



**universitas
MALIKUSSALEH**

**SISTEM PENGAMBILAN KEPUTUSAN PEMILIHAN SMA
TERBAIK DI KOTA LHOKSEUMAWE MENGGUNAKAN
METODE *PROFILE MATCHING***

SKRIPSI

**Disusun Sebagai Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Komputer
Prodi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Malikussaleh**

DISUSUN OLEH :

NAMA : LESTARI

NIM : 190170146

PRODI : TEKNIK INFORMATIKA

**JURUSAN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
LHOKSEUMAWE**

2024

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Lestari
NIM : 190170146
Fakultas : Teknik / Teknik Informatika

Dengan ini menyatakan skripsi yang berjudul:

Sistem Pengambilan Keputusan Pemilihan SMA Terbaik Di Kota Lhokseumawe Menggunakan Metode *Profile Matching* adalah hasil kerja tulisan saya sendiri didampingi dosen pembimbing bukan hasil plagiat dari karya tulis ilmiah orang lain.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, jika dikemudian hari ternyata terbukti bahwa skripsi yang saya tulis adalah plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai aturan yang berlaku, dan saya bertanggung jawab secara mandiri tidak ada sangkut pautnya dengan Dosen Pembimbing dan kelembagaan Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh.

Lhokseumawe, 25 Februari 2024

Penulis,

Lestari
NIM. 190170146

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Sistem Pengambilan Keputusan Pemilihan SMA
Terbaik Di Kota Lhokseumawe Menggunakan
Metode *Profile Matching*
Nama Mahasiswa : Lestari
NIM : 190170146
Program Studi : S1 Teknik Informatika
Jurusan : Informatika
Fakultas : Teknik
Perguruan Tinggi : Universitas Malikussaleh
Pembimbing Utama : Bustami,S.Si., M.Si., M.Kom
Pembimbing Pendamping : Hafizh Al Kautsar Aidilof, S.T., M.Kom
Ketua Penguji : Wahyu Fuadi, S.T., M.IT
Anggota Penguji : Risawandi, S.T., M.Kom

Lhokseumawe, 2 Februari 2024

Penulis,

Lestari

NIM 190170146

Menyetujui:

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

Bustami,S.Si., M.Si., M.Kom

NIP 197703062005011002

Hafizh Al Kautsar Aidilof, S.T., M.Kom

NIP 199204302019031013

Mengetahui:

Ketua Jurusan,

Koordinator Program Studi,

Munirul Ula, S.T., M.Eng., Ph.D

NIP 197808082008121001

Zara Yunizar, S.Kom., M.Kom

NIP 198310182019032009

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Alhamdulillah puji dan syukur penulis panjatkan kepada kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan Rahmat, Hidayah, dan Karunianya. Shalawat beriring salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang menjadi panutan kita hingga akhir zaman. Untuk kedua orangtua penulis Ayahanda Yasrun dan Ibunda Imla Yani Nasution yang telah memberikan do'a, semangat, serta dukungan baik moral maupun material sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul "Sistem Pengambilan Keputusan Pemilihan SMA Terbaik Di Kota Lhokseumawe Menggunakan Metode *Profile Matching*" dengan baik. Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan yang harus dipenuhi oleh setiap mahasiswa untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Universitas Malikussaleh.

Dalam proses penyelesaian tugas skripsi ini, penulis ada kalanya mengalami beberapa kendala dan kesulitan, namun berkat bimbingan, bantuan, arahan serta dorongan dari beberapa pihak, maka penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Herman Fithra, S.T., M.T., IPM., ASEAN Eng Selaku Rektor Universitas Malikussaleh.
2. Bapak Dr. Muhammad Daud, S.T., M.T Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh.
3. Bapak Munirul Ula, S.T., M.Eng., Ph.D selaku Ketua Jurusan Informatika Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh.
4. Bapak Hafizh Al Kautsar Aidilof, S.T., M.Kom selaku Sekretaris Jurusan Informatika Universitas Malikussaleh.
5. Ibu Zara Yunizar, S.Kom., M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Malikussaleh.
6. Bapak Bustami, S.Si., M.Si., M.Kom selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah banyak meluangkan waktu serta pikirannya dengan sabar dan ikhlas membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

7. Bapak Hafizh Al Kautsar Aidilof, S.T., M.Kom selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah banyak meluangkan waktu serta pikirannya dengan sabar dan ikhlas membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Bapak Wahyu Fuadi, S.T., M.IT selaku Dosen Penguji I yang telah meluangkan waktunya serta memberikan saran, kritik dan ilmunya kepada penulis agar skripsi ini jadi lebih baik.
9. Bapak Risawandi, S.T., M.Kom selaku Dosen Penguji II yang telah banyak meluangkan waktu serta pikirannya dengan sabar dan ikhlas demi kesempurnaan skripsi ini.
10. Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Teknik Informatika Universitas Malikussaleh yang telah banyak membantu selama proses perkuliahan.
11. Semua pihak yang telah memberikan dukungan dalam penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih mempunyai kekurangan dan ketidak sempurnaan. Oleh karena itu penulis memohon maaf atas segala kekurangan yang ditemukan. Saran dan kritik senantiasa penulis nantikan untuk menambah ilmu pengetahuan dan penyempurnaan laporan skripsi ini menjadi lebih baik. Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih dan berharap semoga laporan skripsi ini bermanfaat untuk pengembangan wawasan dan peningkatan ilmu pengetahuan bagi kita semua. Semoga Allah SWT melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya kepadakita semua.

Wassalamu'alaikumWr.Wb.

Lhokseumawe, 2 Februari 2024

Penulis,

Lestari

ABSTRAK

Dalam penentuan SMA terbaik di kota Lhokseumawe. Terdapat beberapa kriteria dalam pengambilan keputusan sehingga mendapatkan keputusan yang tepat. Kriterianya adalah kompetensi lulusan, proses pembelajaran, akreditasi sekolah, isi pendidikan, penilaian pendidikan, pendidik dan tenaga kependidikan, pengelolaan pendidikan, pembiayaan dan sarana prasarana. Pada saat ini proses penilaian SMA terbaik di kota Lhokseumawe belum ada sehingga tidak dapat menentukan keputusan SMA terbaik di kota Lhokseumawe. Untuk itu sistem pengambilan keputusan (SPK) sangat membantu dalam hal pengambilan keputusan yang dibuat, kemudian dianalisis dengan menggunakan metode *profile matching*. Dengan menggunakan metode *profile matching* maka penilaian SMA terbaik di kota Lhokseumawe bisa diambil keputusan sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Penelitian ini adalah untuk mengetahui ranking/bobot nilai dalam penilaian SMA terbaik di kota Lhokseumawe

Kata Kunci : *Profile Matching*; SPK; Sekolah; SMA

ABSTRACT

In determining the best high school in the city of Lhokseumawe. There are several criteria for decision making so that you get the right decision. The criteria are graduate competency, learning process, school accreditation, educational content, educational assessment, educators and educational staff, educational management, financing and infrastructure. Currently, the assessment process for the best high school in Lhokseumawe city does not yet exist so it is not possible to determine the best high school decision in Lhokseumawe city. For this reason, the decision making system (DSS) is very helpful in terms of decisions that are made, which are then analyzed using the profile matching method. By using the profile matching method, decisions can be made regarding the best high schools in the city of Lhokseumawe according to predetermined criteria. This research is to determine the ranking/value weight in the assessment of the best high schools in the city of Lhokseumawe

Keywords: Profile Matching; SPK; School; SENIOR HIGH SCHOOL

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Peneltian.....	3
1.5 Ruang Lingkup Dan Batasan Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Penelitian Terdahulu.....	4
2.2 Metode <i>Profile Matching</i>	7
2.2.1. Kelebihan dan Kekurang Metode <i>Profile Matching</i>	7
2.2.2. Pemetaan GAP.....	7
2.3 Sistem Pengambilan Keputusan (SPK)	10
2.3.1 Tujuan Sistem Pengambilan Keputusan	10
2.3.2 Manfaat Sistem Pengambilan Keputusan	11
2.3.3 Tahapan Sistem Pengambilan Keputusan.....	12
2.4 Pendidikan	12
BAB III METODE PENELITIAN	13
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	13
3.2 Metode Penelitian.....	13
3.3 Prosedur Perancangan	14

3.4	Dataset Kriteria Penilaian.....	15
3.5	Kriteria dan Sub Kriteria	16
3.6	Analisis Kebutuhan Sistem.....	17
3.6.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	17
3.6.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	17
3.7	Skema Sistem Metode <i>Profile Matching</i>	18
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19
4.1	Hasil Penelitian.....	19
4.1.1	Implementasi Sistem	19
4.1.2	Pengujian Algoritma.....	25
4.1.3	Hasil Pengujian.....	26
4.2	Pembahasan	28
4.2.1	Perancangan Sistem.....	28
4.2.2	Perancangan Database	35
4.2.3	Perhitungan Manual.....	38
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	47
5.1	Kesimpulan.....	47
5.2	Saran	48
	DAFTAR PUSTAKA	49
	LAMPIRAN.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Penelitian Terdahulu	4
Tabel 2.2	Pemetaan Gap.....	8
Tabel 2.3	Bobot Nilai Gap	8
Tabel 3.1	Dataset Kriteria Penilaian.....	15
Tabel 3.2	Kriteria dan Sub Kriteria	16
Tabel 4.1	Hasil Pengujian Sistem.....	26
Tabel 4.2	Tabel Master Sekolah.....	36
Tabel 4.3	Tabel Master User	36
Tabel 4.4	Tabel Perhitungan Aspek	36
Tabel 4.5	Tabel Pm Aspek	36
Tabel 4.6	Tabel Pm Bobot.....	37
Tabel 4.7	Tabel Pm Faktor	37
Tabel 4.8	Tabel Pm Rangking	37
Tabel 4.9	Tabel Pm Sample	37
Tabel 4.10	Tabel Subfaktor	37
Tabel 4.11	Tabel Pm Subkriteria Answer	38
Tabel 4.12	Tabel kriteria, Aspek dan Nilai Skala	38
Tabel 4.13	Tabel Hasil Rata-Rata Kuisisioner	39
Tabel 4.14	Tabel Penentuan Nilai Kriteria	40
Tabel 4.15	Tabel Bobot Aspek	40
Tabel 4.16	Tabel Pemetaan GAP	41
Tabel 4.17	Tabel Selisih Bobot	41
Tabel 4.18	Tabel Bobot Nilai GAP.....	42
Tabel 4.19	Tabel Perhitungan rata-rata <i>core & secondary factor</i> Aspek A.....	42
Tabel 4.20	Tabel Perhitungan rata-rata <i>core & secondary factor</i> Aspek B.....	43
Tabel 4.21	Tabel Perhitungan rata-rata <i>core & secondary factor</i> Aspek C.....	43
Tabel 4.22	Tabel Perhitungan nilai akhir persentase <i>core & secondary factor</i> ...	44
Tabel 4.23	Tabel Hasil Perhitungan nilai akhir persentase per aspek.....	45
Tabel 4.24	Tabel Hasil Akhir.....	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Prosedur Perancangan	14
Gambar 3.2	Skema Sistem Metode <i>Profile Matching</i>	18
Gambar 4.1	Halaman <i>Login</i>	19
Gambar 4.2	Halaman <i>Home</i>	20
Gambar 4.3	Halaman Data Sekolah	20
Gambar 4.4	Halaman Aspek Penilaian.....	21
Gambar 4.5	Halaman Kriteria Penilaian	21
Gambar 4.6	Halaman Sub Kriteria Penilaian	22
Gambar 4.7	Halaman Jawaban Sub kriteria	22
Gambar 4.8	Halaman Proses <i>Profile Matching</i>	23
Gambar 4.9	Halaman Penginputan Nilai Sub Kriteria.....	23
Gambar 4.10	Halaman Hasil Perhitungan.....	24
Gambar 4.11	Halaman Perankingan.....	24
Gambar 4.12	Halaman Ganti <i>Password</i>	25
Gambar 4.13	Diagram Konteks.....	29
Gambar 4.14	Diagram Nol	29
Gambar 4.15	Diagram Level 1 (Tambah data sekolah)	31
Gambar 4.16	Diagram Level 1 (Tambah aspek penilaian)	32
Gambar 4.17	Diagram Level 1 (Tambah kriteria penilaian)	33
Gambar 4.18	Diagram Level 1 (Tambah sub kriteria penilaian)	34
Gambar 4.19	ERD	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : <i>Source Code Website Profile Matching</i>	52
Lampiran 2 : Hasil Kuisisioner	53
Lampiran 3 : Biodata Mahasiswi	54

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Metode *Profile Matching* merupakan suatu metode pengambilan keputusan berdasarkan asumsi bahwa adanya level ideal dari variable predictor yang wajib dicapai subjek penelitian, bukannya taraf minimum yang wajib dipenuhi atau dilewati (Simbolon & Sinaga, 2021).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Entin Sutinah dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode *Profile Matching* Dalam Memilih Salesman Terbaik” mengkaji sistem pengambilan keputusan dengan metode *Profile Matching* (Sutinah, 2017). Penelitian ini bertujuan untuk menilai prosedur pemilihan top salesperson saat ini dan memberikan penggantinya dengan menerapkan sistem pendukung keputusan pemilihan top salesperson dengan menggunakan pendekatan Profile Matching. Melalui penerapan metode Profile Matching, diantisipasi bahwa tindakan ini bisa membantu perusahaan dalam menyelesaikan masalah dan mencapai penilaian berdasarkan informasi. Hasil dengan menggunakan metode *Profile Matching* akan memungkinkan manajemen memilih kadidat sales terbaik yang kemudian dapat dipromosikan menjadi sales manager sesuai dengan harapan perusahaan.

Penelitian terdahulu tentang sistem pengambilan keputusan menggunakan metode *Profile Matching* oleh Susliansyah yang berjudul Penggunaan Metode *Profile Matching* di SMK Madani untuk Memilih Guru Terbaik (S et al., 2020). Keputusan pihak sekolah seringkali dipengaruhi oleh faktor subjektif dan dibuat secara manual, sebagai akibatnya menimbulkan kecemburuan sosial di kalangan pengajar dan akibat keputusan yang tidak akurat. Oleh sebab itu, untuk lebih akurat mengevaluasi guru terbaik, diharapkan suatu sistem pendukung pengambilan keputusan. *Profile Matching* merupakan metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini, yang melibatkan penentuan bobot untuk berbagai kriteria seperti kehadiran tepat waktu, tanggung jawab, penampilan yang rapi, partisipasi dan kontribusi, produktivitas, dan dukungan sesama guru. Proses ini

dilanjutkan dengan perbandingan. Perbandingan dari kedua metode menunjukkan bahwa keduanya memberikan pilihan yang sama, sehingga keduanya dapat digunakan dalam mendukung pengambilan keputusan oleh pihak sekolah.

Dalam menentukan pendidikan terbaik sangat penting bagi orangtua untuk masa depan anak. Pendidikan adalah faktor yang sangat begitu perlu untuk penentuan kemajuan suatu negara. Pemilihan orangtua dalam mengambil keputusan sekolah terbaik bagi anaknya pun menjadi masalah. Begitu banyak pilihan sekolah yang setiap sekolah pasti memiliki kelebihan dan kekurangan sehingga perlu dievaluasi berulang kali. Para orangtua pasti lebih memilih sekolah favorit dan biasanya berlokasi di daerah perkotaan. Para orangtua beranggapan untuk mendapatkan pendidikan yang baik harus bersekolah di sekolah yang bagus yang notabene sekolah dipertanian pasti lebih berkembang dan maju (Anto et al., 2020).

Penulis penelitian ini sangat mengandalkan teknik Profile Matching. *Profile Matching* adalah algoritma Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang digunakan dalam perbandingan profil nilai antara beberapa profil nilai, salah satunya adalah nilai kebutuhan kompetensi. Dalam metode ini, akan menghasilkan GAP (singkatan dari "*Goodness of Fit, Attractiveness, and Profitability*"). Semakin rendah nilai GAP, semakin tinggi nilai yang dimiliki (Idam et al., 2019).

Untuk mempermudah dalam pemilihan sekolah SMA terbaik di kota Lhokseumawe, mengukur dan menganalisa kriteria dalam penentuan pemilihan sekolah SMA terbaik. Berdasarkan informasi yang ada, dalam analisisnya, penulis memanfaatkan Profile Matching adalah sejenis DSS (sistem pendukung keputusan), yang didasarkan pada data inti (*core*) dan tambahan (*secondary*).

Oleh karena itu, dengan mempertimbangkan latar belakang diatas, penulis merasa tertarik dalam menjalani penelitian dengan judul "Sistem Pengambilan Keputusan Pemilihan SMA Terbaik Di Kota Lhokseumawe Menggunakan Metode *Profile Matching* ."

1.2 Rumusan Masalah

Dengan merujuk pada informasi yang telah dijabarkan dalam latar belakang, permasalahan yang bisa disimpulkan adalah “Bagaimana menentukan SMA terbaik di kota Lhokseumawe memakai metode *Profile Matching*”.

1.3 Tujuan Penelitian

Implementasi metode tersebut menjadi fokus penelitian ini *Profile Matching* dalam pemilihan SMA terbaik di kota Lhokseumawe.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat hasil penelitian ini yaitu:

1. Berfungsi sebagai sumber referensi dan tambahan pengetahuan tentang pemilihan pendidikan sekolah SMA terbaik di kota Lhokseumawe.
2. Sebagai tolak ukur dalam memberi pendidikan sekolah SMA untuk anak yang berkualitas, berkembang dan terbaik.
3. Agar para orangtua tidak lagi terjebak pada istilah sekolah favorit unggulan, plus, standar internasional dan lebel-lebel wah lainnya.
4. Untuk memudahkan para orangtua dalam pengambilan keputusan memilih pendidikan sekolah SMA terbaik bagi putra-putrinya.

1.5 Ruang Lingkup Dan Batasan Penelitian

Sebagai upaya pencegahan melebarnya topik penelitian, Penelitian ini mencakup cakupan dan batasan masalah, mencakup penelitian yang dilakukan di 10 sekolah menengah atas (SMA) di kota Lhokseumawe, terdiri dari 8 SMA Negeri dan 2 SMA Swasta. Metode yang diterapkan adalah metode *Profile Matching*.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Berikut ini adalah daftar penelitian yang relevan dari risert sebelumnya :

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian
1	Edi Suhartono, Mohammad Badrul, 2021	Penerapan Metode <i>Profile Matching</i> Untuk Menunjang Keputusan Seleksi Pegawai Baru.
	<p>Hasil Penelitian : Dalam pemberian penilaian kriteria, seringkali digunakan kriteria subjektif pada tingkat baik bahkan cukup buruk. Akibatnya, penilaian kinerja karyawan dianggap kurang relevan dengan realitas. Karena terdapat masalah yang terkait dengan pengambilan keputusan tentang penerimaan personel baru, sistem pendukung keputusan dengan menggunakan pendekatan <i>Profile Matching</i> adalah pilihan yang masuk akal untuk diperiksa. Dalam penulisan skripsi ini, pengembangan sistem pendukung keputusan dengan menggunakan pendekatan <i>Profile Matching</i> dimaksudkan untuk mempercepat dan meningkatkan keakuratan proses seleksi perekrutan tenaga kerja baru. (Badrul, 2021).</p>	
2	Entin Sutinah, 2017	Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode <i>Profile Matching</i> Dalam Penentuan Salesman Terbaik.
	<p>Hasil Penelitian : Tujuan utama studi ini adalah untuk memberikan gambaran tentang prosedur pemilihan tenaga penjualan terbaik yang ada dan menawarkan alternatif potensial dalam bentuk sistem pendukung keputusan berdasarkan teknik Pencocokan Profil. Tujuan utamanya adalah membantu bisnis dalam menyelesaikan masalah dan membuat pemilihan staf penjualan yang optimal. Efek akhir dari penerapan pendekatan <i>Profile Matching</i> adalah manajemen dapat memilih tenaga penjualan yang paling memenuhi syarat untuk posisi manajer penjualan. (Sutinah, 2017).</p>	

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu (lanjutan)

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian
3	Firdaus Idam, Agus Junaidi, Popon Handayani, 2019	Pemilihan Karyawan Terbaik Memakai Metode <i>Profile Matching</i> di PT. Surindo Murni Agung.
	Hasil Penelitian : Pada PT.Surindo Murni Agung, tidak ada prosedur penilaian kinerja karyawan yang telah ditetapkan, sehingga tidak memungkinkan untuk menentukan karyawan terbaik di perusahaan ini. Oleh karena itu, Teknik <i>Profile Matching</i> akan digunakan untuk memeriksa hasil keputusan yang diambil dengan bantuan sistem pendukung keputusan (DSS). PT. Surindo Murni Agung Jakarta mampu mengambil pilihan berdasarkan penilaian kinerja karyawan secara akurat berkat penggunaan pendekatan <i>Profile Matching</i> . Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan peringkat pekerja teratas di PT. Surindo Murni Agung Jakarta berdasarkan bobot penilaiannya (Idam et al., 2019).	
4	Susliansyah, Annisa Dwi Wijayanti, Heny Sumarno, Hendro Priyono, Linda Maulida, 2020	Penerapan Metode <i>Profile Matching</i> pada Pemilihan Guru Terbaik SMK Madani.
	Hasil Penelitian : Keputusan yang diambil oleh pihak sekolah seringkali dipengaruhi oleh faktor subjektif dan dilakukan secara manual, yang dapat mengakibatkan terjadinya ketidakpuasan di antara para guru dan ketidakakuratan dalam hasil keputusan. Oleh karena itu, agar dapat menilai guru terbaik dengan akurasi yang tinggi, penting untuk menggunakan sistem penunjang keputusan. Pencocokan Profil adalah metodologi yang digunakan di sini, yang memungkinkan penentuan bobot nilai untuk setiap kriteria, seperti kehadiran yang tepat waktu, tanggung jawab, berpakaian rapi dan sopan, partisipasi dan kontribusi, produktivitas, serta bantuan kepada rekan guru. Metode ini juga melibatkan proses perbandingan. Kedua pendekatan tersebut memberikan pilihan yang sama, seperti yang terlihat dari perbandingannya, yang menunjukkan bahwa keduanya dapat digunakan secara bergantian untuk membantu proses pengambilan keputusan di sekolah (S et al., 2020).	
5	Sujacka Retno, Novia Hasdyna, 2022	<i>Profile Matching in Government Scholarship Acceptance System for Student in Aceh Utara.</i>
	Hasil Penelitian : Berdasarkan temuan penelitian ini, algoritma <i>Profile Matching</i> dapat digunakan untuk memberikan beasiswa kepada mahasiswa sesuai dengan kriteria yang dipilih. Pemerintah Kabupaten Aceh Utara memberikan preferensi dalam pemberian beasiswa kepada siswa yang mendapat nilai terbaik. Bahasa pemrograman PHP digunakan selama pengembangan dan pengoperasian sistem ini (Retno & Hasdyna, 2022).	

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu (lanjutan)

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian
6	Sujacka Retno, Novia Hasdyna 2022	Pendekatan <i>Purity & Profile Matching</i> Untuk Menentukan Penerima Bantuan Pemerintah Di Aceh Utara, Indonesia.
	Hasil Penelitian : Penelitian ini bertujuan untuk mengaplikasikan keduanya algoritma, <i>Purity & Profile Matching</i> dalam menentukan kriteria penerima dana bantuan pemerintah untuk warga di Aceh Utara tahun 2022, dimana diharapkan dana tersebut tepat sasaran diberikan kepada masyarakat yang membutuhkan. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini meliputi nama, pekerjaan, pendapatan, harta, dan jumlah tanggungan. Data yang telah terkumpul selanjutnya dianalisis dengan menerapkan algoritma <i>Purity & Profile Matching</i> . Adapun penelitian ini dua metode yang akan diterapkan yaitu <i>Purity & Profile Matching</i> . Ini digunakan sebagai perbandingan dalam menentukan kriteria yang dibutuhkan dalam menentukan penerimaan dana bantuan. Penelitian ini diterapkan di server yang menjalankan aplikasi PHP dengan backend MySQL (Retno & Hasdyna, 2022)	
7	Triana Dewi Salma, Yusuf Sulistyono Nugroho 2016	Metode <i>Naive Bayes</i> untuk Menyarankan Sekolah Menengah Atas yang Layak
	Hasil Penelitian : Sebagai konsekuensi dari penelitian ini, dirancang suatu metode untuk mengusulkan sekolah menengah yang memenuhi persyaratan yang ditentukan. Sistem ini mencakup unsur-unsur seperti nilai keyakinan terbesar, pemenuhan variabel, prioritas variabel, dan peringkat preferensi sekolah. Siswa sekolah menengah dapat menggunakan pendekatan ini sebagai panduan untuk memilih institusi yang paling memenuhi kebutuhan mereka. (Salma & Nugroho, 2016)	
8	Bidari Ayu Lestari, Muhammad Hasbi, Teguh Susyanto 2018	Pemilihan Sekolah Terbaik Dengan Menggunakan Metode <i>K-Nearest Neighbors</i> Dan <i>Taxonomic Matcher</i>
	Hasil Penelitian : Tujuan penelitian ini adalah menerapkan <i>K-Nearest Neighbors (KNN)</i> dan metode <i>Taxonomic Matcher</i> hingga terciptanya sistem pemilihan sekolah. Hasil dari pengembangan aplikasi seleksi sekolah telah berjalan sesuai dengan nya fungsi dan hasil uji penerimaan pengguna telah disetujui karena memiliki a nilai lebih tinggi dibandingkan jawaban setuju pada skala likert yaitu 4.188571 pada skala 1-5 (Lestari et al., 2019)	

2.2 Metode *Profile Matching*

Profile Matching adalah metode langsung yang digunakan dalam sistem pendukung keputusan yang menilai bagaimana beberapa kriteria dan nilai berbeda satu sama lain. (Badrul, 2021).

Profile Matching adalah algoritma Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang digunakan dalam perbandingan profil nilai antara satu kriteria (nilai kompetensi) dan sejumlah profil nilai alternatif. Dalam metode ini, perbandingan ini menghasilkan GAP (singkatan dari "*Goodness of Fit, Attractiveness, and Profitability*"). Semakin rendah nilai GAP, semakin tinggi nilai yang dimiliki (Idam et al., 2019).

2.2.1. Kelebihan dan Kekurang Metode *Profile Matching*

Pencocokan profil memiliki kelebihan dan kekurangan sebagai berikut:

1. Kelebihan Metode *Profile Matching*
 - a) Suatu metode yang paling sesuai untuk mengidentifikasi kesenjangan antara keahlian yang dimiliki dan keahlian yang diinginkan dengan membandingkan keduanya.
 - b) Sebuah metode yang cocok untuk mengambil keputusan terkait skor prestasi dan kompetensi karena melibatkan penghitungan bobot dan evaluasi perbedaan. Dengan cara ini, yang memiliki perbedaan (gap) kompetensi yang lebih kecil akan diberikan bobot yang lebih tinggi.
2. Kekurangan Metode *Profile Matching*
 - a) Tidak mempertimbangkan kemampuan sistem untuk bertahan atau menghadapi variasi output dalam analisis sensitivitas pengambilan keputusan.
 - b) Tidak mampu menangani kesulitan yang melibatkan beberapa objek dan kriteria dengan menilai kepentingan relatifnya.

2.2.2. Pemetaan GAP

GAP dihitung dengan membandingkan dua kumpulan data yang satu mewakili suatu pekerjaan, yang satu lagi mewakili orang menggunakan metrik

yang telah ditetapkan. Persamaan berikut dapat digunakan untuk menggambarkan pemetaan GAP.

$$\text{GAP} = \text{Nilai Masukan} - \text{Nilai Standar}$$

Dalam pengumpulan perbedaan (Gap) untuk setiap atribut, metode perhitungan bervariasi tergantung pada masing-masing situasi atau masalah yang dihadapi.

Tabel 2.2 Pemetaan GAP

No	Kategori	Nilai
1	Sangat Kurang	1
2	Kurang	2
3	Cukup	3
4	Baik	4
5	Sangat Baik	5

1. Penentuan bobot nilai GAP

Pada tahap ini, maka dilakukan penentuan bobot untuk setiap atribut dengan menggunakan bobot yang sudah ditetapkan sebelumnya untuk masing-masing atribut tersebut. Kesenjangan antara profil orang tersebut dan profil pekerjaannya menjadi masukan bagi sistem penimbangan ini. Perbedaan tersebut kemudian akan diberi bobot berdasarkan nilai referensi yang telah ditetapkan.

Tabel 2.3 Bobot Nilai Gap

Selisih	Bobot	Keterangan
0	5	Tidak ada selisih (Kompetensisesuaidenganyangdibutuhkan)
1	4,5	Kompetensi kelebihan 1tingkat
-1	4	Kompetensi kekurangan 1tingkat
2	3,5	Kompetensi kelebihan 2tingkat
-2	3	Kompetensi kekurangan 2tingkat
3	2,5	Kompetensi kelebihan 3tingkat
-3	2	Kompetensi kekurangan 3tingkat
4	1,5	Kompetensi kelebihan4tingkat
-4	1	Kompetensi kerkurangan 4tingkat

2. Perhitungan nilai *Core Factor* dan *Secondary Factor*

Langkah selanjutnya adalah mengklasifikasikan masing-masing karakteristik menjadi dua kelompok, *Core Factor* dan *Secondary Factor*, setelah bobot masing-masing atribut telah ditentukan.

a. *Core Factor*

Core Factor adalah atribut yang memiliki peran utama dalam suatu jabatan. Atribut *Core Factor* diyakini memiliki potensi untuk menghasilkan kinerja yang optimal. Rumus berikut dapat digunakan untuk mendapatkan nilai *Core Factor*..:

$$NCF = \frac{\text{Jumlah NC (aspek)}}{\text{Jumlah IC}} \dots\dots\dots (1)$$

Ket :

NCF = Nilai dari *Secondary Factor* (CF)

NC (aspek) = Total nilai dari *Core Factor* (CF)

IC = Total jumlah keseluruhan item *Core Factor* (CF)

b. *Secondary Factor*

Secondary Factor merupakan aspek-aspek selain yang ada pada aspek *Core Factor*. Rumus berikut dapat digunakan untuk mendapatkan nilai *Secondary Factor*..:

$$NSF = \frac{\text{Jumlah NS (aspek)}}{\text{Jumlah IS}} \dots\dots\dots (2)$$

Ket :

NSF = Nilai dari *Secondary Factor* (SF)

NS (aspek) = Total nilai dari *Secondary Factor* (SF)

IC = Total jumlah keseluruhan item *Secondary Factor* (SF)

c. Perhitungan nilai total aspek

Total nilai atribut di setiap aspek dihitung berdasarkan hasil perhitungan faktor inti dan faktor sekunder yang selanjutnya dijumlahkan dengan memperhatikan persentasenya. Diperkirakan bahwa persentase yang ditetapkan pada faktor inti dan sekunder akan mempengaruhi kinerja masing-masing profil. Berikut ini adalah metodologi penilaian yang digunakan untuk menentukan nilai akhir :

$$(x)\%NCF(\text{aspek}) + (x)\%NSF(\text{aspek}) = N_{\text{total}}(\text{aspek})$$

Ket :

NCF (aspek) = Nilai dari *Core Factor* (CF)

NSF (aspek) = Nilai dari *Secondary Factor* (SF)

Ntotal (aspek) = Nilai Total Keseluruhan

(x)% = Presentase yang digunakan

2.3 Sistem Pengambilan Keputusan (SPK)

Dengan menggunakan data dan model, sistem DSS (*Decision Support System*) membantu pengguna menemukan masalah, menemukan solusi, dan menentukan tindakan (Sutinah, 2017).

Sistem pengambilan keputusan merupakan proses yang mencakup pengambilan keputusan dan pengolahan data serta informasi dengan tujuan menciptakan sejumlah alternatif keputusan yang dapat dipertimbangkan. Penerapan sistem informasi manajemen dengan tujuan pengambilan keputusan yang lebih baik. Sistem pengambilan keputusan tidak dimaksudkan untuk mengambil posisi pengambil keputusan, melainkan untuk membantu mereka yang menyediakan berbagai alternatif kepada pengambil keputusan dalam menjalankan tugasnya (Fitri and Nurhadi 2017).

2.3.1 Tujuan Sistem Pengambilan Keputusan

Menurut (Ii, 2005), tujuan sistem pendukung keputusan adalah sebagai berikut :

1. Tujuan utama dari metode ini adalah untuk melengkapi pemikiran manajer dan bukannya mengambil alih tugas manajer.
2. Tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan efektivitas manajer, bukan hanya efisiensinya.
3. kerangka kerja ini berguna untuk memandu penilaian manajerial ketika dihadapkan dengan tantangan yang hanya terstruktur sebagian.
4. Pengambil keputusan dapat memanfaatkan kecepatan komputasi komputer yang tinggi untuk menjalankan beberapa komputasi dengan cepat dan murah.
5. Sistem pendukung terkomputerisasi juga bertujuan untuk meningkatkan produktivitas dalam membangun tim pengambil keputusan, terutama para ahli. Hal ini dapat mengurangi jumlah anggota tim dan memungkinkan untuk menghemat pengeluaran, mereka semua meluangkan waktu di kantor rumah masing-masing. Dimungkinkan juga untuk meningkatkan output dari pekerja pendukung seperti ahli keuangan dan hukum. Manajemen optimal suatu perusahaan juga dapat ditentukan dengan penggunaan teknologi optimasi.

2.3.2 Manfaat Sistem Pengambilan Keputusan

Manfaat sistem pendukung keputusan diantaranya yaitu:

1. sistem pendukung keputusan meningkatkan kapasitas pengambil keputusan dalam mencerna informasi.
2. sistem pengambilan keputusan membantu para pengambil keputusan internal, khususnya mereka yang menghadapi tantangan yang rumit dan tidak terstruktur, untuk menemukan solusi.
3. pengambilan keputusan otomatis dapat memberikan hasil yang lebih baik dan lebih cepat. Pendekatan ini mungkin tidak dapat memberikan jawaban terhadap setiap dilema yang dihadapi para pengambil keputusan, namun pendekatan ini dapat memberikan wawasan berharga mengenai dilema tersebut dengan menguraikan sejumlah tindakan yang mungkin dilakukan.

2.3.3 Tahapan Sistem Pengambilan Keputusan

Berikut adalah langkah-langkah dalam sistem pengambilan keputusan:

1. Menentukan permasalahan.
2. Langkah kedua adalah mengumpulkan informasi atau data terkait.
3. Ubah data mentah menjadi informasi berguna, seperti laporan, gambar, atau teks.
4. Mengidentifikasi berbagai alternatif penyelesaian (dapat dengan bentuk perbandingan).

2.4 Pendidikan

Pendidikan adalah suatu proses yang melekat dalam kehidupan manusia, berlangsung sepanjang hayat, dan memiliki sifat universal. Pendidikan berperan sebagai alat untuk mengembangkan kemampuan, keterampilan, dan sikap yang diharapkan dapat membentuk individu yang mampu mengubah pemahaman dan perasaannya serta menjadi warga negara yang berperan aktif.

Menurut Dewey, pendidikan adalah suatu proses di mana pengalaman individu diperbarui, baik melalui interaksi sehari-hari atau melalui interaksi antara generasi yang sengaja diorganisasi. Tujuan dari pendidikan adalah menciptakan kesinambungan dalam masyarakat, sehingga individu menjadi lebih siap dan mampu beradaptasi dengan lingkungan sosial.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di kota Lhokseumawe, tepatnya di setiap sekolah SMA di kota Lhokseumawe, yang direncanakan dimulai pada Juni 2023 hingga selesai. Penelitian ini dilakukan secara luring dan daring. Secara luring dengan mengunjungi setiap sekolah SMA di kota Lhokseumawe mengambil data secara langsung dari pihak sekolah tersebut, sedangkan secara daring dimana data didapatkan dari laman situs web di internet.

Langkah pengambilan data secara daring bertujuan untuk mengetahui secara pasti data sekolah SMA yang terdapat di kota Lhokseumawe. Data tersebut meliputi nama sekolah SMA dan lokasi tepat sekolah SMA tersebut, yang mana lokasi berfungsi untuk kunjungan secara langsung guna mengambil data penelitian secara luring.

3.2 Metode Penelitian

Metodologi yang digunakan disini adalah:

a. Observasi

Observasi merupakan melakukan pengamatan langsung melihat situasi lokasi penelitian. Maka dari itu penulis akan mengunjungi langsung semua SMA di kota Lhokseumawe dan menganalisis secara langsung untuk kebutuhan penelitian.

b. Metode Wawancara

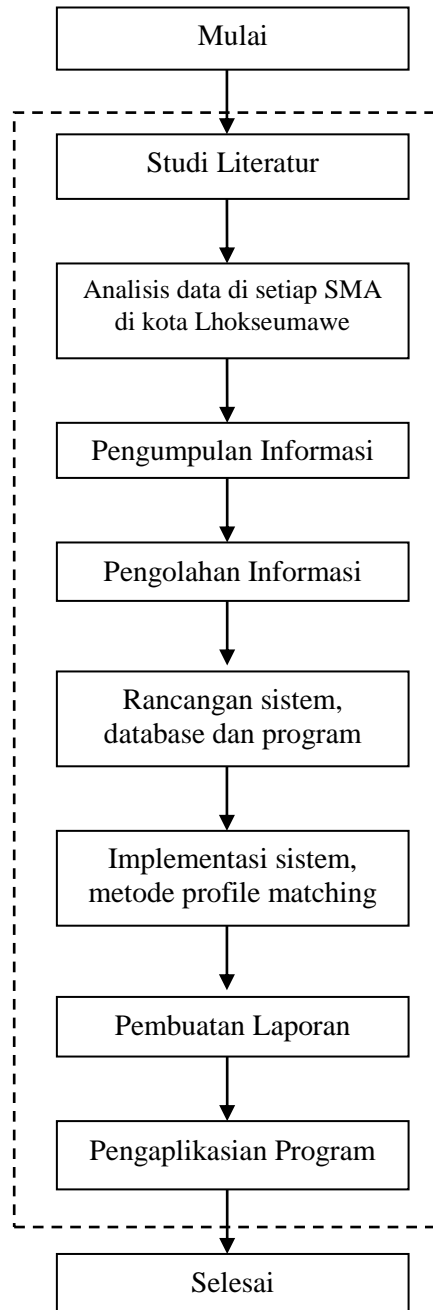
Melakukan tanya jawab dengan Kepala Sekolah SMA di kota Lhokseumawe / bagian Humas sekolah untuk mengetahui informasi mengenai sekolah tersebut.

c. Studi Literatur

Sebelum melakukan penelitian, harus dilakukan terlebih dahulu literatur untuk mengetahui teori-teori dasar. Teori dasar ini biasanya didapatkan melalui kajian pustaka, internet dan jurnal.

3.3 Prosedur Perancangan

Penelitian ini memanfaatkan *algorithm purity* dengan kerangka kerja diagram sebagaimana terlihat pada ilustrasi berikut.



Gambar 3. 1 Prosedur Perancangan

Dalam merancang dan melaksanakan sistem pemilihan SMA terbaik di kota Lhokseumawe, ada dua tahapan utama yang melibatkan input dan output.

1. Tahap input mencakup itemset, yang merupakan data yang diperoleh dari setiap SMA di kota Lhokseumawe, yang akan dimasukkan oleh administrator sistem.
2. Kemudian, tahap output melibatkan data utama Hal ini memerlukan standar yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi sekolah menengah atas yang paling sesuai, sehingga dapat mempermudah seleksi SMA terbaik.

3.4 Dataset Kriteria Penilaian

Kriteria yang akan digunakan meliputi Permasalahan yang berkaitan dengan sistem pendidikan secara keseluruhan, termasuk namun tidak terbatas pada: keterampilan lulusan, kurikulum, pengajaran, evaluasi, fakultas, administrasi, sumber daya, dana, dan akreditasi. Tabel berikut memberikan informasi lebih lanjut mengenai bobot yang diberikan pada setiap kriteria dalam perhitungan yang dilakukan dengan pendekatan *Profile Matching*.

Tabel 3.1 Dataset Kriteria Penilaian

No	Aspek	Presentase	Kriteria	Bobot	Tipe
1	Kelompok A	50%	Kompetensi Lulusan	5	<i>Core factor</i>
2			Proses Pembelajaran	3	<i>Secondary factor</i>
3			Akreditasi Sekolah	5	<i>Secondary factor</i>
4	Kelompok B	30%	Isi Pendidikan	5	<i>Core factor</i>
5			Penilaian Pendidikan	3	<i>Secondary factor</i>
6			Pendidik dan Tenaga Kependidikan	4	<i>Secondary factor</i>
7	Kelompok C	20%	Pengelolaan	4	<i>Core factor</i>
8			Pembiayaan	3	<i>Secondary factor</i>
9			Sarana dan Prasarana	3	<i>Secondary factor</i>

3.5 Kriteria dan Sub Kriteria

Tabel 3.2 Kriteria dan Sub Kriteria

No	Kriteria	Sub Kriteria
1	Kompetensi Lulusan	<ul style="list-style-type: none"> a) Mereka terampil dan berpengetahuan luas pada saat kelulusan b) Ditinjau dari dimensi sikap, lulusan berkompeten c) Lulusan mempunyai pengetahuan di bidangnya
2	Proses pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> a) Proses pendidikan direncanakan oleh lembaga sesuai dengan kebutuhan b) Proses belajar mengajar terselenggara dengan baik c) Proses pembelajaran tunduk pada pemantauan dan evaluasi yang tulus
3	Akreditasi sekolah	<ul style="list-style-type: none"> a) Akreditasi sekolah yang sudah diperoleh
4	Isi pendidikan	<ul style="list-style-type: none"> a) Sumber daya pendidikan berdasarkan definisi kompetensi lulusan b) Prosedur yang diikuti dalam pengembangan kurikulum di tingkat satuan pendidikan c) Kurikulum dilaksanakan oleh sekolah sesuai dengan pedoman.
5	Penilaian pendidikan	<ul style="list-style-type: none"> a) Penilaian aspek adat dalam kompetensi b) Penilaian ditindaklanjuti dan mengikuti prosedur
6	Pendidik dan tenaga kependidikan	<ul style="list-style-type: none"> a) Ketersediaan dan kompetensi guru sesuai dengan kebutuhan b) Ketersediaan dan ketrampilan kepala sekolah dalam mematuhi peraturan c) Aksesibilitas dan kemahiran personel administrasi dalam mematuhi peraturan
7	Pengelolaan	<ul style="list-style-type: none"> a) Prinsip memimpin dengan efektif b) Sekolah mengawasi sistem informasi manajemen
8	Pembiayaan	<ul style="list-style-type: none"> a) Sekolah menyediakan program bersubsidi b) Biaya operasional sekolah sesuai dengan kebutuhan c) Sekolah mempunyai pengelolaan uang yang baik
9	Sarana dan prasarana	<ul style="list-style-type: none"> a) Sekolah mempunyai ruang belajar yang luas dan mudah dijangkau b) Sekolah mempunyai area pendukung yang luas dan nyaman untuk proses pembelajaran

3.6 Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis ini bertujuan untuk mendalami pemahaman tentang sistem yang akan direncanakan dan dikembangkan. Hasil analisis kebutuhan sistem akan berfungsi sebagai panduan dalam proses perancangan sistem yang akan dilaksanakan.

3.6.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras (*hardware*) mengacu pada komponen komputer yang terlihat dan taktil. Perangkat keras memiliki peran dalam mendukung kinerja komputer, berfungsi sebagai alat pemroses data, dan bertanggung jawab dalam menampilkan input yang telah diproses (Najmah, 2020). *Hardware* yang adalah Asus X441U sesuai dengan spesifikasi berikut:

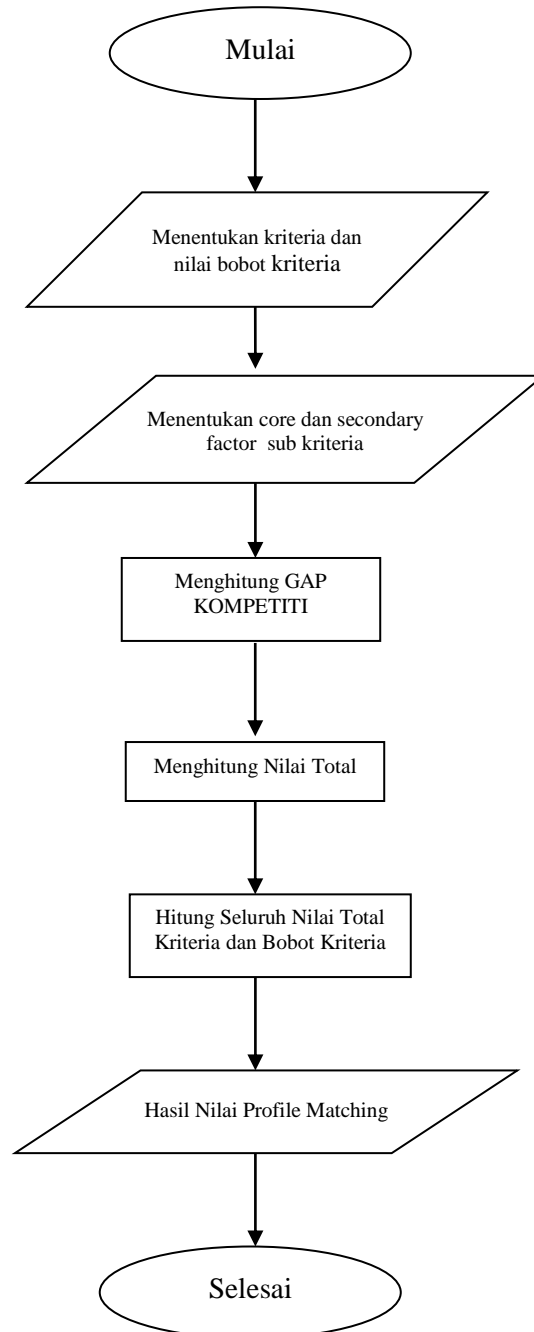
1. Intel Core i3
2. RAM 4 GB
3. HDD 500 GB

3.6.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak adalah sekelompok file digital yang dirancang untuk digunakan pada komputer. Data elektronik yang disimpan dalam komputer ini umumnya berbentuk program yang berperan menjalankan instruksi tertentu. Menurut (Najmah, 2020). Program-program berikut digunakan:

1. Sistem Operasi : *Microsoft Windows 7*
2. Aplikasi Pembantu : *Google Chrome, Mendeley, XAMPP, Visual Studio Code*

3.7 Skema Sistem Metode *Profile Matching*



Gambar 3. 2 Skema Sistem Metode *Profile Matching*

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

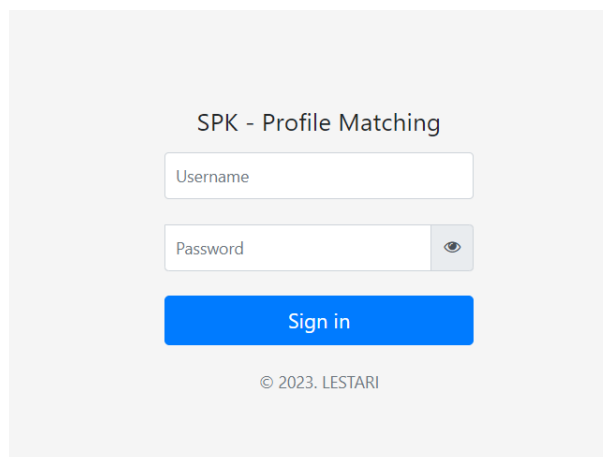
Pada risert ini, metode *profile matching* digunakan oleh peneliti untuk memilih SMA terbaik di kota Lhokseumawe. Implementasi metode *profile matching* telah sukses diterapkan pada bentuk pengambilan Langkah dalam pemilihan SMA terbaik di kota Lhokseumawe. Oleh karena itu, aplikasi telah berhasil dibuat dan berhasil dijalankan.

4.1.1 Implementasi Sistem

Tahapan ini menganalisis proses penerapan sistem melalui penggunaan bahasa pemograman berdasarkan hasil menganalisis yang sudah dilakukan. Dalam sistem berikut terdiri dari beberapa halaman yaitu *login*, *home*, data sekolah, aspek penilaian, kriteria penilaian, sub kriteria penilaian, proses *profile matching*, hasil perhitungan dan ganti *password*.

1. Halaman *Login*

Nama pengguna dan kata sandi diperlukan pada halaman *login*. Sistem hanya akan mengizinkan akses jika *administrator* telah memasukkan *login* dan kata sandi yang benar. Namun, ketika informasi yang dimasukkan tidak tepat, *admin* akan diminta untuk mencoba lagi memasukkan *username* dan *password*.



Gambar 4.1 Halaman *Login*

2. Halaman *Home*

Halaman home adalah tampilan depan akan tampil setelah *admin* dapat *login* pada sistem melalui proses *login*. Tampilannya dapat dilihat seperti ini.

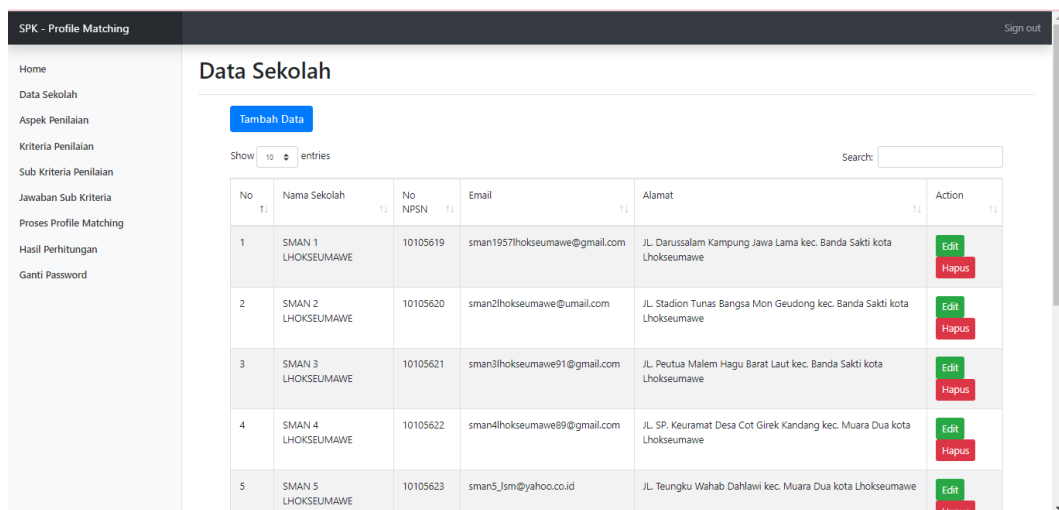


Gambar 4.2 Halaman *Home*

3. Halaman Data Sekolah

Admin dapat mengakses halaman ini saat mereka membuka menu data sekolah dalam sistem. Halaman ini menampilkan tabel yang berisi data sekolah yang telah diinput oleh *admin*.

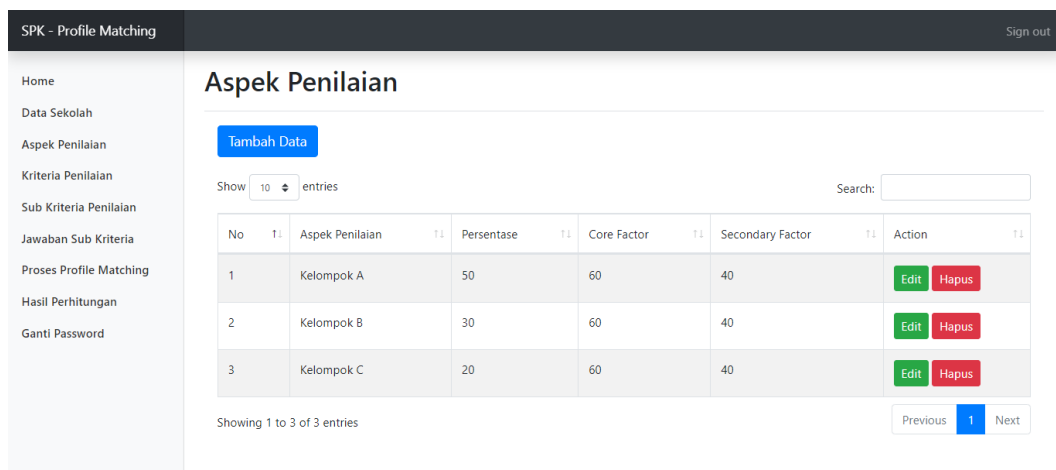
Selain itu, *admin* memiliki kemampuan untuk menambahkan atau menghapus data sekolah, seperti yang ditunjukkan dalam ilustrasi antara lain.



Gambar 4.3 Halaman Data Sekolah

4. Halaman Aspek Penilaian

Admin dapat mengakses halaman ini ketika mereka membuka menu "aspek penilaian" dalam sistem. Halaman ini menampilkan tabel yang berisi aspek penilaian yang telah diinput oleh *admin*. Selain itu, *admin* memiliki kemampuan untuk menambah atau menghapus aspek penilaian, seperti yang ditunjukkan dalam ilustrasi di bawah ini.



SPK - Profile Matching Sign out

Home
Data Sekolah
Aspek Penilaian
Kriteria Penilaian
Sub Kriteria Penilaian
Jawaban Sub Kriteria
Proses Profile Matching
Hasil Perhitungan
Ganti Password

Aspek Penilaian

[Tambah Data](#)

Show 10 entries Search:

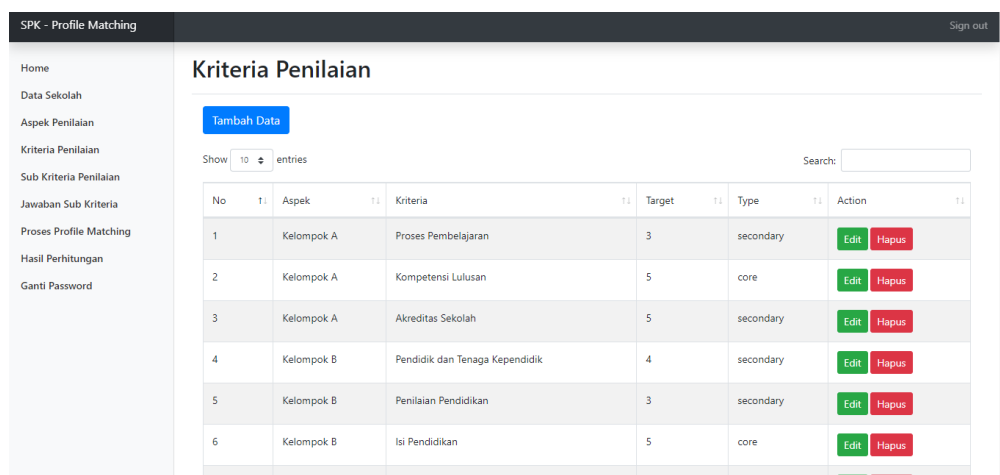
No	Aspek Penilaian	Persentase	Core Factor	Secondary Factor	Action
1	Kelompok A	50	60	40	Edit Hapus
2	Kelompok B	30	60	40	Edit Hapus
3	Kelompok C	20	60	40	Edit Hapus

Showing 1 to 3 of 3 entries Previous **1** Next

Gambar 4.4 Halaman Aspek Penilaian

5. Halaman Kriteria Penilaian

Ketika *administrator* mengklik item menu Kriteria Penilaian, mereka akan dibawa ke layar ini. Kriteria evaluasi tercantum dalam format tabel di halaman ini. Selain itu, seperti dapat dilihat pada grafik terlampir, *administrator* memiliki pilihan untuk menambah dan menghapus kriteria evaluasi.



SPK - Profile Matching Sign out

Home
Data Sekolah
Aspek Penilaian
Kriteria Penilaian
Sub Kriteria Penilaian
Jawaban Sub Kriteria
Proses Profile Matching
Hasil Perhitungan
Ganti Password

Kriteria Penilaian

[Tambah Data](#)

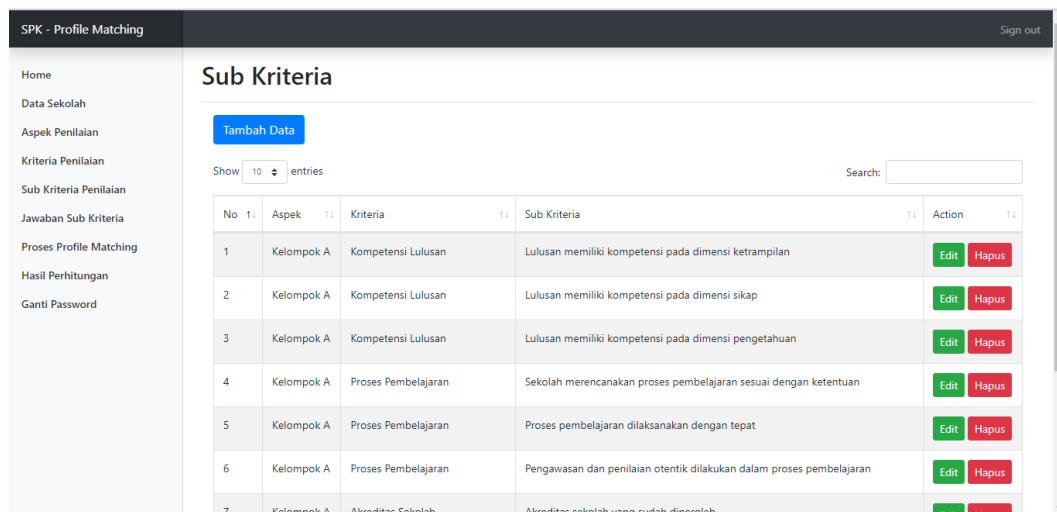
Show 10 entries Search:

No	Aspek	Kriteria	Target	Type	Action
1	Kelompok A	Proses Pembelajaran	3	secondary	Edit Hapus
2	Kelompok A	Kompetensi Lulusan	5	core	Edit Hapus
3	Kelompok A	Akreditasi Sekolah	5	secondary	Edit Hapus
4	Kelompok B	Pendidik dan Tenaga Kependidikan	4	secondary	Edit Hapus
5	Kelompok B	Penilaian Pendidikan	3	secondary	Edit Hapus
6	Kelompok B	Isi Pendidikan	5	core	Edit Hapus

Gambar 4.5 Halaman Kriteria Penilaian

6. Halaman Sub Kriteria Penilaian

Ketika *administrator* mengklik item menu "Sub Kriteria" di menu "Penilaian Sistem", mereka akan diarahkan ke halaman ini. *Admin* memasukkan subkriteria evaluasi ke dalam tabel yang ditampilkan pada halaman ini. Selain itu, seperti terlihat pada grafik terlampir, *administrator* memiliki opsi untuk menambah dan menghapus kriteria evaluasi.

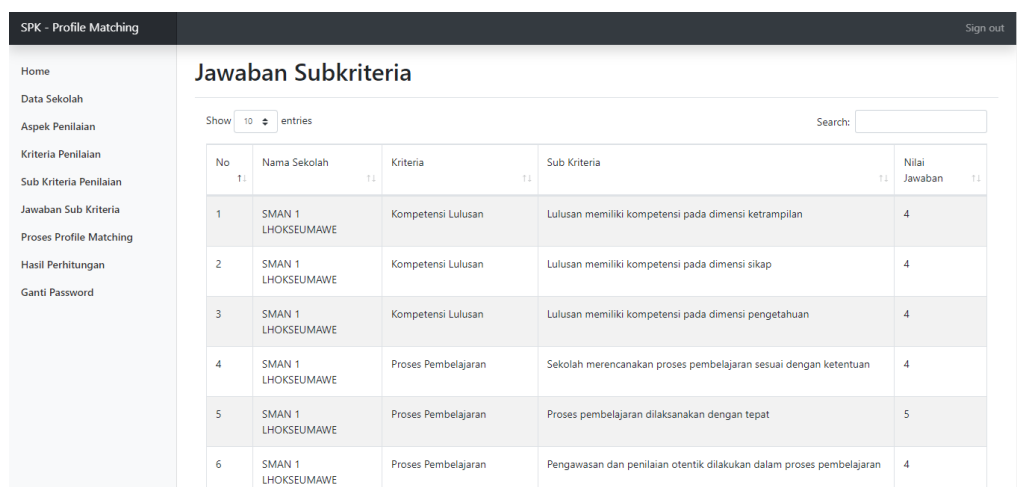


No	Aspek	Kriteria	Sub Kriteria	Action
1	Kelompok A	Kompetensi Lulusan	Lulusan memiliki kompetensi pada dimensi ketrampilan	Edit Hapus
2	Kelompok A	Kompetensi Lulusan	Lulusan memiliki kompetensi pada dimensi sikap	Edit Hapus
3	Kelompok A	Kompetensi Lulusan	Lulusan memiliki kompetensi pada dimensi pengetahuan	Edit Hapus
4	Kelompok A	Proses Pembelajaran	Sekolah merencanakan proses pembelajaran sesuai dengan ketentuan	Edit Hapus
5	Kelompok A	Proses Pembelajaran	Proses pembelajaran dilaksanakan dengan tepat	Edit Hapus
6	Kelompok A	Proses Pembelajaran	Pengawasan dan penilaian otentik dilakukan dalam proses pembelajaran	Edit Hapus
7	Kelompok A	Akreditasi Sekolah	Akreditasi sekolah yang sudah diperoleh	Edit Hapus

Gambar 4.6 Halaman Sub Kriteria Penilaian

7. Halaman Jawaban Sub Kriteria

Halaman ini dapat diakses ketika *admin* dapat membuka menu jawaban sub kriteria pada sistem. Halaman ini menampilkan jawaban sub kriteria yang sudah diinputkan *admin*, seperti yang dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



No	Nama Sekolah	Kriteria	Sub Kriteria	Nilai Jawaban
1	SMAN 1 LHOKEUMAWE	Kompetensi Lulusan	Lulusan memiliki kompetensi pada dimensi ketrampilan	4
2	SMAN 1 LHOKEUMAWE	Kompetensi Lulusan	Lulusan memiliki kompetensi pada dimensi sikap	4
3	SMAN 1 LHOKEUMAWE	Kompetensi Lulusan	Lulusan memiliki kompetensi pada dimensi pengetahuan	4
4	SMAN 1 LHOKEUMAWE	Proses Pembelajaran	Sekolah merencanakan proses pembelajaran sesuai dengan ketentuan	4
5	SMAN 1 LHOKEUMAWE	Proses Pembelajaran	Proses pembelajaran dilaksanakan dengan tepat	5
6	SMAN 1 LHOKEUMAWE	Proses Pembelajaran	Pengawasan dan penilaian otentik dilakukan dalam proses pembelajaran	4

Gambar 4.7 Halaman Jawaban Sub kriteria

8. Halaman Proses *Profile Matching*

Halaman ini akan bisa diakses saat admin masuk pada menu proses *profile Matching*. Pada menu ini, *admin* akan diminta memilih sekolah dan kriteria penilaian. Seperti yang dapat dilihat pada gambar di bawah ini.

The screenshot shows the 'Profile Matching' page in a web application. The page has a dark header with 'SPK - Profile Matching' on the left and 'Sign out' on the right. A sidebar on the left contains a menu with items: Home, Data Sekolah, Aspek Penilaian, Kriteria Penilaian, Sub Kriteria Penilaian, Jawaban Sub Kriteria, Proses Profile Matching (highlighted), Hasil Perhitungan, and Ganti Password. The main content area is titled 'Profile Matching' and contains a form with two dropdown menus: 'Pilih Sekolah...' and 'Pilih Kriteria...', followed by a 'Submit' button.

Gambar 4.8 Halaman Proses *Profile Matching*

Kemudian *admin* dapat menekan tombol submit untuk memasukan nilai kriteria yang dipilih. Tampilannya dapat dilihat pada gambar di bawah ini.

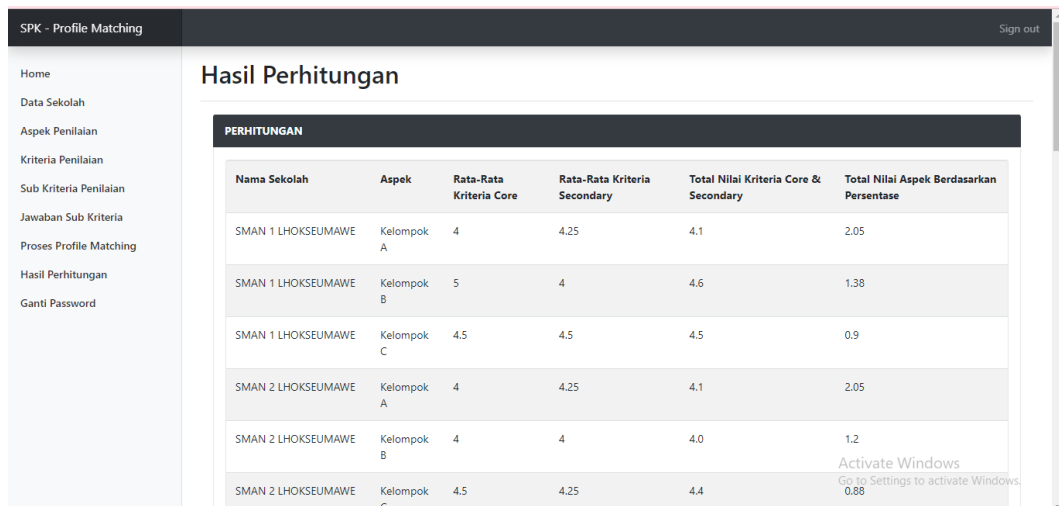
The screenshot shows the 'Profile Matching' page after submission. The page layout is the same as in Gambar 4.8. The main content area displays a table with the following data:

Nama Sekolah	Lulusan memiliki kompetensi pada dimensi ketrampilan	Lulusan memiliki kompetensi pada dimensi sikap	Lulusan memiliki kompetensi pada dimensi pengetahuan
SMAN 1 LHOKEUMAWE	1 - Sangat Kurang	1 - Sangat Kurang	1 - Sangat Kurang
SMAN 2 LHOKEUMAWE	1 - Sangat Kurang	1 - Sangat Kurang	1 - Sangat Kurang
SMAN 3 LHOKEUMAWE	1 - Sangat Kurang	1 - Sangat Kurang	1 - Sangat Kurang
SMAN 4 LHOKEUMAWE	1 - Sangat Kurang	1 - Sangat Kurang	1 - Sangat Kurang
SMAN 5 LHOKEUMAWE	1 - Sangat Kurang	1 - Sangat Kurang	1 - Sangat Kurang
SMAN 6 LHOKEUMAWE	1 - Sangat Kurang	1 - Sangat Kurang	1 - Sangat Kurang
SMAN 7 LHOKEUMAWE	1 - Sangat Kurang	1 - Sangat Kurang	1 - Sangat Kurang

Gambar 4.9 Halaman Penginputan Nilai Sub Kriteria

9. Halaman Hasil Perhitungan

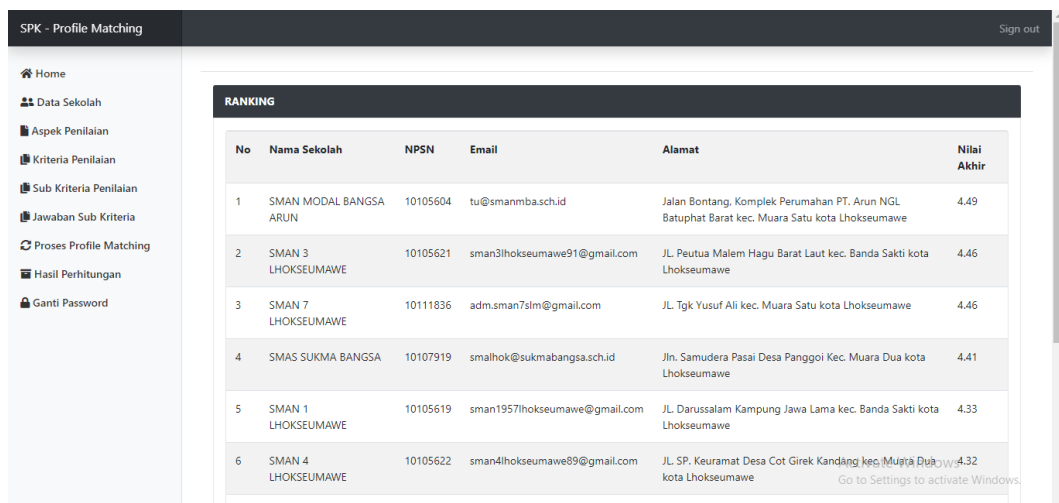
Halaman ini bisa diakses saat *admin* masuk pada menu hasil perhitungan. Pada menu ini akan menampilkan ringkasan skor berdasarkan persentase untuk kriteria *core & secondary*, baik secara bersama-sama, maupun aspek individual. Anda dapat melihat tampilannya pada gambar di bawah ini.



Nama Sekolah	Aspek	Rata-Rata Kriteria Core	Rata-Rata Kriteria Secondary	Total Nilai Kriteria Core & Secondary	Total Nilai Aspek Berdasarkan Persentase
SMAN 1 LHOKEUMAWE	Kelompok A	4	4.25	4.1	2.05
SMAN 1 LHOKEUMAWE	Kelompok B	5	4	4.6	1.38
SMAN 1 LHOKEUMAWE	Kelompok C	4.5	4.5	4.5	0.9
SMAN 2 LHOKEUMAWE	Kelompok A	4	4.25	4.1	2.05
SMAN 2 LHOKEUMAWE	Kelompok B	4	4	4.0	1.2
SMAN 2 LHOKEUMAWE	Kelompok C	4.5	4.25	4.4	0.88

Gambar 4.10 Halaman Hasil Perhitungan

Kemudian admin dapat menekan tombol hitung rangking untuk melihat hasil akhir dari perbandingan profil. Anda dapat melihat tampilannya pada gambar di bawah ini.



No	Nama Sekolah	NPSN	Email	Alamat	Nilai Akhir
1	SMAN MODAL BANGSA ARUN	10105604	tu@smanmba.sch.id	Jalan Bontang, Komplek Perumahan PT. Arun NGL Batuphat Barat kec. Muara Satu kota Lhokseumawe	4.49
2	SMAN 3 LHOKEUMAWE	10105621	sman3lhokseumawe91@gmail.com	JL. Peutua Malem Hagu Barat Laut kec. Banda Sakti kota Lhokseumawe	4.46
3	SMAN 7 LHOKEUMAWE	10111836	adm.sman7slm@gmail.com	JL. Tgk Yusuf Ali kec. Muara Satu kota Lhokseumawe	4.46
4	SMAS SUKMA BANGSA	10107919	smalhok@sukmabangsa.sch.id	Jln. Samudera Pasai Desa Panggoi Kec. Muara Dua kota Lhokseumawe	4.41
5	SMAN 1 LHOKEUMAWE	10105619	sman1957lhokseumawe@gmail.com	JL. Darussalam Kampung Jawa Lama kec. Banda Sakti kota Lhokseumawe	4.33
6	SMAN 4 LHOKEUMAWE	10105622	sman4lhokseumawe89@gmail.com	JL.SP. Keuramat Desa Cot Girek Kandang kec. Muara Dua kota Lhokseumawe	4.32

Gambar 4.11 Halaman Perankingan

10. Halaman Ganti *Password*

Apabila admin ingin mengganti *password* untuk masuk ke sistem, maka admin dapat memilih menu “*Password*”. Saat menu ini dibuka, sistem akan meminta admin memasukkan *password* lama, lalu *password* baru dan mengkonfirmasi *password* baru tersebut., seperti pada gambar berikut.

Gambar 4.12 Halaman Ganti *Password*

Administrator kemudian dapat memilih opsi Keluar dari menu utama untuk keluar dari sistem “*sign out*” yang mana akan secara otomatis terkeluar dari sistem dan akan kembali pada menu “*Login*”.


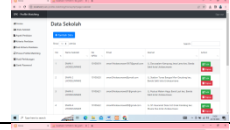

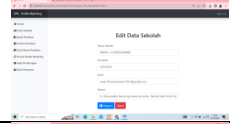
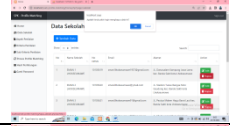



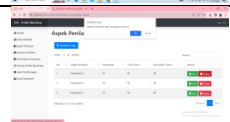
4.1.2. Pengujian Algoritma

Pada pengujian algoritma terhadap metode *profile matching* menjelaskan hasil dari pengujian algoritma logika profile matching yang diterapkan pada pemilihan SMA terbaik di kota Lhokseumawe dinyatakan berhasil. Adapun hasil dari pengujian algoritma yaitu pemilihan SMA terbaik di kota Lhokseumawe berturut-turut yaitu SMA MODAL BANGSA ARUN, SMAN 3, SMAN 7, SMAS SUKMA BANGSA, SMAN 1, SMAN 4, SMAN 6, SMAN 2, SMAN 5 dan terakhir SMAS AR-RAUDHAH.

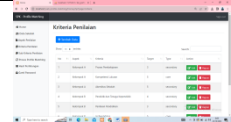

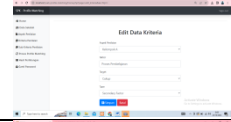
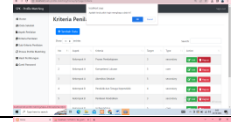
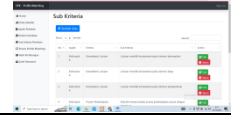

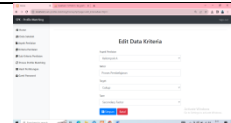
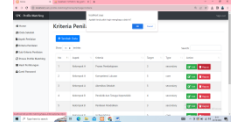
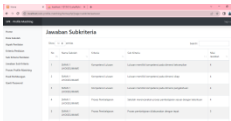
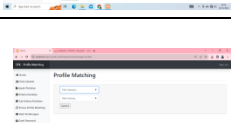

4.1.3. Hasil Pengujian

Pengujian sistem adalah prosedur menjalankan sistem perangkat lunak untuk memeriksa apakah perangkat lunak tersebut sesuai dengan persyaratan sistem dan berfungsi dengan baik dalam pengaturan yang diinginkan:



Tabel 4.1 Hasil Pengujian Sistem

No	Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Form <i>login</i>	Klik tombol <i>login</i>	Tampil halaman <i>Dashboard admin</i>		Valid
2	Halaman Data sekolah	Klik pada menu data sekolah	Menampilkan halaman data sekolah		Valid
3	Tambah data sekolah	Klik tombol data sekolah	Menampilkan form tambah data sekolah		Valid
4	Edit data sekolah	Klik tombol edit data sekolah	Menampilkan form edit data sekolah		Valid
5	Hapus data sekolah	Klik tombol hapus data sekolah	Menghapus data sekolah yang dipilih		Valid
6	Halaman aspek penilaian	Klik pada menu aspek penilaian	Menampilkan halaman aspek penilaian		Valid
7	Tambah aspek penilaian	Klik tombol tambah aspek penilaian	Menampilkan form tambah aspek penilaian		Valid
8	Edit aspek penilaian	Klik tombol edit aspek penilaian	Menampilkan form edit aspek penilaian		Valid
9	Hapus aspek penilaian	Klik tombol hapus aspek penilaian	Menghapus aspek penilaian yang dipilih		Valid

Tabel 4.1 Hasil Pengujian Sistem (lanjutan)

No	Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
10	Halaman kriteria	Klik pada menu kriteria	Menampilkan halaman kriteria		Valid
11	Tambah kriteria	Klik tombol tambah kriteria	Menampilkan form tambah kriteria		Valid
12	Edit kriteria	Klik tombol edit kriteria	Menampilkan form edit kriteria		Valid
13	Hapus kriteria	Klik tombol hapus kriteria	Menghapus kriteria yang dipilih		Valid
14	Halaman sub kriteria	Klik pada menu sub kriteria	Menampilkan halaman sub kriteria		Valid
15	Tambah sub kriteria	Klik tombol tambah sub kriteria	Menampilkan form tambah sub kriteria		Valid
16	Edit sub kriteria	Klik tombol edit sub kriteria	Menampilkan form edit sub kriteria		Valid
17	Hapus sub kriteria	Klik tombol hapus sub kriteria	Menghapus sub kriteria yang dipilih		Valid
18	Halaman jawaban sub kriteria	Klik pada menu jawaban sub kriteria	Menampilkan halaman jawaban sub kriteria		Valid
19	Halaman proses <i>profile matching</i>	Klik pada menu proses <i>profile matching</i>	Menampilkan form proses <i>profile matching</i>		Valid
20	Halaman hasil perhitungan metode <i>profile matching</i>	Klik tombol hasil perhitungan	Menampilkan halaman hasil perhitungan metode <i>profile matching</i>		Valid

Tabel 4.1 Hasil Pengujian Sistem (lanjutan)

No	Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
21	Halaman hitung ranking	Klik tombol hitung ranking	Menampilkan halaman hitung ranking		Valid
22	Ganti <i>password</i>	Klik tombol ganti <i>password</i>	Menampilkan halaman ganti <i>password</i>		Valid

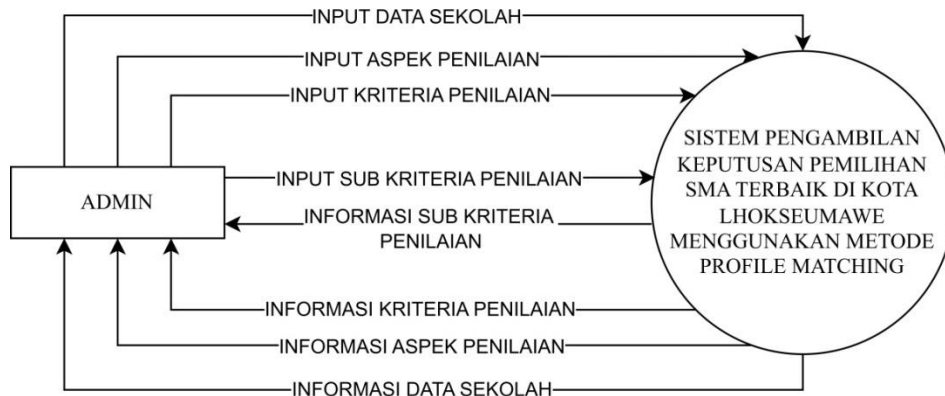
4.2 Pembahasan

4.2.1 Perancangan Sistem

Sistem ini dirancang menggunakan diagram aliran data (DFD) untuk mengilustrasikan bagaimana suatu proses aliran kerja atau data akan berjalan dalam sistem yang akan dibangun. DFD digunakan untuk membangun sistem yang terstruktur dengan baik dengan menggambarkan aliran datanya. DFD menggunakan empat jenis simbol untuk menggambarkan aliran informasi melintasi prosedur yang saling bergantung. Proses pengembangan DFD biasanya dilakukan secara bertahap. Tingkat terendah dalam DFD akan berfungsi sebagai antarmuka sistem yang akan dibangun. (Rosnita et al, 2021).

1. Diagram *Konteks*

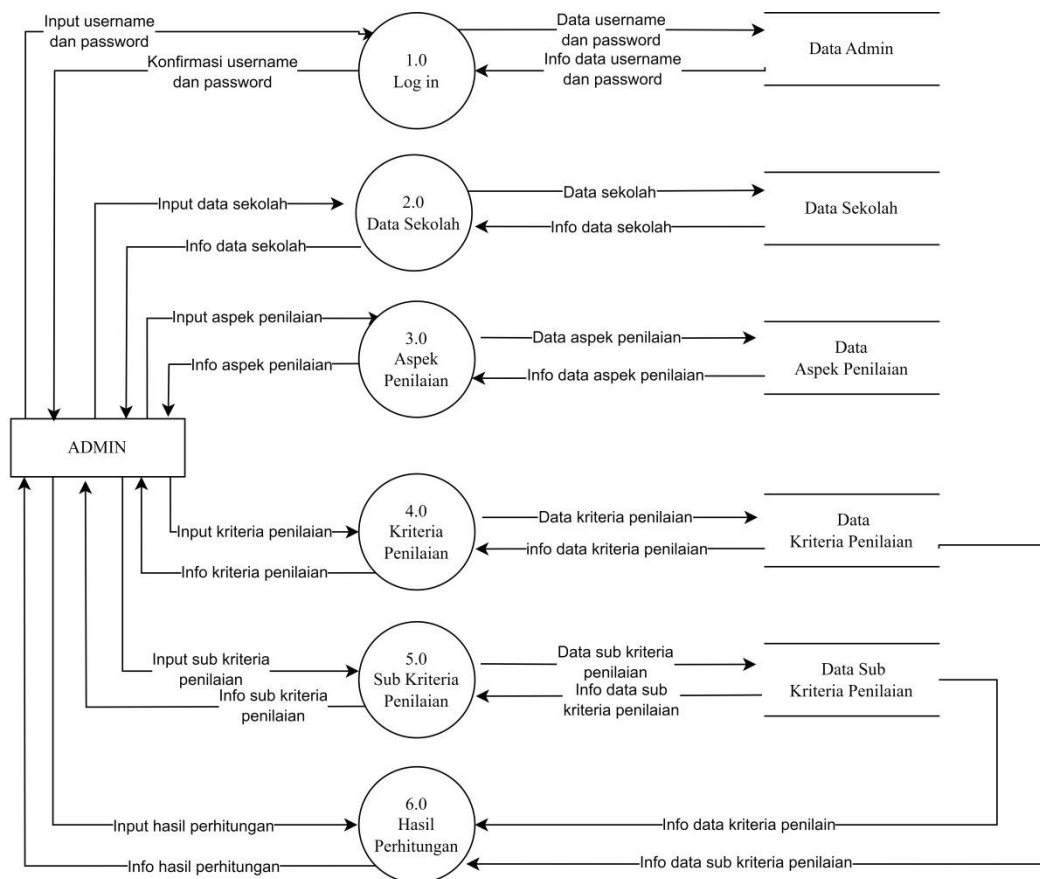
Diagram *konteks* adalah representasi grafis dari keseluruhan konteks suatu sistem. Pengguna akan dapat memasukkan kriteria, subkriteria, bobot nilai kriteria, alternatif, dan mengevaluasi hasil perhitungannya sendiri pada sistem yang akan dikembangkan.



Gambar 4.13 Diagram Konteks

2. Diagram Nol

Diagram nol merupakan pemecahan dari diagram *konteks* menjadi lingkaran-lingkaran kecil yang mewakili proses di dalamnya.



Gambar 4.14 Diagram Nol

Keterangan :

a. Proses 1.0 *Login*

Di sini, *administrator* masuk menggunakan nama pengguna dan kata sandi. *Administrator* akan diberikan akses ke sistem jika *login* dan kata sandi yang diberikan valid.

b. Proses 2.0 Mengolah Data Sekolah

Siklus ini bisa dilakukan apabila *admin* telah berhasil melakukan proses *login* sebelumnya. Teknik ini memungkinkan admin untuk menginput atau mengedit data sekolah yang akan tersimpan otomatis ke dalam tabel database.

c. Proses 3.0 Mengolah Data Aspek Penilaian

Pada proses ini *admin* dapat menginput atau mengedit data aspek penilaian yang berupa aspek penilaian, persentase, *core factor* dan *secondary factor*.

d. Proses 4.0 Mengolah Data Kriteria Penilaian

Di sini, *administrator* dapat memasukkan atau mengubah informasi kriteria penilaian yang berupa aspek penilaian, kriteria, target, dan type.

e. Proses 5.0 Mengolah Data Sub Kriteria Penilaian

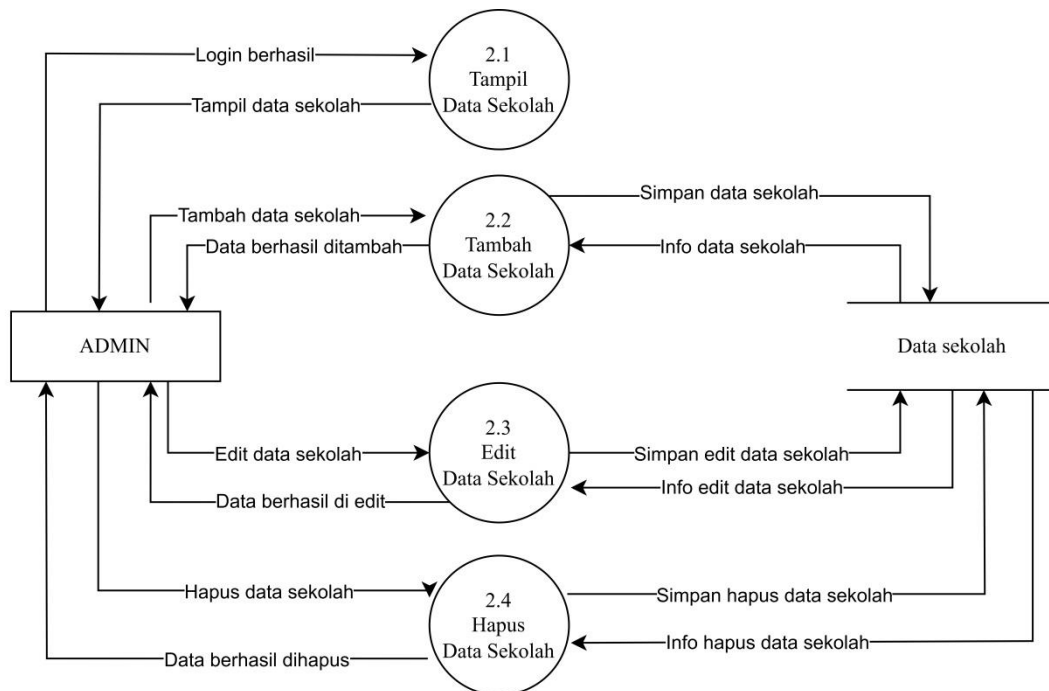
Dalam proses ini *admin* bisa menginput atau mengedit data sub kriteria penilaian yang berupa tanggal dan jumlah data.

f. Proses 6.0 Hasil Perhitungan.

Proses ini merupakan proses hasil yang didapatkan dari inputan data pada proses sebelumnya. Pada proses ini *admin* dapat melihat semua data dan proses hasil perhitungan yang dilakukan sistem.

3. Diagram Level 1 Tambah Data Sekolah

Diagram level 1 merupakan diagram yang lebih rinci dari diagram nol yang menjelaskan aliran data yang terjadi pada setiap proses dari sistem.



Gambar 4.15 Diagram Level 1 (Tambah data sekolah)

Keterangan :

a. Proses 2.1 Tampil Data Sekolah

Selama prosedur ini, sistem akan memberikan informasi sekolah yang telah ada diinput jika *admin* telah berhasil melakukan *login* pada tahap sebelumnya.

b. Proses 2.2 Tambah Data Sekolah

Proses ini adalah proses untuk menambah data sekolah yang dibutuhkan *admin* yang akan tersimpan secara otomatis ke dalam database.

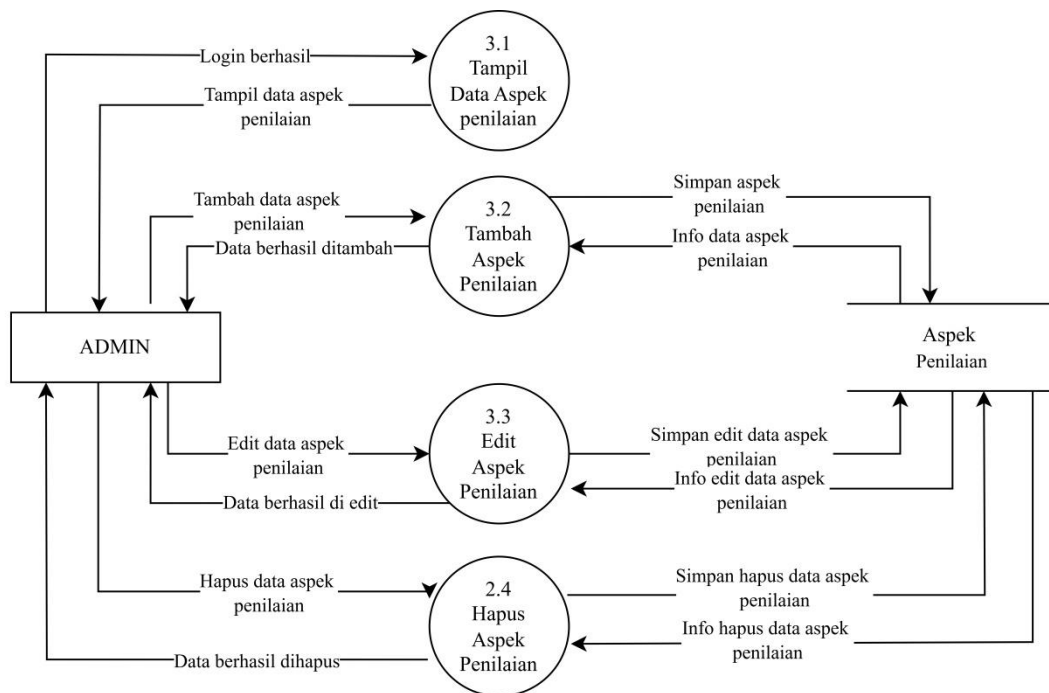
c. Proses 2.3 Edit Data Sekolah

Di sini, administrator dapat melakukan perubahan terhadap informasi yang disampaikan sebelumnya tentang suatu sekolah dan akan tersimpan kembali ke dalam database.

d. Proses 2.4 Hapus Data Sekolah

Di sini, administrator dapat membersihkan informasi sekolah yang telah diinputkan sebelumnya dan akan tersimpan kembali ke dalam database.

4. Diagram Level 1 Tambah Aspek Penilaian



Gambar 4.16 Diagram Level 1 (Tambah aspek penilaian)

Keterangan :

a. Proses 3.1 Tampil Data Aspek Penilaian

Di sini, sistem akan memberikan informasi tentang bagian evaluasi yang telah diselesaikan diinput jika *admin* telah berhasil melakukan *login* pada tahap sebelumnya.

b. Proses 2.2 Tambah Data Aspek Penilaian

Proses ini adalah proses untuk menambah data aspek penilaian yang dibutuhkan *admin* yang akan tersimpan secara otomatis ke dalam database.

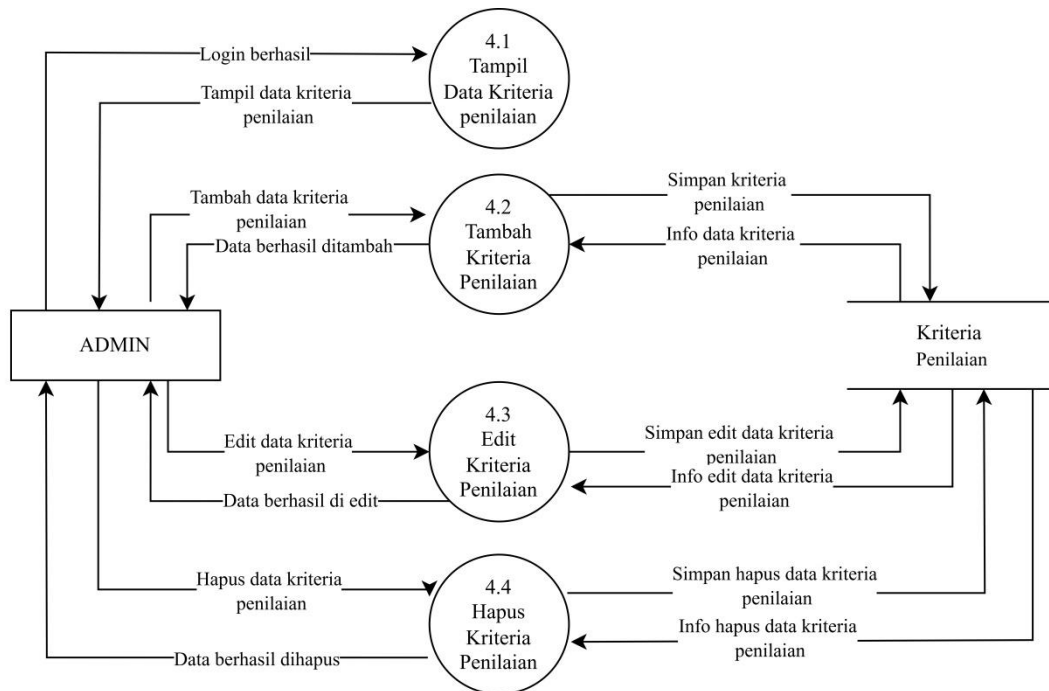
c. Proses 2.3 Edit Data Aspek Penilaian

Administrator dapat mengubah data faktor penilaian yang telah diserahkan sebelumnya pada langkah ini dan akan tersimpan kembali ke dalam database.

d. Proses 2.4 Hapus Data Aspek Penilaian

Dalam prosedur ini, *admin* dapat menghapus informasi aspek penilaian yang telah diinputkan sebelumnya dan akan tersimpan kembali ke dalam database.

5. Diagram Level 1 Tambah Kriteria Penilaian



Gambar 4.17 Diagram Level 1 (Tambah kriteria penilaian)

Keterangan :

a. Proses 4.1 Tampil Data Kriteria Penilaian

Pada prosedur ini, sistem akan menampilkan informasi kriteria evaluasi yang telah dimasukkan jika *admin* telah berhasil melakukan *login* pada tahap sebelumnya.

b. Proses 4.2 Tambah Data Kriteria Penilaian

Proses ini adalah proses untuk menambah data kriteria penilaian yang dibutuhkan *admin* yang akan tersimpan secara otomatis ke dalam database.

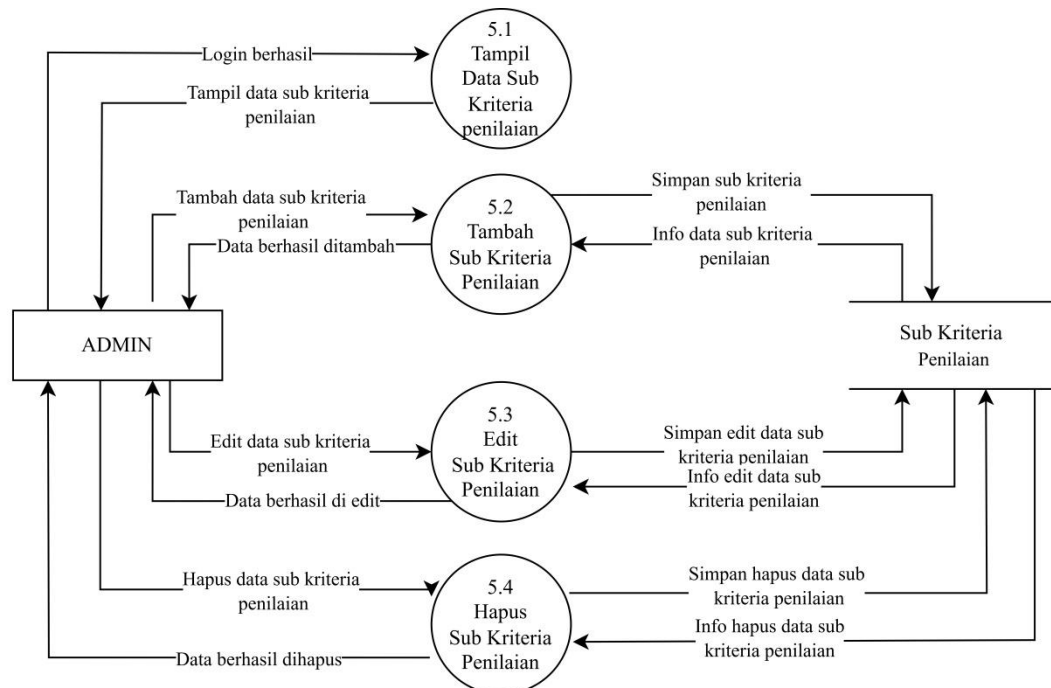
c. Proses 4.3 Edit Data Kriteria Penilaian

Di sini, *admin* dapat mengubah informasi yang digunakan untuk menentukan kelayakan penilaian yang telah diinputkan sebelumnya dan akan tersimpan kembali ke dalam database.

d. Proses 4.4 Hapus Data Kriteria Penilaian

Di sini, *administrator* dapat membersihkan informasi kriteria penilaian yang telah diinputkan sebelumnya dan akan tersimpan kembali ke dalam database.

6. Diagram Level 1 Tambah Sub Kriteria Penilaian



Gambar 4.18 Diagram Level 1 (Tambah sub kriteria penilaian)

Keterangan :

a. Proses 5.1 Tampil Data Sub Kriteria Penilaian

Di sini, sistem akan menampilkan data sub-kriteria penilaian Anda yang telah selesai diinput jika *admin* telah berhasil melakukan *login* pada tahap sebelumnya.

b. Proses 5.2 Tambah Data Sub Kriteria Penilaian

Proses ini adalah proses untuk menambah data sub kriteria penilaian yang dibutuhkan *admin* yang akan tersimpan secara otomatis ke dalam database.

c. Proses 5.3 Edit Data Sub Kriteria Penilaian

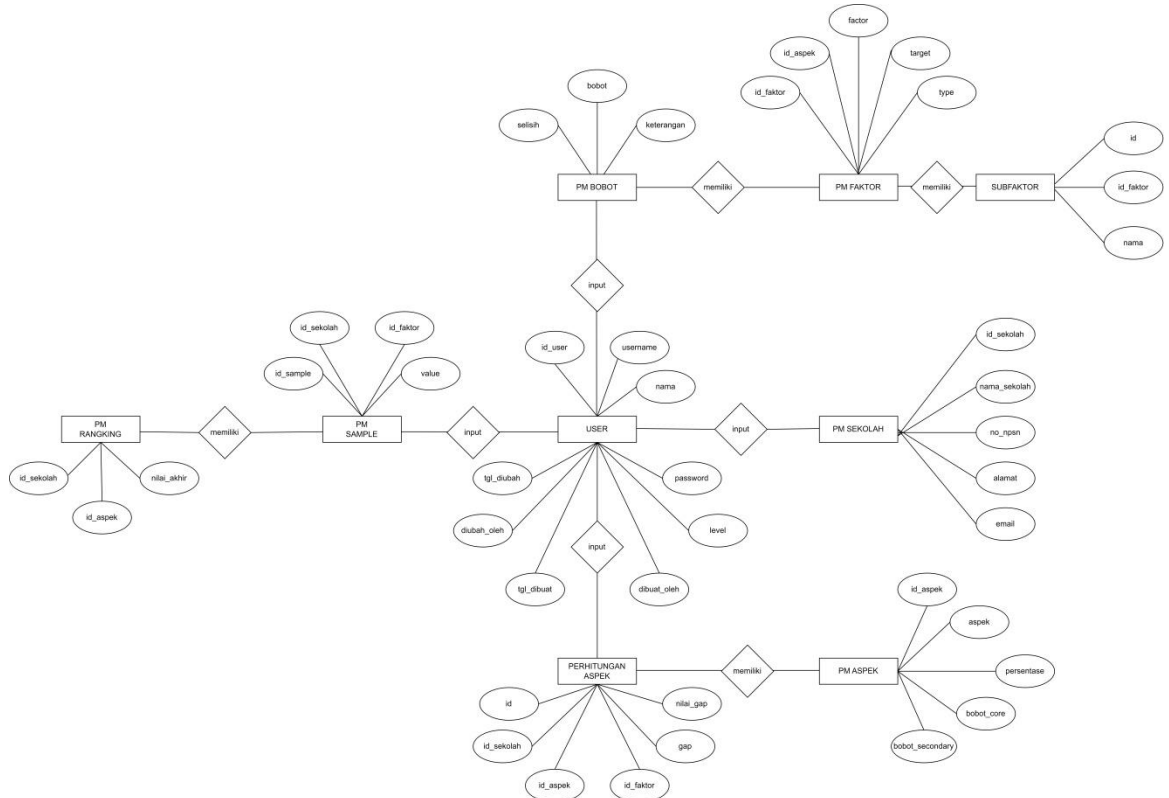
Dalam proses ini, *admin* bisa mengedit data sub kriteria penilaian yang telah diinputkan sebelumnya dan akan tersimpan kembali ke dalam database.

d. Proses 5.4 Hapus Data Sub Kriteria Penilaian

Dalam proses ini, *admin* bisa menghapus data sub kriteria penilaian yang telah diinputkan sebelumnya dan akan tersimpan kembali ke dalam database.

7. ERD

Entity Relationship Diagram (ERD), yang umumnya dikenal sebagai Diagram Entitas Hubungan, digunakan untuk menggambarkan struktur data dan interkoneksi data dalam basis data. ERD yang akan dihasilkan, sistem akan menampilkan data sub-kriteria evaluasi Anda yang telah selesai.



Gambar 4.19 ERD

4.2.2 Perancangan Database

Dalam perancangan database pada penelitian ini menggunakan *MySQL* meliputi tabel-tabel yang akan diaplikasikan pada system bantuan pengambilan keputusan dalam pemilihan SMA terbaik di kota Lhokseumawe dengan menggunakan pendekatan *profile matching*. rancangan databasenya seperti dibawah ini:

1. Tabel Master Sekolah

Tabel 4.2 Tabel Master Sekolah

NO	NAME	TYPE	WIDTH	KET
1	id_sekolah	int	11	Primary key
2	nama_sekolah	varchar	50	-
3	no_npsn	varchar	12	-
4	email	varchar	50	-
5	alamat	text	-	-

2. Tabel Master User

Tabel 4.3 Tabel Master User

NO	NAME	TYPE	WIDTH	KET
1	id_user	int	11	Primary key
2	username	varchar	30	-
3	Nama	varchar	100	-
4	Password	varchar	50	-
5	Level	tinyint	1	-
6	Dibuat_oleh	int	11	-
7	Tgl_dibuat	datetime	-	-
8	Diubah_oleh	int	11	-
9	Tgl_diubah	datetime	-	-

3. Tabel Perhitungan Aspek

Tabel 4.4 Tabel Perhitungan Aspek

NO	NAME	TYPE	WIDTH	KET
1	Id	Int	11	Primary key
2	Id_sekolah	Int	11	-
3	Id_aspek	Int	11	-
4	Id_faktor	Int	11	-
5	Gap	Float	-	-
6	Nilai_gap	float	-	-

4. Tabel Pm Aspek

Tabel 4.5 Tabel Pm Aspek

NO	NAME	TYPE	WIDTH	KET
1	Id_aspek	Tinyint	3	Primary key
2	Aspek	Varchar	100	-
3	persentase	Float	-	-
4	Bobot_core	Float	-	-
5	Bobot_secondary	float	-	-

5. Tabel Pm Bobot

Tabel 4.6 Tabel Pm Bobot

NO	NAME	TYPE	WIDTH	KET
1	Selisih	tinyint	3	Primary key
2	Bobot	Float	-	-
3	keterangan	Varchar	100	-

6. Tabel Pm Faktor

Tabel 4.7 Tabel Pm Faktor

NO	NAME	TYPE	WIDTH	KET
1	Id_faktor	tinyint	3	Primary key
2	Id_aspek	Tinyint	3	-
3	Factor	varchar	30	-
4	Target	Tinyint	3	-
5	type	set	Core secondary	-

7. Tabel Pm Rangking

Tabel 4.8 Tabel Pm Rangking

NO	NAME	TYPE	WIDTH	KET
1	Id_sekolah	int	11	-
2	Id_aspek	int	11	-
3	Nilai_akhir	float	-	-

8. Tabel Pm Sample

Tabel 4.9 Tabel Pm Sample

NO	NAME	TYPE	WIDTH	KET
1	Id_sample	Int	11	-
2	Id_sekolah	Tinyint	3	-
3	Id_faktor	Tinyint	3	-
4	value	tinyint	3	-

9. Tabel Subfaktor

Tabel 4.10 Tabel Subfaktor

NO	NAME	TYPE	WIDTH	KET
1	Id	Int	11	-
2	Id_faktor	Int	11	-
3	nama	text	-	-

10. Tabel Pm Sub Kriteria Answer

Tabel 4.11 Tabel Pm Subkriteria Answer

NO	NAMA	TYPE	WIDTH	KET
1	Id	Int	11	Primary key
2	Id_sekolah	Int	11	-
3	Id_subfaktor	Int	11	-
4	answer	int	11	-

4.2.3 Perhitungan Manual

Dalam langkah pemilihan data alternatif, menentukan nilai bobot dan nilai preferensi terhadap sub kriteria. Para dewan guru, perangkat sekolah dan siswa ikut serta berpartisipasi dengan mengisi kuisioner yang telah dibagikan oleh penulis dalam bentuk *soft copy* dan *hard copy*.

Profile matching iteratif algoritma pencocokan profil adalah sebagai berikut:

1. Menentukan kriteria, kode dan nilai skala.

Penelitian ini akan mengevaluasi SMA di Kota Lhokseumawe berdasarkan sembilan kriteria utama dan dua puluh dua kriteria menengah. Setiap kriteria diberi nilai dari 1 sampai 5, dimana 1 adalah skor terendah dan 5 adalah skor tertinggi.

Tabel 4.12 Tabel kriteria, Aspek dan Nilai Skala

No	Kriteria	Aspek	Nilai Skala
1	Kompetensi Lulusan	A1	1-5
2	Proses pembelajaran	A2	1-5
3	Akreditasi sekolah	A3	1-5
4	Isi pendidikan	B1	1-5
5	Penilaian pendidikan	B2	1-5
6	Pendidik dan tenaga kependidikan	B3	1-5
7	Pengelolaan Pendidikan	C1	1-5
8	Pembiayaan	C2	1-5
9	Sarana dan prasaranan	C3	1-5

2. Hasil rata-rata kuisioner

Setelah dilakukan pengisian kuisioner dari semua sekolah maka di dapat hasil rata-rata dari kuisioner, sebagai berikut.

Tabel 4. 13 Tabel Hasil Rata-Rata Kuisisioner

No	Kriteria	SMAN 1	SMAN 2	SMAN 3	SMAN 4	SMAN 5	SMAN 6	SMAN 7	SMAN MOSA	SMAS SUKMA	SMAS AR RAUDHA
1	Kompetensi Lulusan	12	12	13	15	12	12	15	15	14	12
2	Proses Pembelajaran	13	12	12	12	9	12	12	15	15	12
3	Akreditasi Sekolah	5	4	3	2	3	4	3	4	3	1
4	Isi Pendidikan	13	12	12	12	9	12	12	15	15	12
5	Penilaian Pendidikan	9	9	6	8	6	6	6	10	10	9
6	Pendidik dan Tenaga Kependidikan	15	13	14	11	15	15	14	14	15	14
7	Pengelolaan Pendidikan	10	10	10	10	10	9	10	10	10	9
8	Pembiayaan	10	9	10	6	9	8	9	10	9	10
9	Sarana dan Prasaran	8	10	6	8	8	8	8	10	9	8

3. Penentuan nilai kriteria

Terdapat 10 SMA yang akan menjadi alternatif penilaian, dimana setiap alternatif memiliki nilai terhadap kriteria yang ditentukan, yaitu.

Tabel 4.14 Tabel Penentuan Nilai Kriteria

No	Alternatif	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3
1	SMAN 1	4	5	5	5	5	5	5	4	4
2	SMAN 2	4	4	4	4	5	5	5	3	5
3	SMAN 3	5	4	3	4	3	5	5	4	3
4	SMAN 4	5	4	2	4	4	4	5	2	4
5	SMAN 5	4	3	3	3	3	5	5	3	4
6	SMAN 6	4	4	4	4	3	5	5	3	4
7	SMAN 7	5	4	3	4	3	5	5	3	4
8	SMAN MOSA	5	5	4	5	5	5	5	4	5
9	SMAS SUKMA	5	5	3	5	5	5	5	3	5
10	SMAS AR-RAUDHAH	4	4	1	4	5	5	5	4	4

4. Pemetaan GAP

Sebelum melakukan pemetaan GAP, terlebih dahulu ditentukan nilai bobot untuk masing-masing kriteria, periksa di bawah untuk detailnya.

Tabel 4.15 Tabel Bobot Aspek

Aspek A			Aspek B			Aspek C		
A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3
5	3	5	5	3	4	4	3	3

Pemetaan GAP dapat ditentukan dengan menghitung selisih antara nilai kriteria (tabel 4.12) dengan nilai bobot (tabel 4.13). Misalkan untuk SMAN 1, nilai GAP untuk aspek A yaitu:

$$\begin{aligned} \text{GAP untuk A1} &= \text{nilai kriteria} - \text{nilai bobot} \\ &= 4 - 5 = -1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{GAP untuk A2} &= \text{nilai kriteria} - \text{nilai bobot} \\ &= 4 - 3 = -1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{GAP untuk A3} &= \text{nilai kriteria} - \text{nilai bobot} \\ &= 5 - 5 = 0 \end{aligned}$$

Selengkapnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.16 Tabel Pemetaan GAP

No	Alternatif	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3
1	SMAN 1	-1	2	0	0	2	1	1	1	1
2	SMAN 2	-1	1	-1	-1	2	1	1	0	2
3	SMAN 3	0	1	-2	-1	0	1	1	1	0
4	SMAN 4	0	1	-3	-1	1	0	1	-1	1
5	SMAN 5	-1	0	-2	-2	0	1	1	0	1
6	SMAN 6	-1	1	-1	-1	0	1	1	0	1
7	SMAN 7	0	1	-2	-1	0	1	1	0	1
8	SMAN MOSA	0	2	-1	0	2	1	1	1	2
9	SMAS SUKMA	0	2	-2	0	2	1	1	0	2
10	SMAS AR-RAUDHAH	-1	1	-4	-1	2	1	1	1	1

5. Penentuan bobot nilai GAP

Nilai Gap dari tabel sebelumnya akan diubah menjadi nilai tertimbang menggunakan tabel konversi bobot nilai GAP (tabel 4.14), seperti terlihat pada tabel 4.16

Tabel 4.17 Tabel Selisih Bobot

Selisih	Bobot
0	5
1	4.5
-1	4
2	3.5
-2	3
3	2.5
-3	2
4	1.5
-4	1

Tabel 4.18 Tabel Bobot Nilai GAP

No	Alternatif	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3
1	SMAN 1	4	3.5	5	5	3.5	4.5	4.5	4.5	4.5
2	SMAN 2	4	4.5	4	4	3.5	4.5	4.5	5	3.5
3	SMAN 3	5	4.5	3	4	5	4.5	4.5	4.5	5
4	SMAN 4	5	4.5	2	4	4.5	5	4.5	4	4.5
5	SMAN 5	4	5	3	3	5	4.5	4.5	5	4.5
6	SMAN 6	4	4.5	4	4	5	4.5	4.5	5	4.5
7	SMAN 7	5	4.5	3	4	5	4.5	4.5	5	4.5
8	SMAN MOSA	5	3.5	4	5	3.5	4.5	4.5	4.5	3.5
9	SMAS SUKMA	5	3.5	3	5	3.5	4.5	4.5	5	3.5
10	SMAS AR-RAUDHAH	4	4.5	1	4	3.5	4.5	4.5	4.5	4.5

6. Perhitungan rata-rata *Core Factor* dan *Secondary Factor*

Untuk kriteria A, temuan NCF dan NSF ditunjukkan pada Tabel 4.16. Untuk kriteria ini, kriteria A1 merupakan *Core Factor*, sedangkan kriteria A2 dan A3 merupakan *Secondary Factor*. Pertimbangkan Aspek A di SMAN 1, yang melibatkan penentuan NCF dan NSF:

$$NCF = \frac{\sum NC}{\sum IC} = \frac{4}{1} = 4$$

$$NSF = \frac{\sum NC}{\sum IC} = \frac{3.5+5}{2} = 4.25$$

Hasil perhitungan *core factor* dan *secondary factor* untuk kriteria aspek A ditampilkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.19 Tabel Perhitungan rata-rata *core & secondary factor* Aspek A

No	Alternatif	CF	SF	SF	NCF	NSF
		A1	A2	A3		
1	SMAN 1	4	3.5	5	4	4.25
2	SMAN 2	4	4.5	4	4	4.25
3	SMAN 3	5	4.5	3	5	3.75
4	SMAN 4	5	4.5	2	5	3.25
5	SMAN 5	4	5	3	4	4
6	SMAN 6	4	4.5	4	4	4.25
7	SMAN 7	5	4.5	3	5	3.75
8	SMAN MOSA	5	3.5	4	5	3.75
9	SMAS SUKMA	5	3.5	3	5	3.25
10	SMAS AR-RAUDHAH	4	4.5	1	4	2.75

Untuk kriteria aspek B, sub kriteria B1 jadi *core factor*, sedangkan B2 dan B3 menjadi *secondary factor*. Contoh perhitungan NCF dan NSF aspek B untuk SMAN 1 yaitu:

$$NCF = \frac{\sum NC}{\sum IC} = \frac{5}{1} = 5$$

$$NSF = \frac{\sum NC}{\sum IC} = \frac{3.5+4.5}{2} = 4$$

Tabel 4.20 Tabel Perhitungan rata-rata *core & secondary factor* Aspek B

No	Alternatif	CF	SF	SF	NCF	NSF
		B1	B2	B3		
1	SMAN 1	5	3.5	4.5	5	4
2	SMAN 2	4	3.5	4.5	4	4
3	SMAN 3	4	5	4.5	4	4.75
4	SMAN 4	4	4.5	5	4	4.75
5	SMAN 5	3	5	4.5	3	4.75
6	SMAN 6	4	5	4.5	4	4.75
7	SMAN 7	4	5	4.5	4	4.75
8	SMAN MOSA	5	3.5	4.5	5	4
9	SMAS SUKMA	5	3.5	4.5	5	4
10	SMAS AR-RAUDHAH	4	3.5	4.5	4	4

Untuk kriteria C, *sub-kriteria* C1 berfungsi sebagai elemen utama dan C2 dan C3 sebagai *secondary factor*. Contoh perhitungan NCF dan NSF aspek C untuk SMAN 1 yaitu:

$$NCF = \frac{\sum NC}{\sum IC} = \frac{4.5}{1} = 4.5$$

$$NSF = \frac{\sum NC}{\sum IC} = \frac{4.5+4.5}{2} = 4.5$$

Tabel 4.21 Tabel Perhitungan rata-rata *core & secondary factor* Aspek C

No	Alternatif	CF	SF	SF	NCF	NSF
		C1	C2	C3		
1	SMAN 1	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
2	SMAN 2	4.5	5	3.5	4.5	4.25
3	SMAN 3	4.5	4.5	5	4.5	4.75
4	SMAN 4	4.5	4	4.5	4.5	4.25
5	SMAN 5	4.5	5	4.5	4.5	4.75
6	SMAN 6	4.5	5	4.5	4.5	4.75
7	SMAN 7	4.5	5	4.5	4.5	4.75
8	SMAN MOSA	4.5	4.5	3.5	4.5	4
9	SMAS SUKMA	4.5	5	3.5	4.5	4.25
10	SMAS AR-RAUDHAH	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5

7. Perhitungan nilai akhir persentase *core & secondary factor*

Nilai % bobot komponen primer dan sekunder digunakan untuk menghitung nilai kriteria. *secondary factor* harus lebih rendah dibandingkan dengan proporsi *core factor*. Rumus digunakan untuk mendapatkan nilai kriteria:

$$N(a,b,c) = (x) \% \text{ NCF } (a,b,c) + (y)\% \text{ NSF}(a,b,c)$$

Dimana:

$N(a,b,c)$ = Nilai kriteria (aspek A, aspek B, dan aspek C)

$NCF(a,b,c)$ = Nilai rata-rata *core factor* (aspek A, aspek B, dan aspek C)

$NSF(a,b,c)$ = Nilai rata-rata *secondary factor* (aspek A, aspek B, dan aspek C)

$(x) \%$ = Nilai persentase bobot *core factor* dengan $(x)\% > (y)\%$

$(y)\%$ = Nilai persentase bobot *secondary factor*.

Contoh perhitungan aspek A untuk SMAN 1, yaitu:

$$\begin{aligned} N(A) &= (x) \% \text{ NCF } (A) + (y)\% \text{ NSF}(A) \\ &= 60\% (4) + 40\% (4.25) \\ &= 2.4 + 1.7 \\ &= 4.1 \end{aligned}$$

Tabel 4.22 Tabel Perhitungan nilai akhir persentase *core & secondary factor*

No	Alternatif	A			B			C		
		NCF	NSF	NA	NCF	NSF	NB	NCF	NSF	NC
		60%	40%		60%	40%		60%	40%	
1	SMAN 1	4	4.25	4.1	5	4	4.6	4.5	4.5	4.5
2	SMAN 2	4	4.25	4.1	4	4	4	4.5	4.25	4.4
3	SMAN 3	5	3.75	4.5	4	4.75	4.3	4.5	4.75	4.6
4	SMAN 4	5	3.25	4.3	4	4.75	4.3	4.5	4.25	4.4
5	SMAN 5	4	4	4	3	4.75	3.7	4.5	4.75	4.6
6	SMAN 6	4	4.25	4.1	4	4.75	4.3	4.5	4.75	4.6
7	SMAN 7	5	3.75	4.5	4	4.75	4.3	4.5	4.75	4.6
8	SMAN MOSA	5	3.75	4.5	5	4	4.6	4.5	4	4.3
9	SMAS SUKMA	5	3.25	4.3	5	4	4.6	4.5	4.25	4.4
10	SMAS AR-RAUDHAH	4	2.75	3.5	4	4	4	4.5	4.5	4.5

8. Perhitungan nilai akhir persentase per aspek

Nilai persentase untuk setiap kriteria yaitu untuk aspek A sebesar 50%, aspek B 30% dan aspek C sebesar 20%. Untuk menghitung persentase per aspek, digunakan rumus:

$$\text{Hasil } N(A,B,C) = (X_{a,b,c})\% * N(a,b,c)$$

Dimana:

$N(A,B,C)$ = Persentase aspek

$X_{a,b,c}$ = Nilai persentase aspek

$N(a,b,c)$ = Nilai persentase *core factor* dan *secondary factor*

Contoh perhitungan aspek A untuk SMAN 1, yaitu:

$$\begin{aligned} \text{Hasil NA} &= (X_a)\% * N(A) \\ &= 50\% * 4.1 \\ &= 2.05 \end{aligned}$$

Selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.23 Tabel Hasil Perhitungan nilai akhir persentase per aspek

No	Alternatif	NA	HASIL	NB	HASIL	NC	HASIL
		50%	NA	30%	NB	20%	NC
1	SMAN 1	4.1	2.05	4.6	1.38	4.5	0.9
2	SMAN 2	4.1	2.05	4	1.2	4.4	0.88
3	SMAN 3	4.5	2.25	4.3	1.29	4.6	0.92
4	SMAN 4	4.3	2.15	4.3	1.29	4.4	0.88
5	SMAN 5	4	2	3.7	1.11	4.6	0.92
6	SMAN 6	4.1	2.05	4.3	1.29	4.6	0.92
7	SMAN 7	4.5	2.25	4.3	1.29	4.6	0.92
8	SMAN MOSA	4.5	2.25	4.6	1.38	4.3	0.86
9	SMAS SUKMA	4.3	2.15	4.6	1.38	4.4	0.88
10	SMAS AR-RAUDHAH	3.5	1.75	4	1.2	4.5	0.9

Total hasil NA dijumlahkan untuk menentukan skor akhir pada tahap terakhir, hasil NB dan hasil NC. Contohnya yaitu:

$$\text{Final untuk SMAN 1} = 2.05 + 1.38 + 0.9 = 4.33$$

Berdasarkan hasil nilai final, maka dapat ditentukan urutan perangkian dimana ranking pertama untuk nilai final tertinggi dan seterusnya hingga ranking terakhir yang diduduki oleh nilai final terendah, seperti tabel berikut.

9. Perhitungan nilai akhri sekolah

Tabel 4.24 Tabel Hasil Akhir

No	Alternatif	HASIL NA	HASIL NB	HASIL NC	FINAL 100%	RANGKING
1	SMAN 1	2.05	1.38	0.9	4.33	5
2	SMAN 2	2.05	1.2	0.88	4.13	8
3	SMAN 3	2.25	1.29	0.92	4.46	2
4	SMAN 4	2.15	1.29	0.88	4.32	6
5	SMAN 5	2	1.11	0.92	4.03	9
6	SMAN 6	2.05	1.29	0.92	4.26	7
7	SMAN 7	2.25	1.29	0.92	4.46	3
8	SMAN MOSA	2.25	1.38	0.86	4.49	1
9	SMAS SUKMA	2.15	1.38	0.88	4.41	4
10	SMAS AR-RAUDHAH	1.75	1.2	0.9	3.85	10

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini, implementasi metode *profile matching* dapat meliputi tahapan-tahapan yaitu dari rekap kuisisioner yang telah diambil pada setiap SMA, jadi langkah pertama adalah menetapkan kriteria dan memberi bobot pada masing-masing kriteria.

Hasil diskusi memungkinkan diambilnya kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem pendukung keputusan telah berhasil menggunakan pendekatan teknik profile match untuk pemilihan SMA terbaik di kota Lhokseumawe.
2. Implementasi Profile Matching melibatkan 9 kriteria, yaitu kompetensi lulusan, proses pembelajaran, akreditasi sekolah, administrasi pendidikan, pendanaan, prasarana, pendidik dan staf, muatan pendidikan, dan evaluasi pendidikan.
3. Pemeringkatan alternatif yang dapat diterima akhirnya dihasilkan dengan menentukan secara proporsional "nilai target", "bobot faktor inti/sekunder", dan "bobot kriteria" pada awal prosedur pencocokan profil.
4. Berdasarkan kriteria dan subkriteria yang telah ditetapkan dengan nilai, maka kesimpulan yang telah diinput menemukan hasil penelitian yaitu SMA terbaik di kota Lhokseumawe berturut-urut yaitu SMA MODAL BANGSA ARUN, SMAN 3, SMAN 7, SMAS SUKMA BANGSA, SMAN 1, SMAN 4, SMAN 6, SMAN 2, SMAN 5 dan terakhir SMAS AR-RAUDHAH.
5. Berdasarkan hasil pemilihan SMA terbaik di kota Lhokseumawe, faktor yang menjadi acuan pemilihan SMA terbaik terdiri dari :
 - a) Jika nilai selisih GAP memiliki nilai kecil maka konversi nilai bobot yang dihasilkan semakin tinggi.
 - b) Jika nilai selisih GAP memiliki nilai tinggi maka konversi nilai bobot yang dihasilkan semakin kecil.

- c) Pada aspek kelompok A dengan kriteria (kompetensi lulusan, proses pembelajaran, & akreditasi sekolah) memiliki persentase 50%.
- d) Pada aspek kelompok B dengan kriteria (isi pendidikan, penilaian pendidikan, & pendidik dan tenaga kependidikan) memiliki persentase 30%.
- e) Pada aspek kelompok C dengan kriteria (pengelolaan, pembiayaan, & sarana dan prasarana) memiliki persentase 20%.
- f) Kriteria kompetensi lulusan, isi pendidikan dan pengelolaan memiliki tipe *core factor*.
- g) Kriteria proses pembelajaran, akreditasi sekolah, penilaian pendidikan, pendidik dan tenaga kependidikan, pembiayaan dan sarana prasarana memiliki tipe *second factor*.

5.2 Saran

Ide kajian kedepan yang masih relevan dengan keadaan seperti ini adalah sebagai berikut:

1. Menambahkan lebih banyak kriteria dan sub-kriteria untuk meningkatkan ketelitian dalam proses penyaringan dan seleksi.
2. Melakukan perbandingan dengan metode sistem pendukung keputusan (SPK) lainnya dengan mengujikan keakuratan sistem dalam situasi dunia nyata.

DAFTAR PUSTAKA

- Anto, A., Susilo, T., & Sunardi, L. (2020). *PEMILIHAN SMA (SEKOLAH MENENGAH ATAS) SWASTA MENGGUNAKAN METODE CPI (COMPOSITE PERFORMANCE INDEX) Program Studi Informatika – Universitas Bina Insan Lubuklinggau Abstrak Pemilihan sekolah merupakan masalah utama bagi orangtua disimpulkan dari hasil be. 05(02), 116–122.*
- Badrul, M. (2021). Penerapan Metode Profile Matching Untuk Menunjang Keputusan Seleksi Pegawai Baru. *PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset Dan Observasi Sistem Komputer*, 8(1), 75–82. <https://doi.org/10.30656/prosisko.v8i1.2815>
- Idam, F., Junaidi, A., & Handayani, P. (2019). Pemilihan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode Profile Matching Pada PT. Surindo Murni Agung. *Jurnal Infortech*, 1(1), 21–27. <https://doi.org/10.31294/infortech.v1i1.6985>
- Ii, B. A. B. (2005). Sistem Pendukung Keputusan, Khaerul Fahmi, Fakultas Teknik UMP, 2016. *Kusrini, 2005*, 19–33.
- Ishak, R. (2016). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Penyuluh Lapangan Keluarga. *Jurnal Ilmiah ILKOM*, 8(3), 160–166.
- Khairuni. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Media Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Saw). In *Jurnal Sistem Komputer dan Informatika (JSON)* (Vol. 2, Issue 3).
- Komputer, I., Ilmu, F., Informasi, T., & Utara, U. S. (2022). *JITE (Journal of Informatics and Telecommunication Engineering) Aquascape With SMART Method*. 6(July), 71–81.
- Lestari, B. A., Hasbi, M., & Susyanto, T. (2019). Pemilihan Sekolah Terbaik Dengan Menggunakan Metode K-Nearest Neighbors Dan Taxonomic

- Matcher. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIKomSiN)*, 6(2), 2–7. <https://doi.org/10.30646/tikomsin.v6i2.382>
- Melinda, M., Borman, R. I., & Susanto, E. R. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Publik Berbasis Web (Studi Kasus : Desa Durian Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran). *Jurnal Tekno Kompak*, 11(1), 1. <https://doi.org/10.33365/jtk.v11i1.63>
- Najmah, D. J. (2020). Pengertian software, hardware, dan brainware beserta contohnya. In *Brilio* (pp. 1–2). <https://www.brilio.net/gadget/pengertian-software-hardware-dan-brainware-beserta-contohnya-2004229.html>
- Prihanto, P., Soemanto, R., & Haryono, B. (2018). Keputusan Orang Tua Dalam Menentukan Pendidikan Dasar Bagi Anak Di Desa Pandeyan, Kecamatan Ngeplak, Kabupaten Boyolali. *Jurnal Analisa Sosiologi*, 2(1), 63–80. <https://doi.org/10.20961/jas.v2i1.17388>
- Retno, S., & Hasdyna, N. (2022). *PURITY & PROFILE MATCHING APPROACH TO DETERMINE THE GOVERNMENT AID RECIPIENT IN ACEH UTARA*, . 10(4), 83–90.
- Rosnita et al, I. (2021). Development of Web-Based Tracer Alumni Information System. *Journal of Computer Science, Information Technology and Telecommunication Engineering*, 2(2), 202–210. <https://doi.org/10.30596/jcositte.v2i2.7845>
- S, S., Wijayanti, A. D., Sumarno, H., Priyono, H., & Maulida, L. (2020). Penerapan Metode Profile Matching pada Pemilihan Guru Terbaik SMK Madani. *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer Dan Informatika)*, 4(1), 179. <https://doi.org/10.30645/j-sakti.v4i1.197>
- Salma, T. D., & Nugroho, Y. S. (2016). Sistem Rekomendasi Pemilihan Sekolah Menengah Tingkat Atas Menggunakan Metode Naive Bayes. *Khazanah Informatika : Jurnal Ilmu Komputer Dan Informatika*, 2(2), 85–94.

<https://doi.org/10.23917/khif.v2i2.2306>

Simbolon, D. S., & Sinaga, B. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kesesuaian Lahan Tanaman Cengkeh Dengan Metode Profile Matching. *Jurnal Nasional Komputasi Dan Teknologi Informasi (JNKTI)*, 4(5), 370–379. <https://doi.org/10.32672/jnkti.v4i5.3427>

Sutinah, E. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode Profile Matching dalam Pemilihan Salesman Terbaik. *Informatics for Educators and Professionals*, 2(1), 234409.

LAMPIRAN

Lampiran 1 : *Source Code Website Profile Matching*



Lampiran 2 : Hasil Kuisiner



Lampiran 3 : Biodata Mahasiswi

BIODATA MAHASISWI**1. Personal**

Nama : Lestari
 Nim : 190170146
 Bidang : Multimedia
 Alamat : Kota Natal, Kab. Mandailing Natal, Prov. Sumatra Utara
 No. Handphone : 085371158086

2. Orang Tua

Nama Ayah : Yasrun
 Pekerjaan : -
 Umur : 56 Tahun
 Alamat : Kota Natal, Kab. Mandailing Natal, Prov. Sumatra Utara
 Nama Ibu : Imla Yani Nasution
 Pekerjaan : -
 Umur : 54 Tahun
 Alamat : Kota Natal, Kab. Mandailing Natal, Prov. Sumatra Utara

3. Pendidikan Formal

Asal SLTA (Tahun) : SMAN 1 Natal (2016-2019)
 Asal SLTP (Tahun) : MTS. Muhammadiyah 20 Natal (2013-2016)
 Asal SD (Tahun) : SDN 374 Sikarakara III (2007-2013)

4. Software Komputer yang Dikuasai

Jenis Software : Microsoft Word
 Tingkat Penguasaan : Intermediate

Lhokseumawe, 25 Januari 2024
 Mahasiswi yang bersangkutan,

Lestari

NIM. 190170146