

PEMILIHAN TAMAN KANAK – KANAK DIWILAYAH JAGAKARSA DENGAN PROFILE MATCHING

Siti Khotijah¹, Dwi Marlina², dan Dewi Driyani³

Universitas Indraprasta PGRI
Tanjung Barat Jagakarsa, Jakarta Selatan

khotijah_2006@yahoo.co.id¹, dhuwie.marlina@gmail.com², driyani.dewi@gmail.com³

ABSTRAK

Taman kanak-kanak (TK) merupakan salah satu lembaga pendidikan anak usia dini dengan rentang usia antara 4 (empat) tahun sampai dengan 6 (enam) tahun. Pendidikan di taman kanak – kanak merupakan dasar pendidikan untuk meningkatkan kemampuan motorik dan pengetahuan dasar agar memiliki persiapan untuk memasuki pendidikan lebih tinggi. Dengan banyaknya taman kanak –kanak di wilayah Jagakarsa mengakibatkan orang tua sulit dalam memilih taman kanak - kanak yang sesuai dan tepat bagi anak-anaknya. Calon orang tua murid akan diberikan kuasisioner kriteria – kriteria yang dibutuhkan dalam memilih taman kanak – kanak. Taman kanak – kanak akan memberikan data – data untuk bisa diolah untuk mengetahui sekolah yang dipilih calon orang tua murid. Perancangan sistem untuk proses pemilihan taman kanak – kanak akan digambarkan menggunakan diagram UML (*Unified Modeling Language*). Metode yang digunakan untuk penelitian ini yaitu metode *profile matching*. Dengan menggunakan metode *profile matching* diharapkan dapat membantu orang tua memberikan informasi dan rekomendasi dalam memilih taman kanak - kanak berdasarkan kebutuhan dan kemampuan. Variabel yang digunakan didalam *profile matching* ini adalah Jarak, Jumlah Pengajar, Fasilitas, Biaya, dan Akreditasi. Pembagian *core factor* dalam metode *profil matching* adalah Jarak, Jumlah Pengajar, dan Fasilitas, sedangkan untuk *secondary factor* adalah Biaya, dan Akreditasi. Untuk menggunakan 60% untuk *core factor*, dan 40% untuk *secondary factor*. Hasil dari metode *profile matching* adalah urutan ranking sekolah Taman Kanak - Kanak yang sudah dipilih oleh orang tua.

Kata kunci: *Taman Kanak-kanak, profile matching, Unified Modeling Language, pengambilan keputusan*

ABSTRACT

Kindergarten is one of the three childhood education institutions with an age range between 4 (four) years to 6 (six) years. Education in kindergarten is the basis of education to improve motor skills and basic knowledge in order to have preparation for entering higher education. With the number of kindergartens in the Jagakarsa region makes difficult to the parents in choosing the right kindergarten for their children. Prospective parents will be given criteria required in choosing a kindergarten. Kindergarten will provide data prospective parents. The design of kindergarten selection system will be described using UML (Unified Modeling Language) diagram. The method used for this research is the method of profile matching. By using the profile matching method is expected to help in providing a kindergarten based on needs and abilities. Variables used in profile matching are Distance, Number of Teachers, Facilities, Costs, and Accreditation. The division of core factor in the matching profile method is Distance, Number of Teachers, and Facility, while for secondary factor is Cost, and Accreditation. To use 60% for core factor, and 40% for secondary factor. The result of the profile matching method is the sequence of the Kindergarten School rankings selected by the parents.

Keyword : *kindergarden, profile matching, Unified Modeling Language, decision-making*

1. PENDAHULUAN

Seiring perkembangan dan majunya pendidikan di berbagai daerah yang membuat masyarakat khususnya orang tua menginginkan putra atau putri mereka untuk menuntut ilmu di lembaga pendidikan yang terbaik dan berkualitas khususnya jenjang pendidikan paling awal yaitu sekolah TK. Taman kanak-kanak atau disingkat TK adalah jenjang pendidikan anak usia dini (yakni usia 6 tahun atau di bawahnya) dalam bentuk pendidikan formal. Kurikulum TK ditekankan pada pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

Semakin menjamurnya taman kanak-kanak mengakibatkan pemilihan orang tua memilih taman kanak-kanak (TK) untuk tempat pendidikan anak mereka menjadi sangat sulit karena untuk pemilihan tempat belajar harus dilihat dari beberapa faktor dan hal itu membutuhkan beberapa alternatif alternatif untuk pemilihan taman kanak-kanak yang terbaik.

2. METODOLOGI

Metode yang digunakan adalah metode Profile Matching yaitu merupakan proses membandingkan antara kompetensi individu ke dalam kompetensi jabatan sehingga dapat diketahui perbedaan kompetensinya (disebut juga gap), semakin kecil gap yang dihasilkan maka bobot nilainya semakin besar yang berarti memiliki peluang lebih besar untuk karyawan menempati posisi tersebut. *Profile matching* diawali dengan input profil ideal tiap subkriteria dan input nilai peserta tiap sub kriteria. Kemudian dihitung selisih (*gap*) antara profil ideal tiap subkriteria dengan input nilai peserta tiap sub kriteria. Berdasarkan nilai *gap* tersebut akan ditentukan Setelah proses pemilihan kandidat, proses berikutnya adalah menentukan kandidat mana yang paling cocok menduduki tempat terbaik yang memiliki kinerja baik. Dalam kasus ini penulis menggunakan perhitungan pemetaan gap kompetensi.

GAP = Profil Penilaian TK standar- Profil Penilaian TK Ideal dan pengelompokan core factor dan secondary factor. Kemudian tiap aspek dikelompokkan menjadi 2 (dua) kelompok yaitu kelompok *Core Factor* dan *Secondary Factor*. Untuk perhitungan core factor dapat ditunjukkan pada rumus di bawah ini:

$$NCF = \sum NC (I, s, p)$$

$$\sum IC$$

Keterangan:

NCF : Nilai rata-rata *core factor*

NC(*i, s, p*) : Jumlah total nilai *core factor*

IC : Jumlah *item core factor*

Sedangkan untuk perhitungan *secondary factor* dapat ditunjukkan pada rumus di bawah ini:

$$NCS = \sum NS (I, s, p)$$

$$\sum IS$$

Keterangan:

NSF : Nilai rata-rata *secondary factor*

NS(*i, s, p*) : Jumlah total nilai *secondary factor*

IS : Jumlah *item secondary factor*

3. LANDASAN TEORI

Pengambilan Keputusan

Menurut pendapat Hermawan (2005) Persoalan pengambilan keputusan, pada dasarnya adalah bentuk pemilihan dari berbagai alternatif tindakan yang mungkin dipilih yang prosesnya melalui mekanisme yang terbaik. Penyusunan model keputusan merupakan suatu cara untuk mengembangkan hubungan-hubungan logis yang mendasari persoalan keputusan ke dalam suatu model matematis yang mencerminkan hubungan yang terjadi diantara faktor-faktor yang terlibat.

Unified Modelling Language

Menurut Nugroho (2010), UML adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma berorientasi objek. Pemodelan sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami.

Salah satu *Unified Modelling Language* adalah use case diagram. Use case diagram digunakan untuk menjelaskan alur dari proses pemilihan taman kanak – kanak.

Profile Matching

Menurut Kusri (2007), metode profile matching atau pencocokan profil adalah metode yang sering digunakan sebagai mekanisme dalam pengambilan keputusan dengan mengasumsikan bahwa terdapat tingkat variable predictor yang ideal yang harus dipenuhi oleh subyek yang diteliti, bukannya tingkat minimal yang harus dipenuhi atau dilewati. Dalam proses profile matching secara garis besar merupakan proses membandingkan antara setiap kriteria setiap penilaian dalam sebuah proposal usulan penelitian yang diajukan sehingga diketahui perbedaan skornya (disebut juga gap), semakin kecil gap yang dihasilkan maka bobot nilainya semakin besar yang berarti memiliki peluang lebih besar untuk prioritas kelayakan/kelulusan. Nilai gap dapat dihitung menggunakan persamaan

Taman Kanak – Kanak

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional Bab I Pasal 1 Ayat 14 dikemukakan bahwa: Pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya

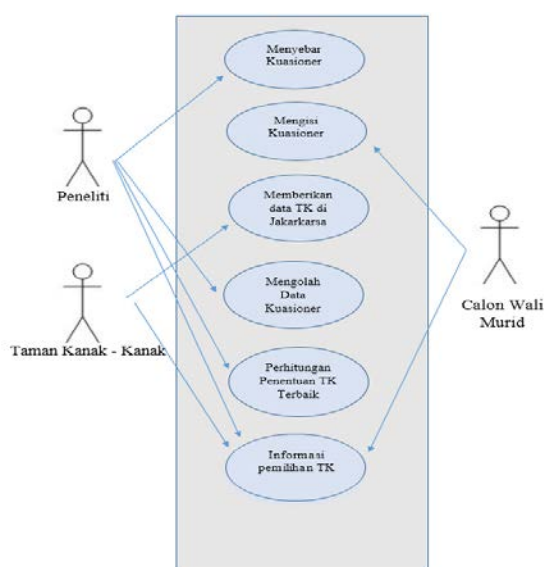
pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dengan memasuki pendidikan lebih lanjut. Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 1990 tentang Pendidikan Prasekolah Bab I Pasal 1 Ayat 2 dinyatakan bahwa Taman Kanak-kanak adalah salah satu bentuk pendidikan prasekolah yang menyediakan program pendidikan dini bagi anak usia empat tahun sampai memasuki pendidikan dasar. (Sastradipura, 2016).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan Alur Proses

Perancangan alur proses sistem ini dimulai dengan melakukan studi lapangan akan kebutuhan sistem yang diperlukan untuk mengambil keputusan bagi orang tua murid yang ingin memilih taman kanak-kanak sesuai dengan kriteria yang diinginkan. Studi lapangan yang dilakukan didukung dengan studi pustaka. Setelah data taman kanak-kanak didapat di wilayah Jagakarsa, maka data taman kanak-kanak dimasukkan kedalam database oleh admin, dan user atau orang tua akan mengisi kuesioner sesuai dengan kriteria yang ditetapkan yaitu Jarak, Jumlah Pengajar, Fasilitas, Biaya dan Akreditasi.

Lokasi penelitian dilakukan di Taman kanak-kanak (TK) berada di wilayah Jagakarsa Jakarta Selatan. Penelitian ini mempergunakan data yang berasal dari survey dan analisis pada TK yang diambil secara langsung oleh peneliti dengan mendatangi taman kanak-kanak yang berada di wilayah jagakarsa jakarta selatan.



Gambar 1. Use case diagram pemilihan Taman Kanak – Kanak

Perancangan Proses Metode *Profile Matching*

Dalam mengambil keputusan taman kanak-kanak yang terbaik di wilayah Jagakarsa menggunakan metode profile matching membutuhkan kriteria-kriteria dan bobot untuk melakukan penhitungan sehingga akan didapat hasil rekomendasi TK yang terbaik sesuai dengan kriteria yang diinginkan di wilayah Jagakarsa.

Kriteria pemilihan TK yang terbaik di wilayah Jagakarsa adalah sebagai berikut:

a) Jarak (A1)

Merupakan salah satu factor yang dilihat oleh orang tua dalam menyekolahkan anaknya dimana jarak ini diukur dari jarak rumah dengan jarak sekolah yaitu sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria jarak

Jarak	Bobot
0 - 25 km	1
25 km – 40 km	2
40 km – 60 km	3
> 60 km	4

b) Jumlah Pengajar (A2)

Jumlah Pengajar adalah jumlah tenaga pengajar atau guru yang ada pada TK tersebut.

Tabel 2. Kriteria jumlah pengajar

Jumlah Pengajar	Bobot
< 3	4
3 – 6	3
6 – 10	2
> 10	1

c) Fasilitas (A3)

Fasilitas disini adalah fasilitas yang dimiliki oleh TK untuk menunjang proses belajar mengajar, yaitu antara lain:

1. Ruang kelas
2. Kantor Kepala Sekolah
3. Ruang Guru
4. Ruang UKS
5. Meja/Kursi
6. MCK
7. Perpustakaan
8. Masjid/mushola
9. Kantin
10. Lapangan olahraga
11. Lab computer
12. Halaman bermain
13. Ruang kelas terbuka

Tabel 3. Kriteria fasilitas

Nama	A1	A2	A3	A4	A5
Ibu A	2	2	2	4	2

d) Biaya (A4)

Biaya merupakan salah satu kriteria dalam metoda profil matching dimana biaya yang dimaksud dalam hal ini adalah biaya pendaftaran

Tabel 4. Biaya Pendaftaran

	Biaya	Bobot
Murah	< Rp. 600.ribu	1
Sedang	Rp.600 ribu – 1 Juta	2
Cukup	Rp. 1 juta – 3 juta	3
Mahal	Rp. 3 juta - 6 juta	4
Sangat mahal	≥ Rp.6 juta	5

e) Akreditasi (A5)

Akreditasi merupakan salah satu kriteria dalam metode profile matching dan juga merupakan salah satu faktor yang dijadikan penilaian oleh orang tua.

Tabel 5. Kriteria Akreditasi

Akreditasi	Bobot
A	1
B	2
C	3

Kriteria diatas ditentukan berdasarkan survey yang telah dilakukan peneliti.

Kasus Menggunakan Metode Profile Matching

Seorang ibu mempunyai anak yang berusia 4 tahun dan ingin menyekolahkan anaknya di TK di wilayah Jagakarsa.

Pilihan TK Ibu tersebut adalah:

1. TK Fatahilah
2. TK Melati Agung
3. TK Alam Indonesia

Selanjutnya setelah Ibu tersebut mengisi kuesioner maka hasil untuk mendapatkan sekolah TK mana yang sesuai dengan pilihan Ibu tersebut diolah dengan metode profile matching.

Hasil kuesioner si-Ibu dimasukkan kedalam tabel dibawah ini.

Tabel 6. Hasil Kuasioner

Nama	A1	A2	A3	A4	A5
Ibu A	25KM-40KM	6-10	10	3-6 Juta	B

Keterangan:

- A1 = Jarak
- A2 = Jumlah Pengajar
- A3 = Fasilitas
- A4 = Biaya
- A5 = Akreditasi

Maka hasil dari pembobotan kriteria berdasarkan si Ibu adalah nantinya hasil ini dianggap GAP dimasukkan kedalam tabel berikut:

Tabel 7. Bobot Kriteria

Fasilitas		Bobot
Buruk	1 - 2	5
Cukup	2 - 5	4
Sedang	5 - 7	3
Baik	7 - 12	2
Sangat baik	≥ 12	1

Selanjutnya berdasarkan data sekolah TK diwilayah Jagakarsa dimana 3 sekolah sudah dipilih oleh Ibu, TK dipresentasikan kedalam Tabel

Tabel 8. Sekolah Terpilih

Nama Sekolah	A1	A2	A3	A4	A5
T1	1	3	3	3	2
T2	1	3	3	3	2
T3	4	1	2	5	1
GAP	2	2	2	4	2
T1	-1	1	1	-1	0
T2	-1	1	1	-1	0
T3	2	-1	0	1	-1

Keterangan:

- T1 = TK Fatahilah
- T2 = TK Melati Agung
- T3 = TK Alam Indonesia

Dari hasil tabel diatas maka berdasarkan Gap yang diperoleh maka selanjutnya bobot nilai didapat: Gap = profil nilai - standar keputusan

Tabel 9. Bobot Nilai

No.	Selisih Gap	Bobot Nilai	Keterangan
1	0	5	Kompetensi sesuai dengan yang dibutuhkan
2	1	4,5	Kompetensi Individu kelebihan 1 tingkat / level
3	-1	4	Kompetensi Individu kurang 1 tingkat / level
4	2	3,5	Kompetensi Individu kelebihan 2 tingkat / level
5	-2	3	Kompetensi Individu kurang 2 tingkat / level
6	3	2,5	Kompetensi Individu kelebihan 3 tingkat/level
7	-3	2	Kompetensi individu kurang 3 tingkat/level
8	4	1,5	Kompetensi Individu kelebihan 4 tingkat/level
9	-4	1	Kompetensi Individu kurang 4 tingkat / level

Dengan demikian setiap berdasarkan tabel diatas akan mendapatkan bobot nilai seperti dibawah ini:

Tabel 10. Hasil Bobot Nilai

Nama Sekolah	A1	A2	A3	A4	A5
T 1	4	4,5	4,5	4	5
T2	4	4,5	4,5	4	5
T3	3,5	4	5	4,5	4

Selanjutnya akan dilakukan perhitungan core (NCF) Secondary Factor (NSF) dimana yang menjadi NCF adalah jarak (A1), Jumlah Pengajar (A2), Fasilitas (A3) dan NSF adalah Biaya (A4), dan Akreditasi (A5).

Perhitungan NCF dan NSF untuk T1

$$NCF = \frac{4 + 4,5 + 4,5}{3} = \frac{13}{3} = 4,33$$

$$NSF = \frac{4 + 5}{2} = 4,5$$

Perhitungan NCF dan NSF untuk T2

$$NCF = \frac{4 + 4,5 + 4,5}{3} = \frac{13}{3} = 4,33$$

$$NSF = \frac{4 + 5}{2} = 4,5$$

Perhitungan NCF dan NSF untuk T3

$$NCF = \frac{3,5 + 4 + 5}{3} = \frac{12,5}{3} = 4,167$$

$$NSF = \frac{4,5 + 4}{2} = 4,25$$

Hasil akhir dari proses ini adalah ranking dari kandidat yang diajukan sebagai bahan pertimbangan pemilihan Sekolah TK. Penentuan ranking mengacu pada hasil perhitungan tertentu. Perhitungan tersebut dapat ditunjukkan pada rumus dibawah ini:

$$N = (x)\% NCF + (x)\% NSF$$

Keterangan:

N = Hasil nilai

NCF = Core Factor

NSF = Secondary Factor

(x)% = Nilai persen yang diinput

Perhitungan nilai akhir untuk T1

$$N = 60\% (NCF) + 40\% NSF$$

$$N = 0,6 \times 4,33 + 0,4 \times 4,3$$

$$N = 4,398$$

Perhitungan nilai akhir untuk T2

$$N = 60\% (NCF) + 40\% NSF$$

$$N = 0,6 \times 4,33 + 0,4 \times 4,3$$

$$N = 4,398$$

Perhitungan nilai akhir untuk T3

$$N = 60\% (NCF) + 40\% NSF$$

$$N = 0,6 \times 4,167 + 0,4 \times 4,25$$

$$N = 4,2$$

Dengan demikian urutan sekolah TK terbaik yang direkomendasikan adalah:

Tabel 10. Urutan Sekolah TK Rekomendasi

Nama	Rangking
TK Fatahilah (T1)	1
TK Melati Agung (T2)	1
TK Alam Indonesia (T3)	2

Posisi ranking TK Fatahilah dan TK Melati Agung sama, yaitu Rangking 1 (satu) sedangkan TK Alam Indonesia berada pada posisi 2 (dua).

5. KESIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka didapatkan kesimpulan sbb:

- Metode profile matching dapat menangani masalah pengambilan keputusan pemilihan sekolah TK diwilayah Jagakarsa
- Dengan adanya sistem pendukung keputusan pemilihan TK terbaik di Jagakarsa dapat membantu orang tua dalam memilih sekolah TK diwilayah Jagakarsa.

Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya berdasarkan penelitian ini adalah perlu dilakukan lagi pengkajian ulang terhadap kriteria-kriteria dalam pemilihan sekolah TK dan kemungkinan adanya penambahan kriteria untuk sistem penunjang keputusan.

DAFTAR PUSTAKA

- Hermawan,(2005). *Perancangan Sistem Pendukung Keputusan*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo
- Nugroho, Adi, (2010). *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek dengan metode USDP*. Yogyakarta : Andi offset
- Kusrini. (2007). *Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*. Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Sastradipura, Dwipertiwi, Yessi .(2016). Pengaruh Warna Ruang Kelas Terhadap Minat Belajar Anak di Taman Kanak - Kanak Santa Angela Bandung, *e-Proceeding of Art & Design* , 1233, Bandung : Desain Interior Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom.