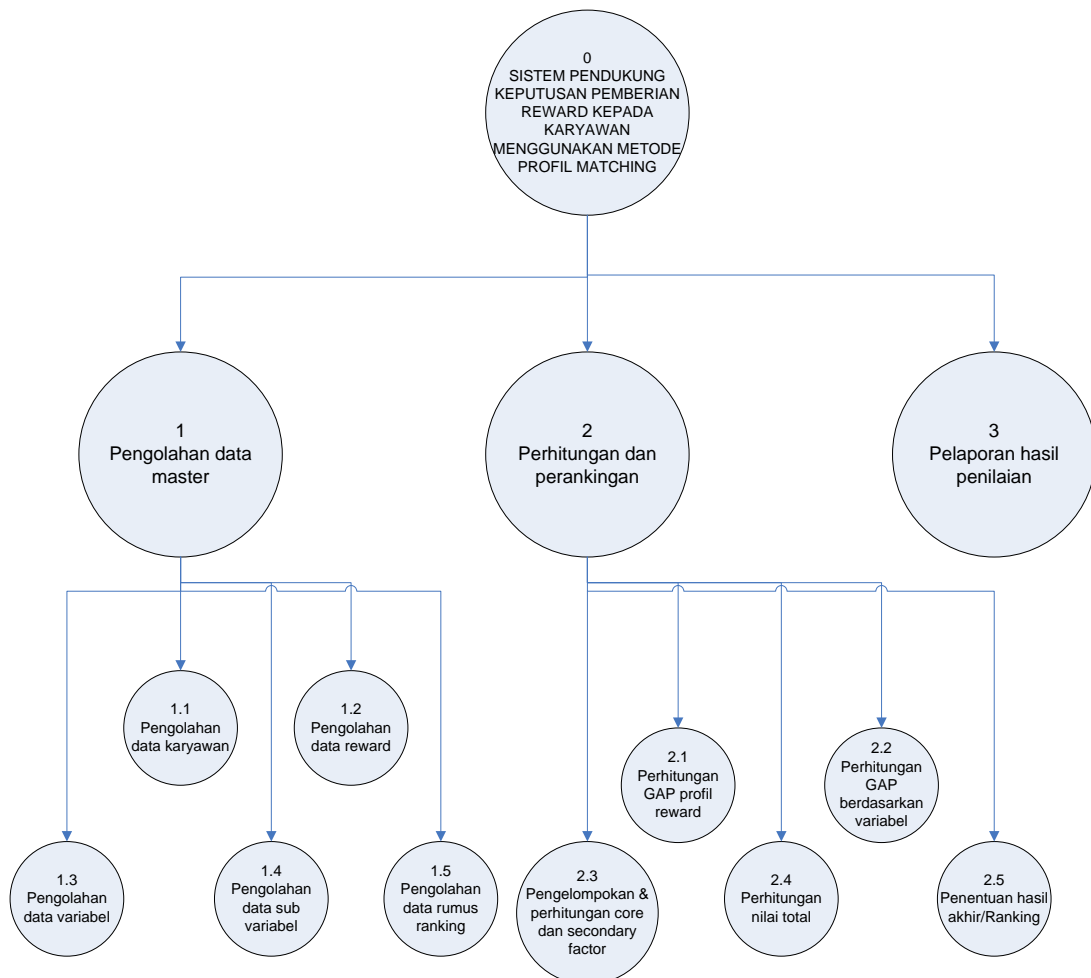
Gambar 3.3 Diagram Konteks

Dalam diagram konteks tersebut hanya terdapat dua entitas yakni entitas Admin. Dalam tugasnya yakni menentukan kriteria/variabel, nilai sub variabel,

nilai profil reward, dan menentukan hitungan rumus (prosentase) yang digunakan dalam proses perhitungan. Kemudian terdapat SDM dimana tugasnya adalah memasukkan data-data karyawan ke dalam sistem.

3.6.2 Diagram Berjenjang

Sesuai dengan diagram konteks yang telah terbentuk, maka dalam diagram berjenjang ini terdapat 3 (tiga) proses yang dilakukan oleh *User* yaitu proses pengolahan data master, proses perhitungan dan perankingan dengan *profile matching* serta proses pelaporan hasil Penilaian. Berikut gambar 3.4 adalah diagram berjenjang pada aplikasi pendukung keputusan penerimaan *reward*.



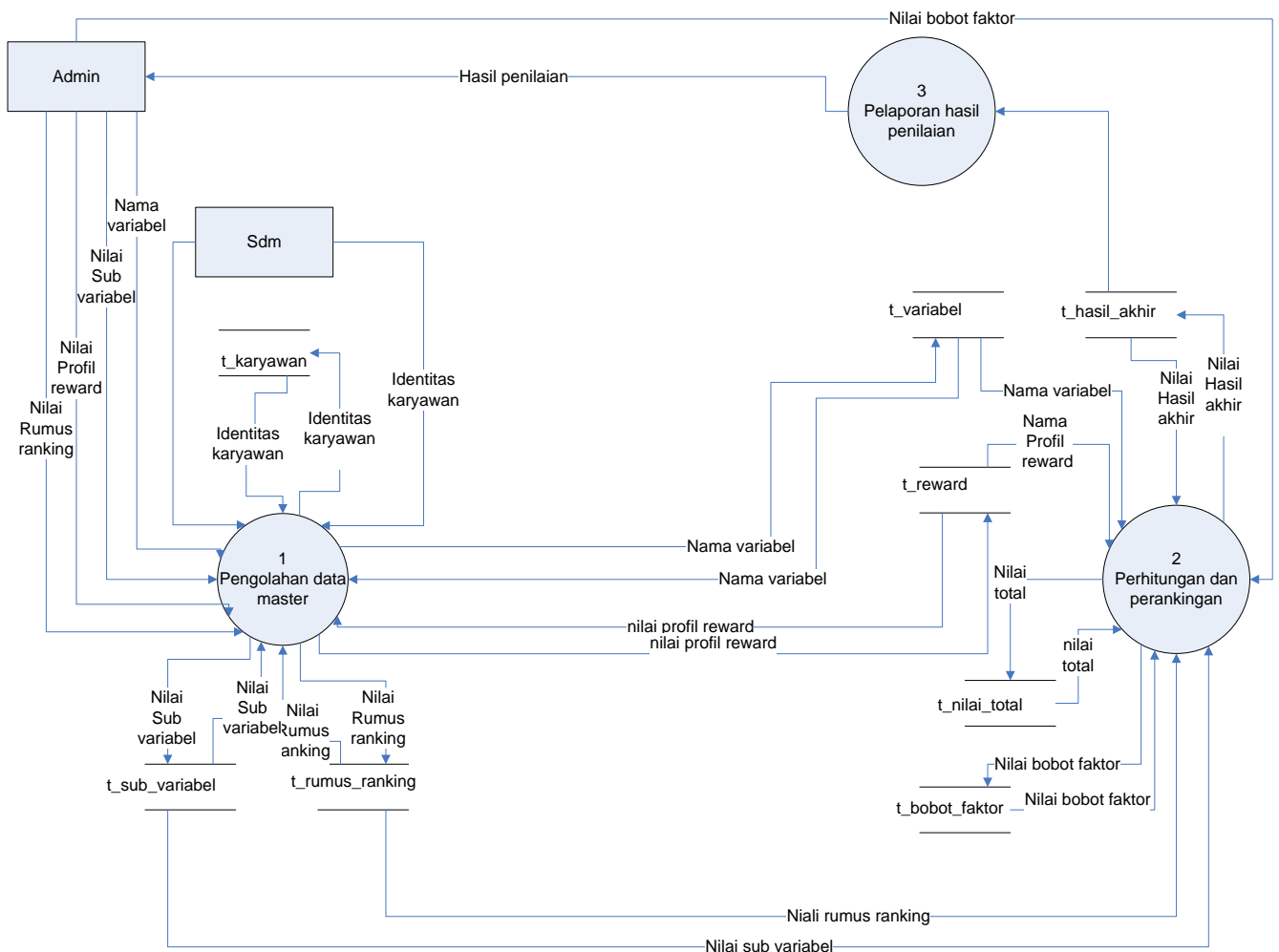
Gambar 3.4 Diagram Berjenjang

3.6.3 Diagram Alir Data (*Data Flow Diagram*)

Data Flow Diagram (DFD) merupakan representasi grafik dari keseluruhan proses yang menggambarkan aliran informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari *input* dan *output* oleh sistem.

3.6.3.1 DFD Level 0

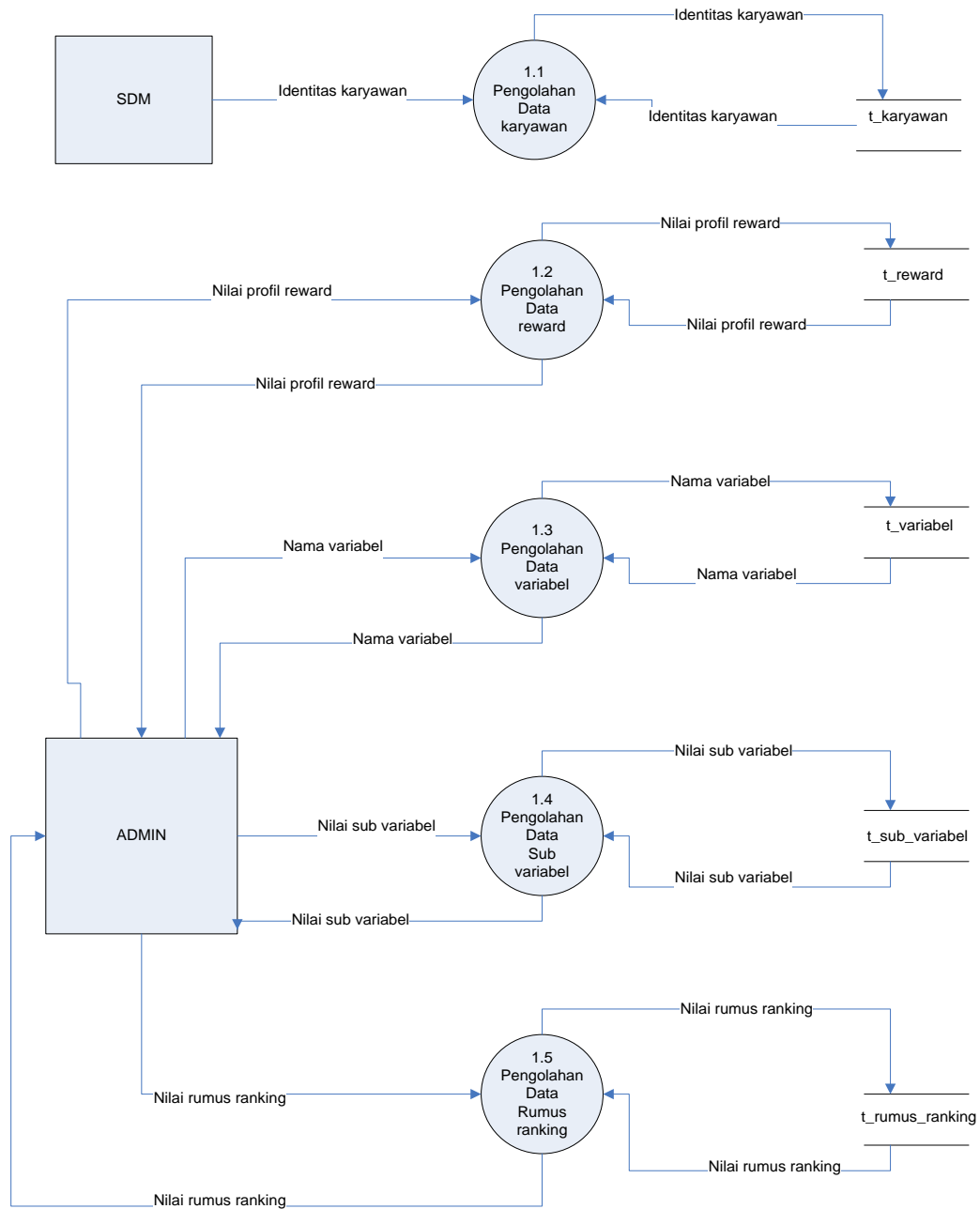
Berikut gambar 3.5 merupakan DFD Level 0 yang menjelaskan seluruh proses yang terjadi dalam aplikasi pendukung keputusan ini :



Gambar 3.5 DFD Level 0

3.6.3.2 DFD Level 1 (Pengolahan Data Master)

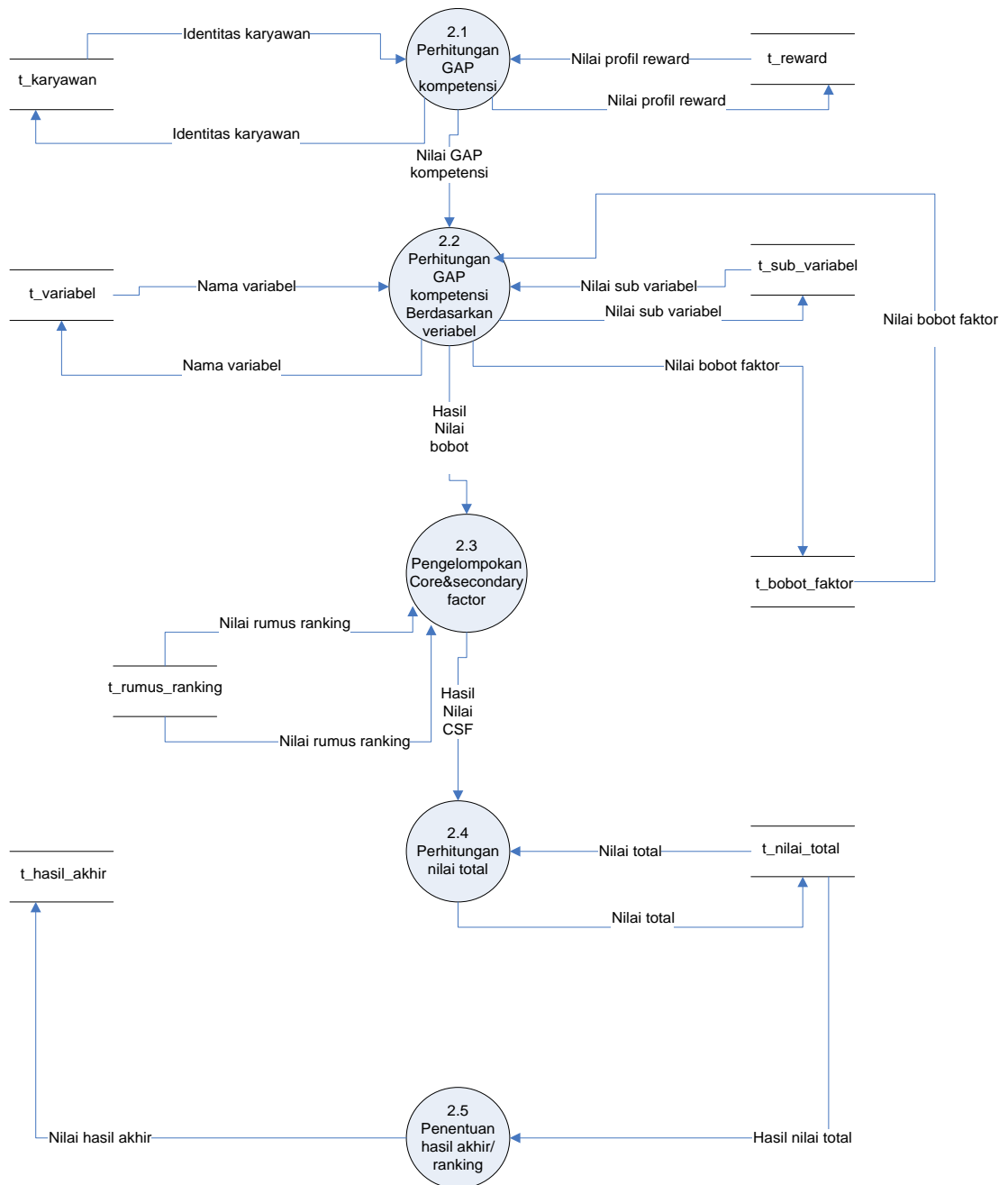
DFD level 1 untuk proses pengolahan data master dimana didalamnya terdapat proses pengolahan data karyawan, data *reward*, data variabel, data sub variabel, serta data rumus ranking. Untuk lebih jelasnya berikut gambar 3.6 adalah DFD Level 1:



Gambar 3.6 DFD Level 1 Pengolahan Data Master

3.6.3.3 DFD Level 2 (Perhitungan & Perangkingan)

DFD level 2 dalam hal ini menjelaskan tentang proses perhitungan dan perangkingan pemberian reward dengan *profile matching*. Berikut gambar 3.7 adalah DFD level 2 :



Gambar 3.7 DFD Level 2 Perhitungan Dan Perangkingan

3.7 Perancangan Basis Data

Perancangan *database* menjadi hal yang sangat utama dalam pembuatan sebuah aplikasi pendukung keputusan, dimana nanti akan terdapat struktur table utama dan pendukung serta relasi tabel yang akan menghubungkan tabel satu sama lain.

3.7.1 Struktur Tabel

Pada bagian ini akan menjelaskan mengenai struktur tabel yang digunakan dalam pembuatan aplikasi pendukung keputusan pemberian reward. Berikut adalah tabel-tabel yang digunakan dalam aplikasi pendukung keputusan ini :

1. Tabel detail_kualifikasi_pm

Tabel 3.16 Tabel detail_kualifikasi_pm

No	Nama Field	Type	Width	Keterangan
1	id_kualifikasi_pm	int	11	primary key
2	id_sub_kriteria	int	10	
3	nilai_kualifikasi	int	11	

2. Tabel Hasil_profile

Tabel 3.17 Tabel hasil_profile

No	Nama Field	Type	Width	Keterangan
1	id_hasil	int	11	primary key
2	nik	varchar	40	
3	skor	decimal	10,2	

3. Tabel kategori_nilai

Tabel 3.18 Tabel kategori_nilai

No	Nama Field	Type	Width	Keterangan
1	nilai	int	11	primary key
2	kategori	varchar	50	

4. Tabel master_gap

Tabel 3.19 Tabel master_gap

No	Nama Field	Type	Width	Keterangan
1	id_gap	int	11	primary key
2	nilai_gap	varchar	40	
3	nilai_bobot	varchar	40	
4	ket_bobot	varchar	40	

5. Tabel master_karyawan

Tabel 3.20 Tabel master_karyawan

No	Nama Field	Type	Width	Keterangan
1	nik	varchar	11	primary key
2	nama	varchar	30	
3	jenis_kelamin	enum	Pria,wanita	

6. Tabel master_kriteria

Tabel 3.21 Tabel master_kriteria

No	Nama Field	Type	Width	Keterangan
1	id_kriteria	int	11	primary key
2	kriteria	varchar	50	
3	prosentase_kriteria	decimal	10,2	

7. Tabel master_part_kriteria

Tabel 3.22 Tabel master_part_kriteria

No	Nama Field	Type	Width	Keterangan
1	id_part	int	11	foreign key
2	part_kriteria	varchar	11	
3	prosentase	decimal	10,2	

8. Tabel master_periode

Tabel 3.23 Tabel master_periode

No	Nama Field	Type	Width	Keterangan
1	id_periode	int	11	foreign key
2	periode_awal	date	10	primary key
3	periode_akhir	date	40	foreign key

9. Tabel master_periode_hitung

Tabel 3.24 Tabel master_periode_hitung

No	Nama Field	Type	Width	Keterangan
1	id_hitung_periode	int	11	primary key
2	id_periode	int	11	
3	nik	varchar	11	

10. Tabel master_user

Tabel 3.25 Tabel master_user

No	Nama Field	Type	Width	Keterangan
1	id_user	int	11	primary key
2	username	Varchar	66	
3	password	varchar	66	
4	level	Enum	Admin,sdm	

11. Tabel Nilai_karyawan

Tabel 3.26 Tabel nilai_karyawan

No	Nama Field	Type	Width	Keterangan
1	id_nilai_karyawan	int	11	primary key
2	nik	varchar	55	
3	id_sub_kriteria	int	11	
4	nilai	int	20	

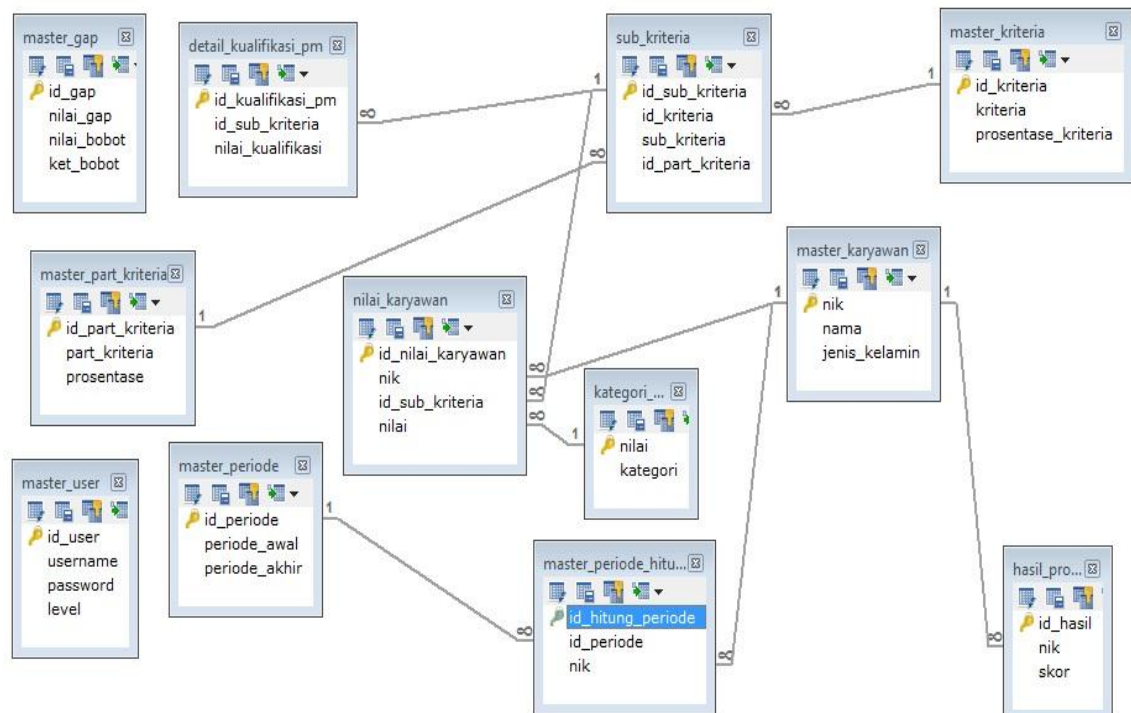
12. Tabel sub_kriteria

Tabel 3.27 Tabel sub_kriteria

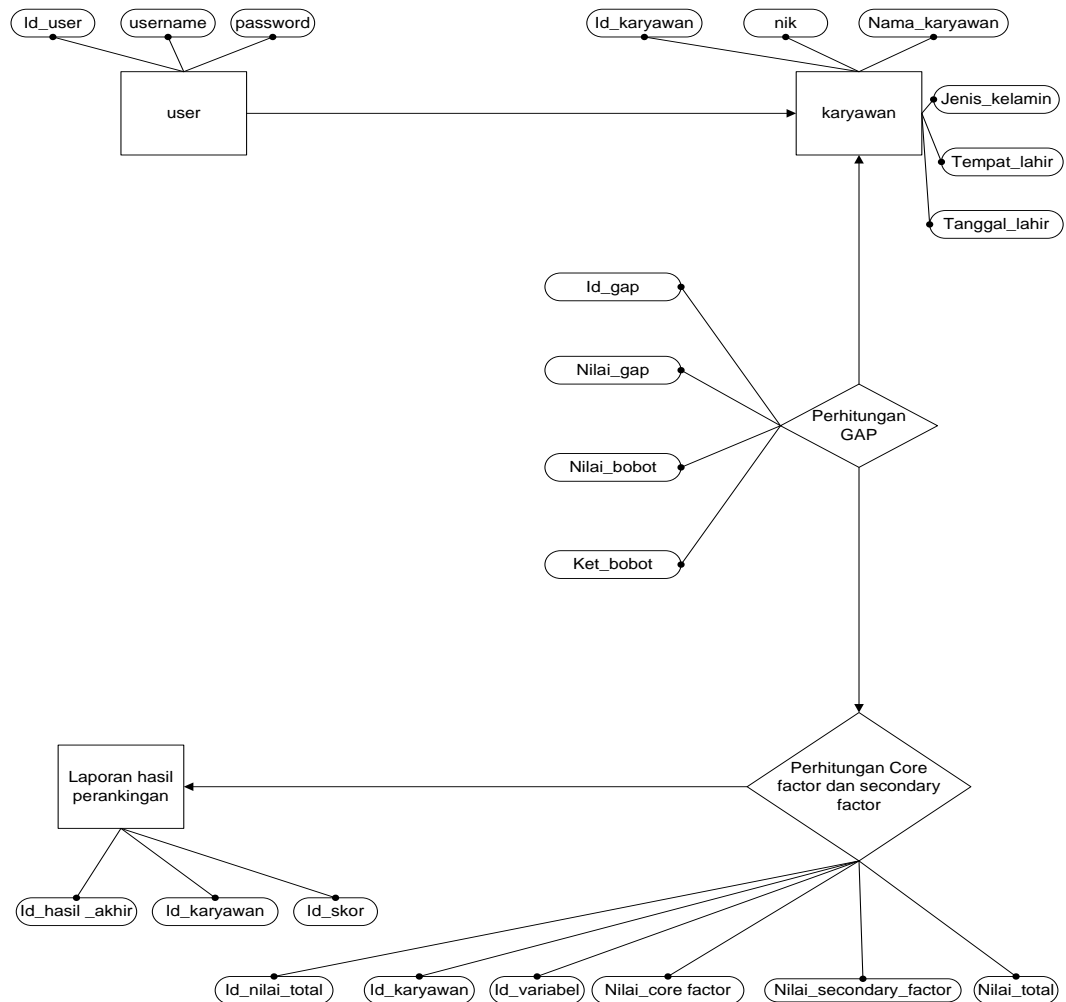
No	Nama Field	Type	Width	Keterangan
1	id_sub_kriteria	int	11	primary key
2	id_kriteria	int	10	
3	sub_kriteria	varchar	40	
4	id_part_kriteria	int	11	

3.7.3 Diagram relasi

Diagram relasi berfungsi untuk menggambarkan relasi antara table yang mempunyai atribut kunci utama yang sama, sehingga tabel-tabel tersebut menjadi suatu kesatuan yang dihubungkan oleh kunci tersebut. Berikut adalah skema relasi tabel dalam aplikasi pendukung keputusan promosi kenaikan jabatan pada gambar 3.8 :

**Gambar 3.8** Diagram Relasi

3.7.3 ERD (Entity Relationship Diagram)



Gambar 3.9 Entity Relationship Diagram

Keterangan :

- User merupakan data store dari tabel User yang berfungsi untuk memasukkan data karyawan
- karyawan merupakan data store dari tabel karyawan yang berisi atribut-atribut karyawan yang dibutuhkan dalam proses pengambilan keputusan.
- Perhitungan GAP adalah proses pengumpulan *gap-gap* yang tiap variabelnya mempunyai perhitungan yang berbeda-beda untuk menentukan nilai bobot.

- Perhitungan *core factor* dan *secondary factor* adalah tiap variabel dikelompokkan menjadi 2 (dua) kelompok yaitu kelompok *core factor* dan *secondary factor*. Dalam pengelompokannya *core factor* dan *secondary factor* ditentukan oleh *user* dimana subvariabel-subvariabel yang dianggap memiliki peran penting dalam menunjang pemberian reward yang akan diterima oleh karyawan
- Data Laporan hasil perankingan merupakan data store dari tabel perankingan yang berisi hasil laporan pengambilan keputusan.

3.7.3 Perancangan Antar Muka (*Interface*)

Desain antarmuka merupakan perancangan yang menjelaskan seluruh keadaan yang berhubungan dengan antarmuka sistem, berikut adalah perancangannya.

1. Menu *Login*

Berikut gambar 3.10 adalah antarmuka yang digunakan untuk menu *login* User

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN REWARD
KEPADA KARYAWAN MENGGUNAKAN METODE PROFIL MATCHING

LOGIN

LOGO

USERNAME

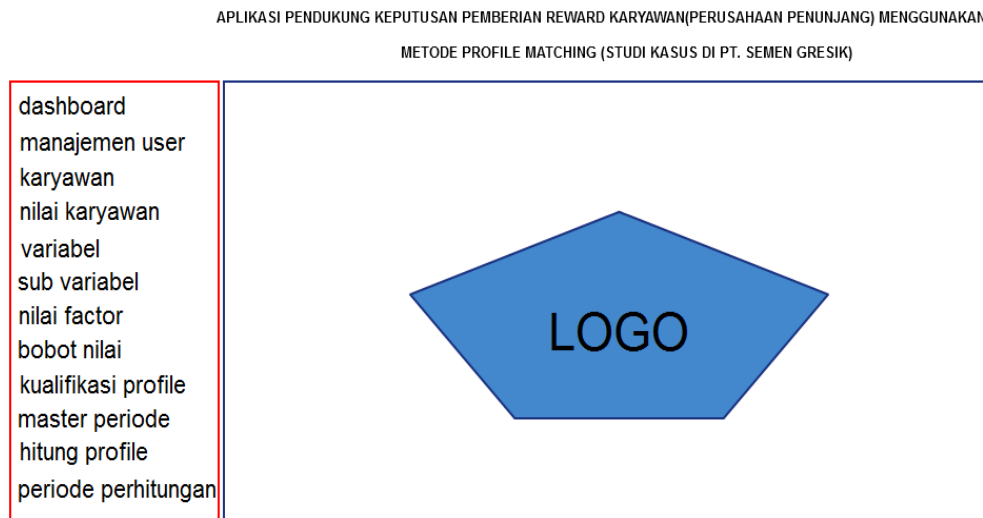
PASSWORD

LOGIN

Gambar 3.10 Antar Muka Menu *Login*

2. Menu dashboard

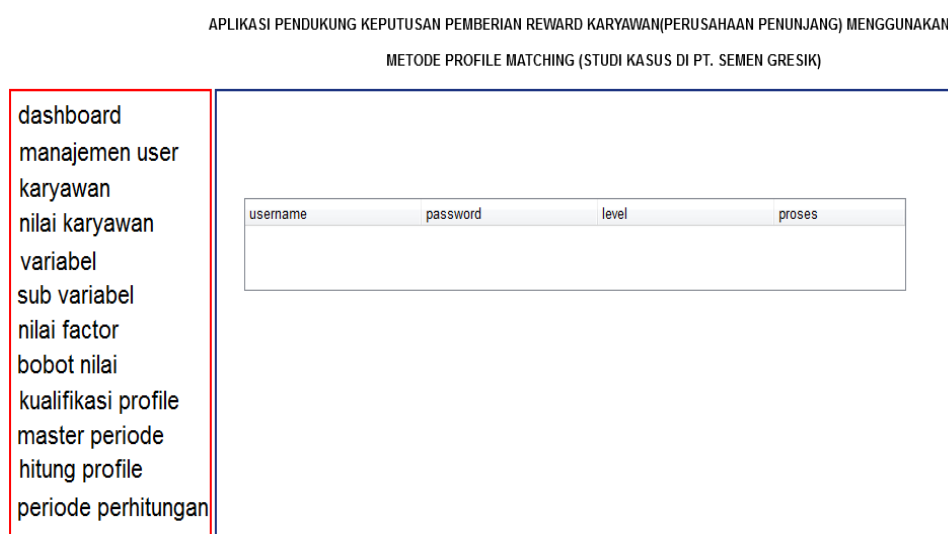
Berikut gambar 3.11 merupakan antarmuka menu utama aplikasi yang berisi fungsi-fungsi sumber perhitungan sistem :



Gambar 3.11 Antar Muka Menu dashboard

3. Menu manajemen user

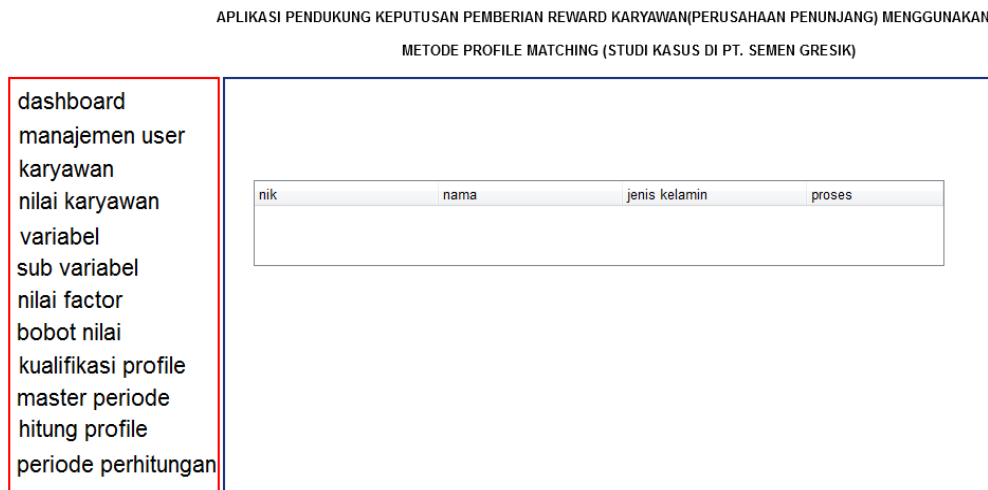
Dibawah ini adalah gambar 3.12 adalah antarmuka master manajemen yang berfungsi untuk mengetahui serta merubah data user ::



Gambar 3.12 Antar Muka Menu manajemen user

4. Menu karyawan

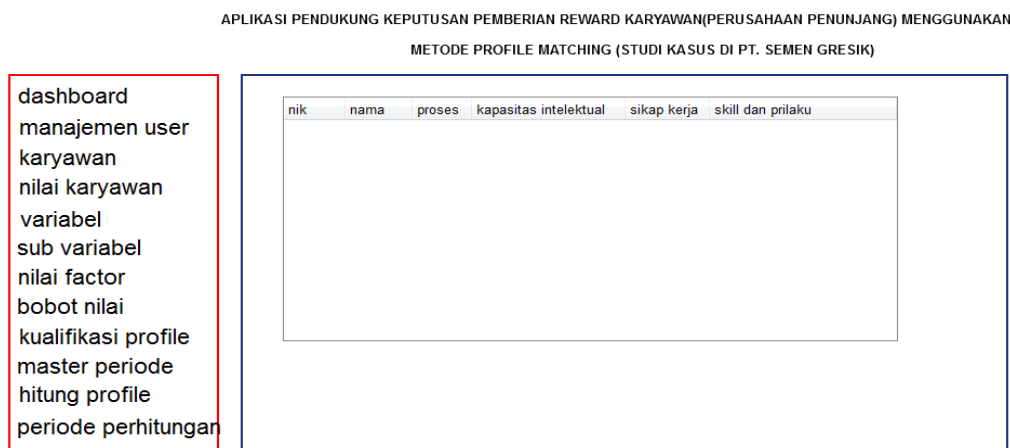
Berikut Gambar 3.13 dibawah ini adalah antarmuka karyawan, yang berguna untuk memasukkan data karyawan yang ada pada sistem.



Gambar 3.13 Antar Muka Menu karyawan

5. Menu nilai karyawan

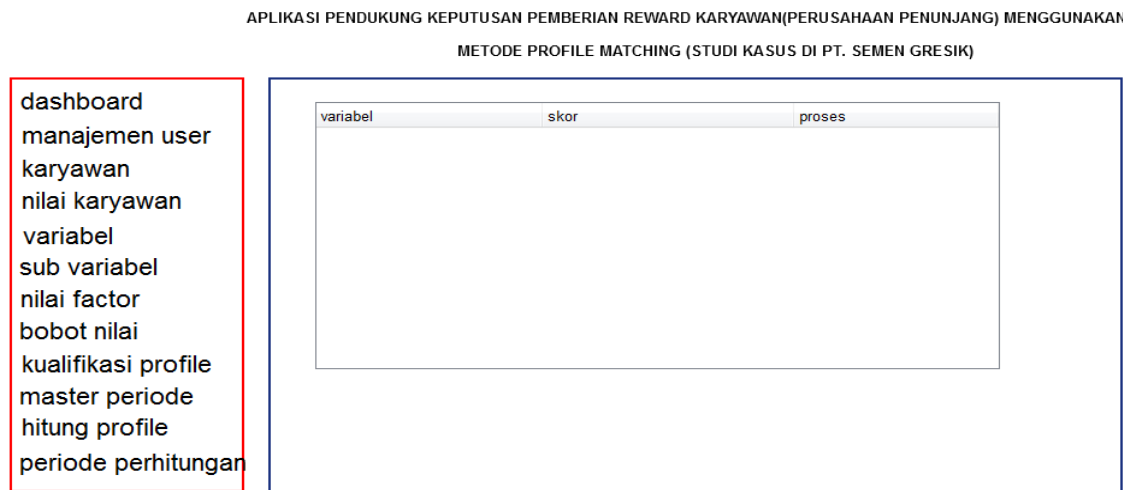
Berikut gambar 3.14 merupakan antarmuka nilai karyawan yang berguna untuk memasukkan data nilai karyawan yang digunakan dalam menu penilaian :



Gambar 3.14 Antar Muka Menu nilai karyawan

6. Menu Variabel

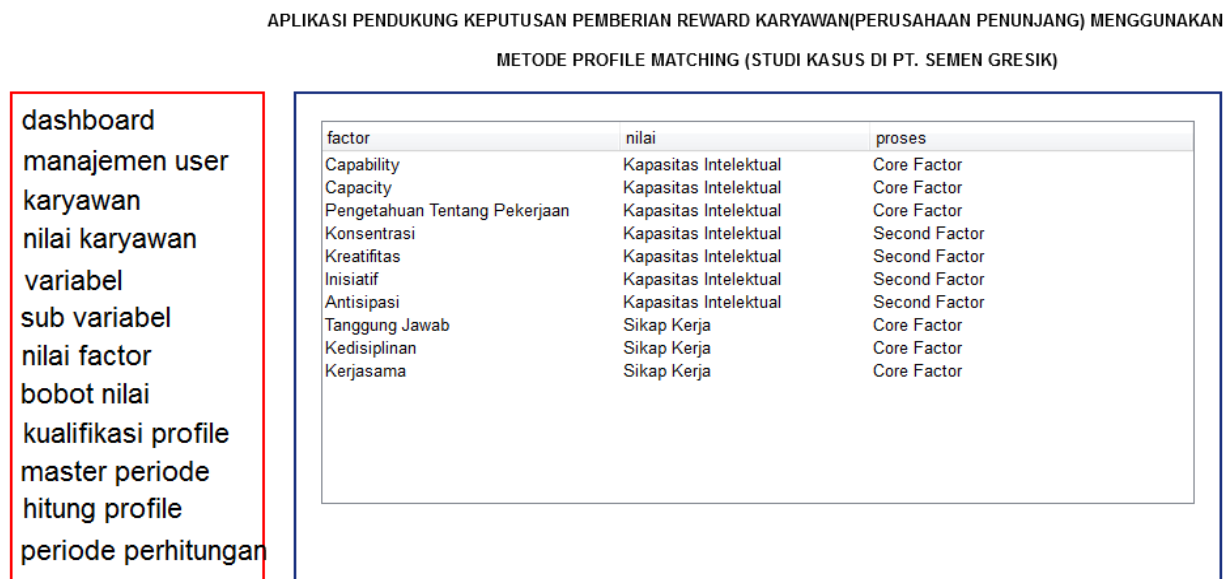
Berikut gambar 3.15 merupakan antarmuka variabel yang berfungsi untuk memasukkan skor variabel.



Gambar 3.15 Antar Muka Menu variabel

7. Menu sub variabel

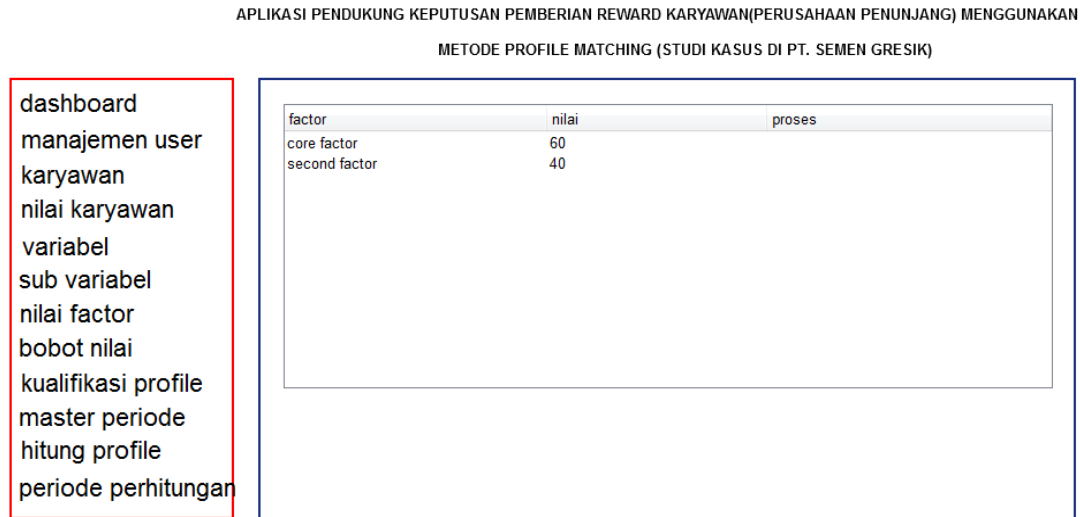
Berikut gambar 3.16 merupakan antarmuka menu sub variabel yang berfungsi untuk memasukkan sub criteria variable.



Gambar 3.16 Antar Muka Menu variabel

8. Menu nilai factor

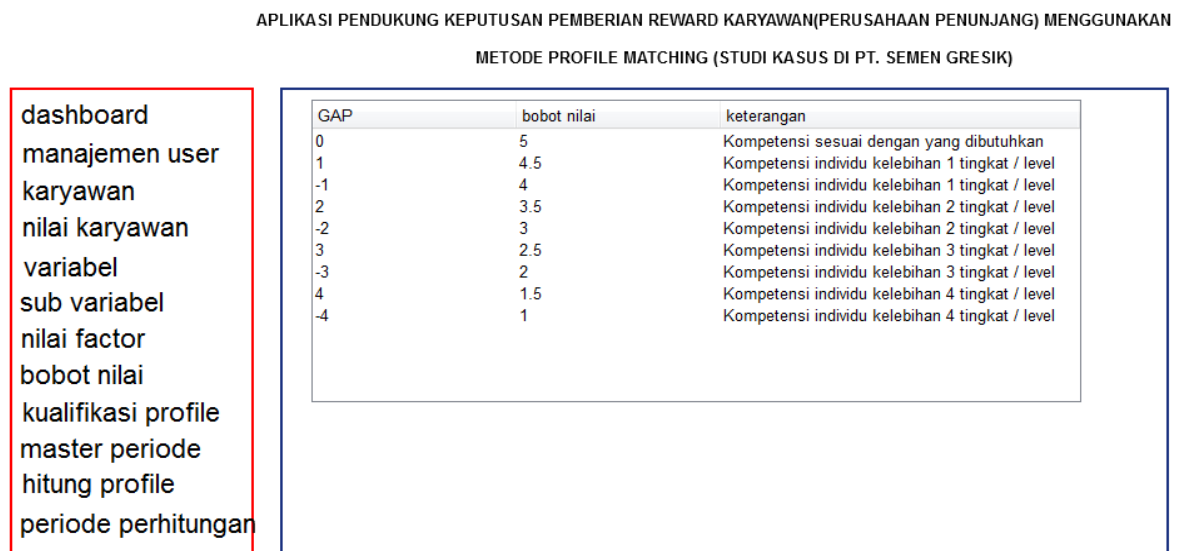
Berikut gambar 3.17 merupakan antarmuka menu nilai factor yang berfungsi untuk memberikan nilai pada core factor dan secondary factor.



Gambar 3.17 Antar Muka Menu nilai factor

9. Menu bobot nilai

Gambar 3.18 dibawah ini adalah antarmuka bobot nilai yang berfungsi untuk pemilihan bobot dalam melakukan perhitungan sistem.



Gambar 3.18 Antar Muka bobot nilai

10. Menu kualifikasi profile

Gambar 3.19 dibawah ini adalah antarmuka form kualifikasi profilr yang berisi data yang digunakan untuk melakukan perhitungan sistem dan perankingan nilai karyawan.

APLIKASI PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN REWARD KARYAWAN(PERUSAHAAN PENUNJANG) MENGGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING (STUDI KASUS DI PT. SEMEN GRESIK)

dashboard

manajemen user

karyawan

nilai karyawan

variabel

sub variabel

nilai factor

bobot nilai

kualifikasi profile

master periode

hitung profile

periode perhitungan

no	kategori	nilai	sub variabel	nilai kualifikasi	proses
1.	Buruk	1	Capability	Memuaskan	
2.	Kurang	2	Capacity	Istimewa	
3.	Cukup	3	Pengetahuan Tentang Pekerjaan	Memuaskan	
4.	Memuaskan	4	Konsentrasi	Memuaskan	
5.	Istimewa	5	Kreatifitas	Cukup	
			Inisiatif	Istimewa	
			Antisipasi	Cukup	
			Tanggung Jawab	Memuaskan	
			Kedisiplinan	Istimewa	
			Kerjasama	Memuaskan	

Gambar 3.19 Antar Muka kualifikasi profile

11. Menu periode

Gambar 3.20 dibawah ini adalah antarmuka periode yang berisi hasil laporan akhir sistem dan pemeringkatan/perankingan nilai karyawan berdasarkan periode 6 bulan.

APLIKASI PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN REWARD KARYAWAN(PERUSAHAAN PENUNJANG) MENGGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING (STUDI KASUS DI PT. SEMEN GRESIK)

dashboard

manajemen user

karyawan

nilai karyawan

variabel

sub variabel

nilai factor

bobot nilai

kualifikasi profile

master periode

hitung profile

periode perhitungan

no	periode	proses
1	Jan 2016 - Jun 2016	
2	Jul 2016 - Dec 2016	
3	Jan 2017 - Jun 2017	

Gambar 3.20 Antar Muka periode

12. Menu periode perhitungan

Gambar 3.21 dibawah ini adalah antarmuka periode perhitungan yang berisi data karyawan yang akan diproses sistem.

APLIKASI PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN REWARD KARYAWAN(PERUSAHAAN PENUNJANG) MENGGUNAKAN
METODE PROFILE MATCHING (STUDI KASUS DI PT. SEMEN GRESIK)

dashboard
manajemen user
karyawan
nilai karyawan
variabel
sub variabel
nilai factor
bobot nilai
kualifikasi profile
master periode
hitung profile
periode perhitungan

periode

data awal nilai karyawan

nik	nama	proses
119681	SATRIA NUGRAHA	
119682	YANUAR ARIF PRASETYA	
119683	RIDHO SATYA AMANDA	
119684	MUHAMMAD FADHIL IMANSYAH	
119685	MADE MARYASA ROBED	
119686	MUHAMMAD FACHRURROZY.	
119687	MUHAMMAD FARHAD	
119688	M. ARDY ZAILANI	
119689	ARIFianto	
119690	MOCH QOMARUL HUDA	

Gambar 3.21 Antar Muka periode perhitungan

13. Menu hitung profile

Gambar 3.22 dibawah ini adalah antarmuka hitung profil yang berisi proses perhitungan dan laporan akhir sistem serta pemeringkatan/perankingan nilai karyawan.

APLIKASI PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN REWARD KARYAWAN(PERUSAHAAN PENUNJANG) MENGGUNAKAN
METODE PROFILE MATCHING (STUDI KASUS DI PT. SEMEN GRESIK)

dashboard
manajemen user
karyawan
nilai karyawan
variabel
sub variabel
nilai factor
bobot nilai
kualifikasi profile
master periode
hitung profile
periode perhitungan

periode

data awal nilai karyawan

nik	kapasitas intelektual	sikap kerja	skill dan prilaku
Rating Kualifikasi Profile Matching			
nik	kapasitas intelektual	sikap kerja	skill dan prilaku
Selisih / GAP Data Awal Dengan Rating Kualifikasi Profile Maching			
nik	kapasitas intelektual	sikap kerja	skill dan prilaku
Bobot GAP			
nik	kapasitas intelektual	sikap kerja	skill dan prilaku
NT Masing-Masing Kategori			
nik	kapasitas intelektual	sikap kerja	skill dan prilaku
Hasil Profil Matching 20 Karyawan Terbaik Periode Jan 2016 - Jun 2016			
nik	kapasitas intelektual	sikap kerja	skill dan prilaku

Gambar 3.22 Antar Muka hitung profile

3.8 Skenario Pengujian

Pada penelitian ini skenario pengujian dilakukan untuk menguji sistem dan memeriksa apakah sistem yang dibuat sudah baik dan benar. Pada sistem pendukung keputusan pemberian reward kepada karyawan yang akan dilakukan adalah menganalisa setiap variabel yang didapat dari data karyawan untuk mendapatkan nilai yang bisa diambil mewakili penilaian tersebut. Metode yang digunakan adalah metode *Profil Matching*. Tahapan pada skenario ujicoba adalah tahap persiapan, tahap input, dan tahap output.

1. Tahap persiapan

Yang pertama dilakukan pada skenario pengujian adalah membuka aplikasi *XAMPP Control Panel Application* untuk mengaktifkan *apache* dan *mysql*. Setelah kedua *module* tersebut *running*, maka yang berikutnya adalah membuka *browser mozilla firefox*. Ketik <http://localhost/matching/index.php>.

2. Tahap Input

Pada tahapan berikut ini adalah proses persiapan beberapa variabel input yang akan di masukkan ke dalam sistem. Masing-masing variabel mewakili semua tahapan yang dilakukan dalam pengujian sistem.

A. Kasus

Pada penelitian sistem pendukung keputusan menggunakan metode *Profile Matching* ini kasusnya adalah pemberian *reward* karyawan. Untuk menganalisis pemberian *reward* pada karyawan yang sesuai dengan kriteria tertentu maka dilakukan analisa dengan metode *profile matching*, dimana dalam proses ini terlebih dahulu kita menentukan kompetensi (kemampuan) yang diperlukan oleh suatu individu yaitu didapat melalui penilaian atasan setiap unit kerja masing-masing individu. Dalam metode *profile matching*, secara garis besar merupakan proses membandingkan antara kompetensi individu ke dalam kompetensi karyawan, sehingga dapat diketahui perbedaan kompetensinya atau bisa disebut juga *gap*.

B. Kriteria

Kriteria yang digunakan dalam sistem ini meliputi aspek kapasitas intelektual, aspek sikap kerja dan aspek perilaku & skill yang nantinya akan dirinci antara core factor dan secondary factor dari masing-masing variabel. Untuk skala penilaian 1 sampai 5 dengan menggunakan kategori ; 1 = Buruk, 2 = Kurang, 3 = Cukup, 4 = Memuaskan, 5 = Istimewa atau dapat dilihat pada Table 3.4.

C. Nilai Bobot

Untuk dijadikan sebagai penilaian, ada 9 kategori nilai untuk menentukan bobot rating kecocokan setiap nilai dengan patokan tabel bobot nilai *gap* pada setiap kriteria, yaitu sesuai Table 3.11.

Setelah diketahui *gap* maka tiap profil karyawan akan diberi bobot nilai sesuai tabel bobot nilai *gap*, kemudian tiap variabel dikelompokkan menjadi *core factor* dan *secondary factor* yang kemudian akan diperoleh nilai total serta hasil akhir dari perhitungan kompetensi yang nantinya keluaran informasi sistem akan dijadikan pertimbangan untuk menentukan karyawan yang akan menjadi penerima *reward*.

3. Tahap Output

Target yang ingin dicapai dari sistem yang dibuat pada sistem pendukung keputusan pemberian *reward* adalah hasil perankingan yang sesuai dengan perhitungan menggunakan metode *Profile Matching*.

Dari tabel nilai bobot setiap kriteria karyawan, ditentukan atribut pemetaan *gap* yang dimaksudkan pada pembahasan ini adalah perbedaan kriteria yang dimiliki seorang dengan kriteria yang diinginkan pengguna sesuai dengan variabel penilaian nilai yang terbesar itu nilai yang terbaik. Pada metode *Profile Matching*, hasil yang ingin dicapai adalah yang memiliki nilai tertinggi.

3.8 Evaluasi Pengujian

Evaluasi sistem dimaksudkan untuk menguji sistem dan aplikasi yang telah dibangun telah sesuai dengan yang diharapkan. Pada tahap ini, dilakukan pengujian apakah semua input dari setiap kejadian pada aplikasi dapat menghasilkan output sesuai dengan yang diharapkan. Uji coba yang dilakukan

adalah uji coba fungsi aplikasi dan uji coba perhitungan *profile matching*. Uji coba fungsi aplikasi ini dilakukan untuk melihat apakah fungsi-fungsi yang ada pada aplikasi sudah berjalan dengan baik dan benar. Uji coba dilakukan dengan memasukkan parameter parameter yang ada dan sistem akan melakukan pengecakan dan pemrosesan data sesuai tahapan-tahapan yang dilakukan oleh User. Dan pada uji coba perhitungan *profile matching* ini dilakukan dengan cara mengecek logika coding yang ada. Uji coba logika coding digunakan untuk melihat apakah logika yang diterapkan sudah benar atau belum. Uji coba dilakukan 2 kali dengan parameter-parameter yang berbeda selain untuk melihat apakah logika yang diterapkan sudah benar atau belum juga untuk melihat tingkat akurasi dari metode *profile matching* itu sendiri.

Dengan mengetahui jumlah data yang prediksi secara benar maka dapat diketahui tingkat akurasi hasil prediksi. Dapat disimpulkan bahwa kesesuaian antara hasil *profile matching* dari hasil kuesioner pemberian *reward* karyawan adalah sebagai berikut :

$$\% \text{ kesesuaian} = \frac{\Sigma \text{ karyawan yang sesuai antara profile matching dengan kuesioner}}{\text{jumlah karyawan}} \times 100 \%$$