

RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENUNJANG KEPUTUSAN PEMILIHAN TEKNISI TERBAIK PADA PT. DJAYA BERSAMA PUTRA PRIMA MENGGUNAKAN METODE *PROFILE MATCHING*

Imelda Felicia¹⁾, Lis Suryadi²⁾

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur

Jl. Raya Ciledug, Pertukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260

Email: imeldaf635@gmail.com¹⁾, lis.suryadi@budiluhur.ac.id²⁾

Abstrak

Perusahaan PT. Djaya Bersama Putra Prima adalah salah satu perusahaan jual beli Fax Panasonic. setiap tahunnya PT. Djaya Bersama Putra Prima memilih teknisi terbaik yang bertujuan untuk menghasilkan teknisi yang berkualitas. Salah satu upaya yaitu dengan meningkatkan kualitas sumber daya manusia karena kualitas sumber daya manusia yang baik dapat meningkatkan produktivitas dan prestasi suatu perusahaan. Masalah yang terjadi saat ini teknisi supervisor mempunyai kesulitan untuk rekap penilaian teknisi dan proses penilaian teknisi terbaik belum tepat dan belum ada ranking teknisi terbaik. Tujuan dari penelitian ini diharapkan membantu dalam pengambilan keputusan pemilihan teknisi terbaik. Penggunaan metode *profile matching* untuk menentukan hasil nilai akhir alternatif (teknisi). Dalam hal menentukan teknisi terbaik, dilakukan dengan cara menjumlahkan bobot dari kriteria yang digunakan. Keluaran laporan dari sistem ini adalah laporan ranking alternatif yang sudah diurutkan dan laporan hasil keputusan teknisi terbaik. Aplikasi pemilihan teknisi terbaik ini dibuat dengan menggunakan MySQL sebagai database dan Microsoft Visual Studio 2008 sebagai Tools.

Kata kunci : Teknisi, *Profile Matching*, MySQL, Sistem Penunjang Keputusan, PT. Djaya Bersama Putra Prima

1. PENDAHULUAN

Teknisi adalah seseorang yang menguasai bidang teknologi tertentu. perusahaan dalam usahanya mempertahankan kelangsungan hidup perusahaan. Untuk mendapatkan teknisi yang terbaik, maka perusahaan membutuhkan penilaian teknisi setiap tahun untuk mengetahui kualitas dari teknisi itu sendiri agar dapat bersaing oleh perusahaan lain. Keputusan teknisi terbaik ini mempunyai kriteria yang ditetapkan oleh perusahaan. Teknisi *supervisor* kesulitan mengambil keputusan pemilihan teknisi terbaik karena proses rekap hasil evaluasi kinerja teknisi dilakukan sendiri. Proses pemilihan teknisi terbaik belum menggunakan sistem terkomputerisasi dan pembobotan setiap kriteria, yang mengakibatkan hasil penilaian kurang akurat, belum adanya perankingan dari hasil penilaian akhir sehingga teknisi *supervisor* kesulitan mendapat predikat teknisi terbaik.

Sistem penunjang keputusan sebagai sistem berbasis komputer yang terdiri dari tiga komponen yang saling berinteraksi, sistem bahasa (mekanisme untuk memberikan komunikasi antara pengguna dan komponen sistem pendukung keputusan lain), sistem pengetahuan (repositori pengetahuan domain masalah yang ada pada sistem penunjang keputusan atau sbagai data atau sebagai prosedur), dan sistem pemrosesan masalah (hubungan antara dua komponen lainnya, terdiri dari satu atau lebih kapabilitas manipulasi masalah umum yang diperlukan untuk pengambilan keputusan). [1]

1.1 Studi Literatur

Berikut adalah studi literatur berdasarkan penelitian serupa yang telah terpublikasi:

- Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Personal Homeband Universitas Brawijaya menggunakan metode *Profile Matching*. Masalah yang ditemui dalam seleksi yang sebelumnya adalah mekanisme penilaian yang tidak jelas. Hal ini menyebabkan waktu yang dibutuhkan untuk menentukan personel menjadi lama dan hasil seleksi menjadi subjektif. Sistem seleksi yang sebelumnya juga sangat tidak efisien apabila jumlah pendaftar menjadi banyak, karena sistem seleksi yang sebelumnya menggunakan prosedur manual. [2]
- Pemilihan Pegawai Berprestasi dengan Menggunakan Metode *Profile Matching*. Masalah yang terjadi karena banyaknya pegawai menjadi kesulitan tersendiri dalam memilih pegawai berprestasi, tidak dipungkiri juga bahwa pemilihan pegawai berprestasi pun sering dilakukan tidak objektif. [3]

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode SDLC (*System Development Life Cycle*) atau sering disebut sebagai pendekatan air terjun (*Waterfall*). Metode *waterfall* pertama kali diperkenalkan oleh Windows W. Royce pada tahun 1970. *Waterfall* merupakan model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun *software*.

Output dari setiap tahap merupakan input bagi tahap berikutnya. [4]

2.1 Identifikasi Masalah

Pada penelitian ini penulis mengidentifikasi masalah yang terjadi pada PT. Djaya Bersama Putra Prima dengan melihat yang sedang terjadi.

2.2 Metode Pengumpulan Data Informasi

Dalam penelitian ini, pengumpulan data dilakukan beberapa tahap sebagai berikut:

1. Metode Observasi
Kegiatan dilakukan dengan melihat secara langsung yang berhubungan dengan proses pemilihan teknisi terbaik pada PT. Djaya Bersama Putra Prima.
2. Metode Wawancara
Wawancara dilakukan untuk mengetahui masalah dalam pemilihan teknisi terbaik pada PT. Djaya Bersama Putra Prima.
3. Analisis Dokumen
Kegiatan yang dilakukan adalah dengan menganalisa dokumen. agar diperoleh informasi yang sesuai dengan sistem yang akan dirancang.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Sejarah Organisasi

PT. Djaya Bersama Putra Prima adalah salah satu perusahaan jual beli PABX dan FAX Panasonic. Berdiri sejak tahun 1999 hingga saat ini sudah menjalin kerja sama dengan perusahaan kecil, menengah, multinational dan juga Instansi Pemerintah.

3.2 Struktur Organisasi

Struktur organisasi pada PT. Djaya Bersama Putra Prima yang dipimpin oleh bapak piliyanto sebagai direktur utama, Imelda sebagai accounting, apriyanti sebagai marketing supervisor, devi dan elsa sebagai marketing staff, sumarno sebagai tehcnical supervisor, muklis, rosidi, apendi dll sebagai tehcnical support, Seperti pada gambar 1:



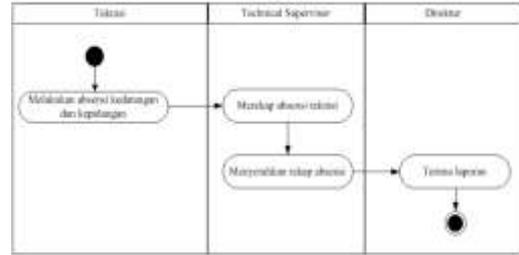
Gambar 1. Gambar Struktur Organisasi

3.3 Proses Bisnis Sistem Berjalan

Berikut Proses bisnis sistem berjalan pada PT. Djaya Bersama Putra Prima:

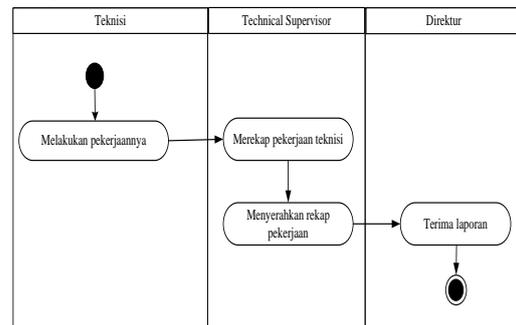
1. Kehadiran teknisi dicatat oleh teknisi supervisor baik kedatangan dan kepulangannya. Setiap akhir bulan teknisi supervisor merekap absensi dari tiap teknisi kemudian membuat laporan absensi

untuk diserahkan kepada direktur, seperti gambar 2:



Gambar 2. Gambar Activity Diagram Rekap Absensi Teknisi

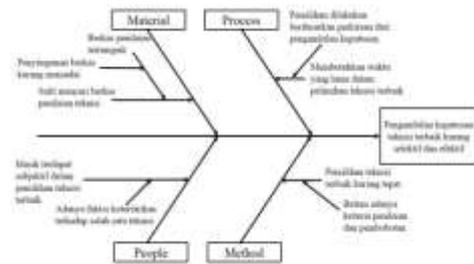
2. Setiap pekerjaan yang dilakukan oleh teknisi akan dicatat oleh teknisi supervisor lalu direkapsetiap bulanya, setiap hari teknisi dapat melakukan pekerjaannya lebih dari satu kali, seperti gambar 3:



Gambar 3. Gambar Activity Diagram Rekap Produktivitas

3.4 Analisa Masalah

Dalam menganalisa masalah pada pengambilan keputusan dalam menentukan teknisi terbaik, penulis menggunakan fishbone diagram terdiri dari material, process, people, method yang ditunjukkan pada gambar 4:



Gambar 4. Gambar Fishbone Diagram

3.5 Metode Profile Matching (PM)

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode profile matching. Hasil keluaran sistem adalah Laporan ranking alternatif. Alternatif adalah teknisi yang bekerja pada PT. Djaya Bersama Putra Prima. Setiap kriteria mempunyai sub kriteria dan bobot. Setiap sub kriteria mempunyai nilai target.

3.6 Pengolahan Data

Pada tabel data kriteria, sub kriteria, target dan nilai taeget setiap sub kriteria terdiri dari kode sub kriteria, nama kriteria, nama sub kriteria, prosentase, nilai target, faktor. Seperti tabel 1:

Tabel 1. Tabel Data Kriteria, Sub Kriteria, Taget dan Nilai Target Setiap Sub Kriteria

No.	Kode Sub Kriteria	Nama Kriteria	Nama Sub Kriteria	Promotasi	Nilai Target	Faktor
1	SKRT-1	Performa Kerja	Kreatifitas	10%	4	Secondary
2	SKRT-2	Performa Kerja	Trouble Shooting	10%	5	Care
3	SKRT-3	Performa Kerja	Produktivitas	10%	4	Care
4	SKRT-4	Performa Kerja	Pemahaman Produk	10%	5	Care
5	SKRT-5	Performa Kerja	BCP	10%	4	Secondary
6	SKRT-6	Performa Kerja	Pengalaman	10%	4	Secondary
7	SKRT-7	Prilaku	Pelayanan	10%	5	Care
8	SKRT-8	Prilaku	Disiplin	10%	4	Care
9	SKRT-9	Prilaku	Kerjasama	10%	4	Secondary
10	SKRT-10	Prilaku	Komunikasi	10%	3	Care

Pada tabel nilai aspek terdiri dari nilai aspek dan keterangan. Seperti tabel 2

Tabel 2. Tabel Nilai Aspek

Nilai Aspek	Keterangan
1	Sangat Kurang
2	Kurang
3	Cukup
4	Baik
5	Sangat baik

1. Contoh Kasus Penentuan Teknisi

Terdapat 6 teknisi, masing-masing teknisi telah melengkapi persyaratan yang diminta, keenam teknisi tersebut mempunyai kode T001, T002, T003, T004, T005, T006 dari keenam teknisi tersebut dinyatakan semua memenuhi syarat lulus seleksi awal. Berikut ini data teknisi dan nilai yang didapat dari hasil masing-masing tes yang akan dijadikan contoh dalam penerapan metode *profile matching*.

a) Tabel Nilai Setiap Teknisi pada Setiap Aspek

Pada tabel nilai aspek kriteria performa kerja terdiri dari kode teknisi, nama, sub kriteria (kreatifitas, trouble shooting, produktivitas, pemahaman produk, SOP, pengalaman, pelayanan). Seperti tabel 3:

Tabel 3. Tabel Nilai Aspek Kriteria Performa Kerja

Kode Teknisi	Nama	Sub Kriteria						
		Kreatifitas(SF)	Trouble Shooting(CF)	Produktivitas(CF)	Pemahaman Produk(CF)	SOP(SF)	Pengalaman(SF)	Pelayanan(SF)
T001	Wahyu	3	3	3	3	4	3	4
T002	Ryan Riyadi	4	3	4	4	4	4	3
T003	Muhlis	4	4	3	4	3	5	3
T004	Apenli	3	3	4	3	4	4	3
T005	Ali	3	4	3	4	3	4	4
T006	Tatang	4	4	4	3	4	3	3

Pada tabel nilai aspek kriteria prilaku terdiri dari kode teknisi, nama, sub kriteria (disiplin, kerjasama, komunikasi). Seperti tabel 4:

Tabel 4. Tabel Nilai Aspek Kriteria Prilaku

Kode Teknisi	Nama	Sub Kriteria		
		Disiplin(CF)	Kerjasama(SF)	Komunikasi(CF)
T001	Wahyu	5	4	4
T002	Ryan Riyadi	5	4	4
T003	Muhlis	5	4	5
T004	Apenli	4	3	4
T005	Ali	4	4	4
T006	Tatang	4	4	5

b) Langkah Kedua menghitung nilai *Gap* setiap Sub Kriteria

Setelah nilai diberikan pada setiap teknisi dan pada setiap sub kriteria maka langkah selanjutnya adalah mencari nilai *gap* dan bobot yang mengacu pada *table* bobot nilai *gap*.

Pada tabel bobot nilai *gap* terdiri dari selisih, bobot nilai, keterangan. Seperti tabel 5:

Tabel 5. Tabel Bobot Nilai Gap

Selisih	Bobot Nilai	Keterangan
0	5	Tidak ada selisih (Kompetensi yang diburuhkan)
1	4,5	Kompetensi individu kelebihan 1 tingkat / level
-1	4	Kompetensi individu kekurangan 1 tingkat / level
2	3,5	Kompetensi individu kelebihan 2 tingkat / level
-2	3	Kompetensi individu kekurangan 2 tingkat / level
3	2,5	Kompetensi individu kelebihan 3 tingkat / level
-3	2	Kompetensi individu kekurangan 3 tingkat / level
4	1,5	Kompetensi individu kelebihan 4 tingkat / level
-4	1	Kompetensi individu kekurangan 4 tingkat / level

Dengan demikian, setiap teknisi akan dicocokkan berdasarkan *table* bobot yang telah ditentukan. Berikut ini adalah *table* hasil pemetaan dan hasil bobot dari *gap* yang ada.

Pada tabel perhitungan nilai *gap* kreativitas terdiri dari kode teknisi, nama, kreativitas (nilai teknisi, nilai target, *gap*, bobot nilai), seperti tabel 6:

Tabel 6. Tabel Perhitungan Nilai Gap Kreativitas

Kode Teknisi	Nama	Kreatifitas(SF)			Bobot Nilai
		Nilai Teknisi	Nilai Target	Gap	
T001	Wahyu	5	4	1	4,5
T002	Ryan Riyadi	4	4	0	5
T003	Muhlis	4	4	0	5
T004	Apenli	3	4	-1	4,5
T005	Ali	3	4	-1	4
T006	Tatang	4	4	0	5

Pada tabel perhitungan nilai *gap* trouble shooting terdiri dari kode teknisi, nama, trouble shooting (nama teknisi, nilai target, *gap*, bobot nilai), seperti tabel 7:

Tabel 7. Tabel Perhitungan Nilai Gap Trouble Shooting

Kode Teknisi	Nama	Trouble Shooting(CF)			Bobot Nilai
		Nilai Teknisi	Nilai Target	Gap	
T001	Wahyu	3	5	-2	3
T002	Ryan Riyadi	5	5	0	5
T003	Muhlis	4	5	-1	4
T004	Apenli	5	5	0	5
T005	Ali	4	5	-1	4
T006	Tatang	4	5	-1	4

Pada tabel perhitungan nilai *gap* produktivitas terdiri dari kode teknisi, nama teknisi, produktivitas (nilai teknisi, nilai target, *gap* bobot nilai), seperti tabel 8:

Tabel 8. Tabel Perhitungan Nilai Gap Produktivitas

Kode Teknisi	Nama	Produktivitas(CF)			Bobot Nilai
		Nilai Teknisi	Nilai Target	Gap	
T001	Wahyu	5	4	1	4,5
T002	Ryan Riyadi	4	4	0	5
T003	Muhlis	3	4	-1	4
T004	Apenli	4	4	0	5
T005	Ali	3	4	-1	4
T006	Tatang	4	4	0	5

Pada tabel perhitungan nilai *gap* pemahaman produk terdiri dari kode teknisi, nama, pemahaman produk (nilai teknisi, nilai target, *gab*, bobot nilai), seperti tabel 9:

Tabel 9. Tabel Perhitungan Nilai Gap Pemahaman Produk

Kode Teknisi	Nama	Pemahaman Produk(CF)			Bobot Nilai
		Nilai Teknisi	Nilai Target	Gap	
T001	Wahyu	5	5	0	5
T002	Ryan Riyadi	4	5	-1	4
T003	Muhlis	4	5	-1	4
T004	Apenli	3	5	-2	3
T005	Ali	4	5	-1	4
T006	Tatang	3	5	-2	3

Pada tabel perhitungan nilai gap SOP terdiri dari kode teknisi, nama, SOP (nilai teknisi, nilai target, gap, bobot nilai), seperti tabel 10:

Tabel 10. Tabel Perhitungan Nilai Gap SOP

Kode Teknisi	Nama	SOP(SF)			
		Nilai Teknisi	Nilai Target	Gap	Bobot Nilai
T001	Wahyu	4	4	0	5
T002	Ryan Riyadi	4	4	0	5
T003	Muhlis	3	4	-1	4
T004	Apenli	4	4	0	5
T005	Ali	5	4	1	4,5
T006	Tatang	4	4	0	5

Pada tabel perhitungan nilai gap pengalaman terdiri dari kode teknisi, nama, pengalaman (nilai teknisi, nilai target, gap, bobot nilai), seperti tabel 11:

Tabel 11. Tabel Perhitungan Nilai Gap Pengalaman

Kode Teknisi	Nama	Pengalaman(SF)			
		Nilai Teknisi	Nilai Target	Gap	Bobot Nilai
T001	Wahyu	3	4	-1	4
T002	Ryan Riyadi	4	4	0	5
T003	Muhlis	5	4	1	4,5
T004	Apenli	4	4	0	5
T005	Ali	4	4	0	5
T006	Tatang	3	4	-1	4

Pada tabel perhitungan nilai gap pelayanan, terdiri dari kode teknisi, nama, pelayanan (nilai teknisi, nilai target, gap, bobot nilai), seperti tabel 12:

Tabel 12. Tabel Perhitungan Nilai Gap Pelayanan

Kode Teknisi	Nama	Pelayanan(SF)			
		Nilai Teknisi	Nilai Target	Gap	Bobot Nilai
T001	Wahyu	4	5	-1	4
T002	Ryan Riyadi	5	5	0	5
T003	Muhlis	4	5	-1	4
T004	Apenli	5	5	0	5
T005	Ali	4	5	-1	4
T006	Tatang	5	5	0	5

Pada tabel perhitungan nilai gap disiplin terdiri dari kode nilai, nama, disiplin (nilai teknisi, nilai target, gap, bobot nilai), seperti tabel 13:

Tabel 13. Tabel Perhitungan Nilai Gap Disiplin

Kode Teknisi	Nama	Disiplin(SF)			
		Nilai Teknisi	Nilai Target	Gap	Bobot Nilai
T001	Wahyu	5	4	1	2,5
T002	Ryan Riyadi	5	4	1	2,5
T003	Muhlis	5	4	1	2,5
T004	Apenli	4	4	0	5
T005	Ali	4	4	0	5
T006	Tatang	4	4	0	5

Pada tabel perhitungan nilai gap kerjasama terdiri dari kode teknisi, nama, kerjasama (nilai teknisi, nilai target, gap, bobot nilai) seperti tabel 14:

Tabel 14. Tabel Perhitungan Nilai Gap Kerjasama

Kode Teknisi	Nama	Kerjasama(SF)			
		Nilai Teknisi	Nilai Target	Gap	Bobot Nilai
T001	Wahyu	4	4	0	5
T002	Ryan Riyadi	4	4	0	5
T003	Muhlis	4	4	0	5
T004	Apenli	3	4	-1	4
T005	Ali	4	4	0	5
T006	Tatang	4	4	0	5

Pada tabel perhitungan nilai gap komunikasi terdiri dari, kode teknisi, nama, komunikasi (nilai teknisi, nilai target, gap, bobot nilai) seperti tabel 15:

Tabel 15. Tabel Perhitungan Nilai Gap Komunikasi

Kode Teknisi	Nama	Komunikasi(SF)			
		Nilai Teknisi	Nilai Target	Gap	Bobot Nilai
T001	Wahyu	4	3	1	4,5
T002	Ryan Riyadi	4	3	1	4,5
T003	Muhlis	3	3	0	5
T004	Apenli	4	3	1	4,5
T005	Ali	4	3	1	4,5
T006	Tatang	5	3	2	5,5

2. Setelah didapatkan bobot nilai, langkah selanjutnya yaitu menghitung dan mengelompokkan *core factor* dan *secondary factor* dari setiap aspek.

Pada tabel perhitungan dan pengelompokan aspek kreativitas terdiri dari kode teknisi, nama, core factor, secondary factor, total. Seperti tabel 16:

Tabel 16. Tabel Perhitungan dan Pengelompokan Aspek Kreativitas

Kode Teknisi	Nama	Core factor(60%)	Secondary factor(40%)	Total
T001	Wahyu	0,00	0,00	4,00
T002	Ryan Riyadi	0,00	0,00	5,00
T003	Muhlis	0,00	0,00	5,00
T004	Apenli	0,00	0,00	4,50
T005	Ali	0,00	0,00	4,00
T006	Tatang	0,00	0,00	5,00

Pada tabel perhitungan dan pengelompokan aspek trouble shooting terdiri dari kode teknisi, nama, core factor, secondary factor, total. Seperti tabel 17:

Tabel 17. Tabel Perhitungan dan Pengelompokan Aspek Trouble Shooting:

Kode Teknisi	Nama	Core factor(60%)	Secondary factor(40%)	Total
T001	Wahyu	3,00	1,00	4,00
T002	Ryan Riyadi	5,00	3,00	8,00
T003	Muhlis	4,00	2,00	6,00
T004	Apenli	5,00	3,00	8,00
T005	Ali	4,00	2,00	6,00
T006	Tatang	4,00	2,00	6,00

Pada tabel perhitungan dan pengelompokan aspek produktivitas terdiri dari kode teknisi, nama, core factor, secondary factor, total. Seperti tabel 18:

Tabel 18. Tabel Perhitungan dan Pengelompokan Aspek Produktivitas

Kode Teknisi	Nama	Core Factor(60%)	Secondary factor(40%)	Total
T001	Wahyu	4,50	2,50	7,00
T002	Ryan Riyadi	5,00	3,00	8,00
T003	Muhlis	4,00	2,00	6,00
T004	Apenli	5,00	2,00	7,00
T005	Ali	4,00	2,00	6,00
T006	Tatang	5,00	2,00	7,00

Pada tabel perhitungan dan pengelompokan aspek pemahaman produk terdiri dari kode teknisi, nama, core factor, secondary factor, total. Seperti tabel 19:

Tabel 19. Tabel Perhitungan dan Pengelompokan Aspek Pemahaman Produk

Kode Teknisi	Nama	Core factor(60%)	Secondary factor(40%)	Total
T001	Wahyu	5	3	8
T002	Ryan Riyadi	4	2,4	6,4
T003	Muhlis	4	2,4	6,4
T004	Apenli	5	3	8
T005	Ali	4	2,4	6,4
T006	Tatang	5	3	8

Pada tabel perhitungan dan pengelompokan aspek SOP terdiri dari kode teknisi, nama, core factor, secondary factor, total. Seperti tabel 20:

Tabel 20. Tabel Perhitungan dan Pengelompokan Aspek SOP

Kode Teknisi	Nama	Core factor(60%)	Secondary factor(40%)	Total
T001	Wahyu	0,00	0,00	0,00
T002	Ryan Riyadi	0,00	0,00	0,00
T003	Muklis	0,00	0,00	0,00
T004	Apendi	0,00	0,00	0,00
T005	Ali	0,00	0,00	0,00
T006	Tatang	0,00	0,00	0,00

Pada tabel perhitungan dan pengelompokan aspek pengalaman terdiri dari kode teknisi, nama, core factor, secondary factor, total. Seperti tabel 21:

Tabel 21. Tabel Perhitungan dan Pengelompokan Aspek Pengalaman

Kode Teknisi	Nama	Core factor(60%)	Secondary factor(40%)	Total
T001	Wahyu	0	0	0
T002	Ryan Riyadi	0	0	0
T003	Muklis	0	0	0
T004	Apendi	0	0	0
T005	Ali	0	0	0
T006	Tatang	0	0	0

Pada tabel perhitungan dan pengelompokan aspek pelayanan terdiri dari kode teknisi, nama, core factor, secondary factor, total. Seperti tabel 22:

Tabel 22. Tabel Perhitungan dan Pengelompokan Aspek Pelayanan

Kode Teknisi	Nama	Core factor(60%)	Secondary factor(40%)	Total
T001	Wahyu	4,00	2,00	6,00
T002	Ryan Riyadi	5,00	1,00	6,00
T003	Muklis	4,00	2,00	6,00
T004	Apendi	5,00	1,00	6,00
T005	Ali	4,00	2,00	6,00
T006	Tatang	5,00	1,00	6,00

Pada tabel perhitungan dan pengelompokan aspek disiplin terdiri dari kode teknisi, nama, core factor, secondary factor, total. Seperti tabel 23:

Tabel 23. Tabel Perhitungan dan Pengelompokan Aspek Disiplin

Kode Teknisi	Nama	Core factor(60%)	Secondary factor(40%)	Total
T001	Wahyu	4,5	2,5	7,0
T002	Ryan Riyadi	4,5	2,5	7,0
T003	Muklis	4,5	2,5	7,0
T004	Apendi	5	3	8,0
T005	Ali	5	3	8,0
T006	Tatang	5	3	8,0

Pada tabel perhitungan dan pengelompokan aspek kerjasama terdiri dari kode teknisi, nama, core factor, secondary factor, total. Seperti tabel 24:

Tabel 24. Tabel Perhitungan dan Pengelompokan Aspek Kerjasama

Kode Teknisi	Nama	Core factor(60%)	Secondary factor(40%)	Total
T001	Wahyu	0,00	0,00	0,00
T002	Ryan Riyadi	0,00	0,00	0,00
T003	Muklis	0,00	0,00	0,00
T004	Apendi	0,00	0,00	0,00
T005	Ali	0,00	0,00	0,00
T006	Tatang	0,00	0,00	0,00

Pada tabel perhitungan dan pengelompokan aspek komunikasi terdiri dari kode teknisi, nama, core factor, secondary factor, total. Seperti tabel 25:

Tabel 25. Tabel Perhitungan dan Pengelompokan Aspek Komunikasi

Kode Teknisi	Nama	Core factor(60%)	Secondary factor(40%)	Total
T001	Wahyu	4,5	2,5	7,0
T002	Ryan Riyadi	4,5	2,5	7,0
T003	Muklis	3,5	2,1	5,6
T004	Apendi	4,5	2,5	7,0
T005	Ali	4,5	2,5	7,0
T006	Tatang	3,5	2,1	5,6

2. Perhitungan Penentuan Ranking

Setelah tahapan perhitungan berdasarkan aspek kriteria diatas, maka didapatkan hasil akhir perhitungan yang di *Ranking* berdasarkan nilai akhir.

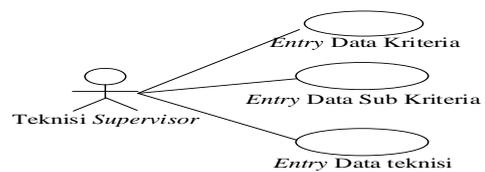
Pada tabel penentuan ranking pada teknisi terdiri dari kode teknisi, nama, kriteria (performa kerja, prilaku), total ranking. Seperti tabel 26:

Kode Teknisi	Nama	Kriteria		Total	Ranking
		Performa Kerja(60)	Prilaku(40)		
T001	Wahyu	7,74	3,92	11,7	4
T002	Ryan Riyadi	8,64	4,16	12,8	1
T003	Muklis	7,56	3,68	11,2	5
T004	Apendi	8,16	4,12	12,3	2
T005	Ali	7,56	4,04	11,6	6
T006	Tatang	7,68	4,04	11,7	3

Tabel 26. Tabel Penentuan Ranking Pada teknisi

3.7 Use Case Diagram

Teknisi Supervisor dapat mengentry data kriteria, data sub kriteria, dan data teknisi, seperti gambar 5:



Gambar 5. Gambar Use Case Diagram Input

3.8 Class Diagram

Pada gambar class diagram satu kriteria memiliki banyak sub kriteria, satu teknisi memiliki banyak penilaian, banyak penilaian banyak ikut seleksi, satu penilaian banyak hasil. Seperti gambar 6:



Gambar 6. Gambar Class Diagram

3.9 Rancangan Layar

Pada rancangan layar menu utama terdapat menu input, proses, laporan, keluar. Seperti gambar 7:



Gambar 7. Gambar Rancangan Layar Menu Utama

3.10 Rancangan Layar Entry Data Kriteria

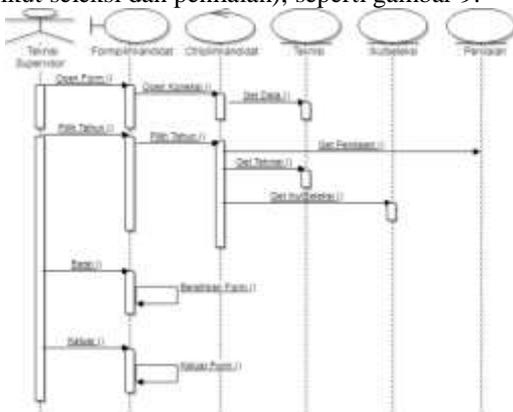
Pada menu *input* pilih *entry* data kriteria untuk menampilkan *form entry* data kriteria, kode kriteria akan muncul langsung. Lalu masukan nama kriteria pada *text box* kriteria, Pada gambar form entry data kriteria untuk melakukan penyimpanan data dengan klik *button* simpan, untuk mengubah dan menghapus data terlebih dahulu klik *button* cari kemudian akan muncul *pop up* data kriteria dan pilih data kriteria yang ingin dirubah kemudian klik *button* ubah untuk mengubah data atau klik *button* hapus untuk menghapus data kriteria, untuk membersihkan *text box* klik *button* batal dan untuk keluar klik *button* keluar, ditunjukkan pada gambar 8:



Gambar 8. Gambar Form Entry Data Kriteria

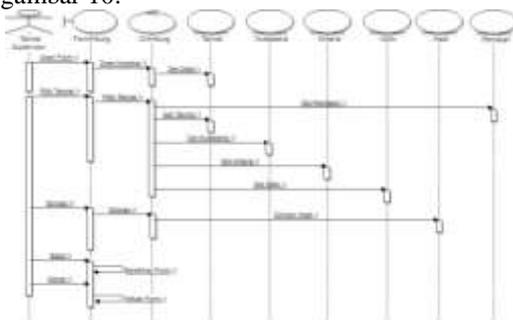
3.11 Sequence Diagram

Pada gambar sequence diagram seleksi awal terdapat actor teknisi supervisor, boundary form pilih kandidat, control pilih kandidat, entity class (teknisi, ikut seleksi dan penilaian), seperti gambar 9:



Gambar 9. Gambar Sequence Diagram Seleksi Awal Teknisi

Pada gambar sequence diagram perhitungan profile matching terdapat actor teknisi supervisor, boundary form hitung, control hitung, entity clas (teknisi, ikut seleksi, kriteria, milik, hasil, penilaian), seperti gambar 10:



Gambar 10. Gambar Sequence Diagram Perhitungan Profile Matching

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada PT. Djaya Bersama Putra Prima maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan penerapan Sistem Penunjang Keputusan dengan metode *profile matching* ini dapat mempercepat proses pemilihan teknisi karena perhitungan dilakukan oleh sistem sehingga akan mengurangi keterlambatan dalam pengambilan keputusan.
2. Sistem Penunjang Keputusan ini menggunakan metode *profile matching* yang sudah terkomputerisasi sehingga mempercepat pemilihan teknisi terbaik. Sehingga menghasilkan keputusan yang tepat dan akurat.
3. Dengan adanya sistem pengambilan keputusan ini maka dapat mempermudah pengambilan keputusan sesuai dengan syarat dan kriteria yang telah ditentukan sehingga lebih efektif, cepat, dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Nofriansyah, Dicky. *Konsep Data Mining vs Sistem Penunjang Keputusan*. Yogyakarta: Penerbit Deepublish. 2014.
- [2] Sudarmadi, Aditya., Santoso, Edy., Sutrisno. *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Personal Homeband Universitas Brawijaya Menggunakan Metode Profile Matching. "Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer"*, Vol. 1, 2017.
- [3] Sudrajat, Budi. *Pemilihan Pegawai Berprestasi dengan Menggunakan Metode Profile Matching. "Sinkron"*. Vol. 3. 2018
- [4] Pressman R.S. *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi Buku I*. Yogyakarta : Andi. 2015.