



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. TEORI UMUM

2.1.1 Pengertian Komputer

Komputer adalah perangkat elektronik yang menyimpan data, menangani data sesuai dengan instruksi yang diterbitkan secara umum, dan memiliki perangkat elektronik yang dapat menerima dan mengubah data mentah menjadi informasi yang dapat digunakan[4].

Komputer adalah suatu alat elektronik yang mampu melakukan beberapa tugas seperti menerima input, memproses input tadi sesuai dengan programnya, menyimpan perintah-perintah dan hasil pengolahan, serta menyediakan output dalam bentuk informasi[5].

Dari definisi di atas penulis menyimpulkan bahwa Komputer adalah perangkat keras yang dapat digunakan untuk membantu dalam berbagai pekerjaan manusia seperti pembuatan dokumen.

2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak

Perangkat Lunak adalah kumpulan data elektronik yang disimpan dan dikelola oleh perangkat komputer disebut sebagai perangkat lunak. Instruksi atau program yang selanjutnya akan menjalankan perintah tertentu termasuk dalam data elektronik[4].

Perangkat Lunak merupakan seluruh perintah yang digunakan untuk memproses informasi. Perangkat lunak dapat berupa program maupun prosedur yang didalamnya merupakan kumpulan perintah yang dimengerti oleh komputer sedangkan prosedur adalah perintah yang dibutuhkan oleh pengguna dalam memproses informasi[6].

Dari definisi di atas penulis menyimpulkan bahwa Perangkat Lunak adalah kumpulan data yang tersimpan di komputer dan dapat dikendalikan oleh perangkat komputer.



2.1.3 Pengertian Basis Data (Database)

Database adalah suatu kumpulan data yang berhubungan secara logika dan secara deskripsi dari data-data yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan informasi dalam suatu organisasi[7].

Database adalah suatu kumpulan data terhubung (*interrelated data*) yang disimpan secara bersama-sama pada suatu media, tanpa mengantap satu sama lain atau tidak perlu satu kerangkapan data (*controlled redundancy*) dengan cara tertentu sehingga mudah digunakan atau ditampilkan kembali, dapat digunakan satu atau lebih program aplikasi secara optimal, data disimpan tanpa mengalami ketergantungan pada program yang akan menggunakannya, data disimpan sedemikian rupa sehingga penambahan, pengambilan dan modifikasi dapat dilakukan dengan mudah dan terkontrol.[8]

Dari beberapa pendapat mengenai definisi Basis Data yang telah dikemukakan oleh beberapa para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa Basis Data atau Database merupakan suatu kumpulan data yang dapat berupa berbagai macam file yang tersimpan di dalam storage khusus yang digunakan untuk kepentingan suatu organisasi dan dapat diakses ataupun digunakan oleh siapapun yang berhak dan juga membutuhkannya.

2.2. TEORI JUDUL

2.2.1 Pengertian sistem pendukung keputusan

Sistem Pendukung Keputusan adalah sistem yang dibangun untuk menyelesaikan berbagai masalah yang bersifat manajerial atau organisasi perusahaan yang dirancang untuk mengembangkan efektivitas dan produktivitas para manajer untuk menyelesaikan masalah dengan bantuan teknologi komputer[9].

Sistem pendukung keputusan adalah sistem penghasil informasi yang ditujukan pada suatu masalah tertentu yang harus dipecahkan oleh manager dan membantu manager dalam pengambilan keputusan”[3].

Jadi dapat disimpulkan bahwa sistem informasi yang fleksibel, interaktif, dapat diadaptasi dan dikembangkan untuk menyediakan



informasi, permodelan dan pemanipulasi data sehingga dapat menghasilkan berbagai alternatif keputusan dan jawaban dalam membantu dalam menangani berbagai permasalahan yang semi terstruktur dan situasi yang tidak terstruktur, dimana tak seorang pun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat.

2.2.2 Pengertian Penilaian

Penilaian (*assessment*) adalah penetapan berbagai cara dan menggunakan beragam alat penilaian untuk memperoleh informasi tentang seberapa jauh hasil belajar peserta didik atau ketercapaian kompetensi (rangkaiannya)[10].

2.2.3 Pengertian Kinerja

Kinerja adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya[9].

Kinerja adalah prestasi kerja atau hasil kerja baik kualitas maupun kuantitas yang dicapai oleh seseorang sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya serta bagaimana melakukan pekerjaan dan hasil yang dicapai dari pekerjaan tersebut[11].

Jadi dapat disimpulkan kinerja adalah hasil atau tingkat keberhasilan seseorang secara keseluruhan selama periode tertentu di dalam melaksanakan tugas dibandingkan dengan berbagai kemungkinan, seperti standar hasil kerja, target atau sasaran atau kriteria yang telah ditentukan terlebih dahulu dan telah disepakati bersama.

2.2.4 Pengertian Kepolisian

Polisi adalah organisasi yang memiliki fungsi sangat luas sekali. Polisi dan Kepolisian sudah sangat dikenal pada abad ke-6 sebagai aparat negara dengan kewenangannya yang mencerminkan suatu kekuasaan yang luas menjadi penjaga tiranisme, sehingga mempunyai citra simbol penguasa tirani. Sedemikian rupa citra polisi dan kepolisian pada masa itu maka negara yang bersangkutan dinamakan “negara polisi” dan dalam sejarah ketatanegaraan pernah dikenal suatu negara “Politeia”[9].



Jadi dapat disimpulkan bahwa polisi sebagai alat negara yang menjaga keamanan dan ketertiban masyarakat bertugas melindungi, mengayomi, melayani masyarakat, serta menegakkan hukum

2.2.5 Pengertian Simple Multi-Attribute Rating Technique SMART

Simple Multi Attribute Rating Technique adalah metode pengambilan keputusan multi kriteria yang didasarkan pada teori bahwa setiap alternatif terdiri darisejumlah kriteria yang memiliki nilai–nilai dan setiap kriteria memiliki bobot yang menggambarkan seberapa penting ia dibandingkan dengan kriteria lain”[9].

2.2.6 Pengertian Website

Website adalah kumpulan informasi atau kumpulan page yang biasa diakses lewat jalur internet. Setiap orang di berbagai tempat dan segala waktu bisa menggunakannya selama terhubung secara online di jaringan internet. Secara teknis, website adalah kumpulan dari page, yang tergabung kedalam suatu domain atau subdomain tertentu[12].

Website adalah kumpulan semua halaman web yang fungsinya untuk menampilkan berbagai informasi dalam bentuk tulisan, gambar dan suara dari sebuah domain yang terbentuk dalam suatu rangkaian yang saling terkait[13].

Dari definisi di atas penulis menyimpulkan bahwa *Website* adalah sekumpulan komponen yang terdiri dari teks, gambar, dan suara animasi untuk dipergunakan sebagai media informasi yang dapat diakses oleh semua orang dalam suatu jaringan baik yang terhubung ke internet.

2.2.7 Pengertian Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Anggota Kepolisian Pada Samapta Polda Sumsel Berbasis Website Menggunakan Metode SMART (Simple Multi-Attribute Rating Technique)

Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Anggota Kepolisian DIT Samapta Polda Sumsel Berbasis Website Menggunakan Metode



SMART (*Simple Multi-Attribute Rating Technique*) adalah program komputer berbentuk website yang dibangun dengan manfaat untuk membantu Direktorat Samapta Polda Sumsel dalam melakukan penyimpanan dan pengelolaan data penilaian kinerja anggota kepolisian yang nantinya akan menghasilkan data-data output hasil penilaian dengan menggunakan Metode SMART.

2.3. TEORI KHUSUS

2.3.1 Pengertian Kamus Data

Kamus data adalah suatu daftar data elemen yang terorganisir dengan definisi yang tetap dan sesuai dengan sistem, sehingga user dan analis sistem mempunyai pengertian yang sama tentang input, output, dan komponen data store[14].

Kamus data adalah suatu daftar data elemen yang terorganisir dengan definisi yang tetap dan sesuai dengan sistem, sehingga user dan analisis sistem mempunyai pengertian yang sama tentang input, output dan komponen data store[15].

Maka dapat disimpulkan Kamus data adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Dengan kamus data analis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir di sistem dengan lengkap.

Tabel 2.1 Simbol-Simbol Pada Kamus Data

No	Simbol	Keterangan
1	=	Disusun atau terdiri dari
2	+	Dan
3	()	Data opsional
4	[]	Baik ... atau ...
5	*...*	Batas komentar
6	{ }”	N kali diulang / bernilai banyak

Sumber: Sukanto dan Shalahuddin (2018:74)

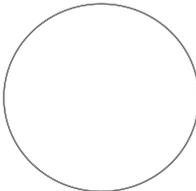
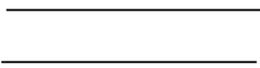
2.3.2 Pengertian DFD

Data Flow Diagram (DFD) merupakan suatu bentuk diagram diaplikasikan untuk mengilustrasikan aliran data yang terjadi dalam proses melalui penggambaran model, informasi yang akan ikut serta dengan setiap relasi dapat diidentifikasi[16].

Data flow diagram (DFD) adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem, yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem logika, terstruktur dan jelas[17].

Maka kesimpulan *Data flow diagram* (DFD) diagram yang menggunakan notasi simbol untuk menggambarkan arus data system.

Tabel 2.2 Simbol-Simbol Pada DFD

No	Notasi	Keterangan
1.		Proses atau fungsi atau prosedur : pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur, maka pemodelan notasi inilah yang harusnya menjadi fungsi atau prosedur di dalam kode program. nama yang diberikan pada sebuah proses biasanya berupa kata kerja.
2.		File atau basis data atau penyimpanan (storage); pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur, maka pemodelan notasi inilah yang harusnya dibuat menjadi tabel-tabel basis data yang dibutuhkan, tabel-tabel ini juga harus sesuai dengan perancangan tabel-tabel pada basis data (ERD). Catatan: nama

Lanjutan Tabel 2.2 Simbol-Symbol Pada DFD

		yang diberikan pada sebuah penyimpanan biasanya kata benda.
3.		Entitas luar (external entity) atau masukan (input) atau keluaran (output) atau orang yang akan chart [sic! Memakain/] berinteraksi dengan perangkat lunak yang dimodelkan atau sistem lain yang terkait dengan aliran data dari sistem yang dimodelkan. Catatan: nama yang digunakan pada (input) atau keluaran (output) biasanya berupa kata benda.
4.		Aliran data; merupakan data yang dikirim antar proses, dari penyimpanan ke proses atau dari proses ke (input) atau keluaran (output) Catatan: nama yang digunakan biasanya berupa kata benda, dapat diawali dengan kata data atau tanpa kata data

Sumber: Sukamto dan Shalahuddin (2018:71-72)

2.3.3 Pengertian Flowchart

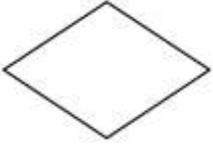
Flowchart adalah bagan simbolsymbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara mendetail serta hubungan antara suatu proses dengan proses lainnya dalam suatu program[18].

Flowchart atau sering disebut dengan diagram alir merupakan suatu jenis diagram yang merepresentasikan algoritma atau langkah-langkah instruksi yang berurutan dalam sistem[19].

Jadi dapat disimpulkan Flowchart atau bagan alur adalah diagram yang menampilkan langkah-langkah dan keputusan untuk melakukan

sebuah proses dari suatu program. Setiap langkah digambarkan dalam bentuk diagram dan dihubungkan dengan garis atau arah panah.

Tabel 2.3 Simbol-Simbol Pada Flowchart

No.	Simbol	Fungsi
1.		Permulaan sub program
2.		Perbandingan pernyataan, penyeleksian data yang memberikan pilihan untuk langkah selanjutnya
3.		Penghubung bagian-bagian flowchart yang berada pada satu halaman
4.		Penghubung bagian-bagian flowchart yang berada pada halaman berbeda
5.		Permulaan/akhir program
6.		Arah aliran program
7.		Proses inialisasi/pemberian harga awal

Lanjutan Tabel 2.3 Simbol-Simbol Pada Flowchart

8.		Proses penghitung/proses pengolahan data
9.		Proses input/output data

Sumber: Santoso dan Nurmalina (2018:86)

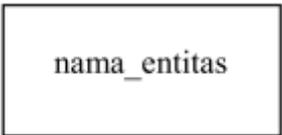
2.3.4 Pengertian ERD

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan gambaran dari bentuk suatu diagram untuk menyajikan informasi berupa mengenai hubungan antar data apa saja yang di design, diimplementasikan dan disimpan[16].

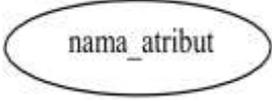
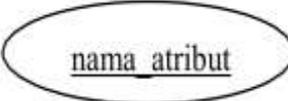
ERD (*Entitas Relantionship Diagram*) adalah suatu cara untuk menjelaskan kepada para pemakai tentang hubungan antar data dalam basis data secara logic dengan persepsi bahwa real world terdiri dari objek-objek dasar yang saling berhubungan dengan cara memvisualisasikan ke dalam bentuk simbol-simbol grafis[17].

Jadi kesimpulan *entity relationship diagram* (ERD) merupakan salah satu model yang digunakan untuk mendesain database dengan tujuan menggambarkan data yang berelasi pada sebuah database.

Tabel 2.4 Simbol-simbol pada ERD

No.	Simbol	Deskripsi
1.	Entitas / <i>Entity</i> 	Entitas merupakan data inti yang akan disimpan, bakal tabel pada basis data; benda yang memiliki data dan harus disimpan datanya agar dapat diakses oleh aplikasi <i>computer</i> ; penamaan

Lanjutan Tabel 2.4 Simbol-simbol pada ERD

		entitas biasanya lebih ke kata benda dan belum merupakan nama tabel.
2.	Atribut / <i>Attribute</i> 	<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas.
3.	Atribut Kunci Primer 	<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas dan digunakan sebagai kunci akses <i>record</i> yang diinginkan, biasanya berupa id; kunci primer dapat lebih dari satu kolom, asalkan kombinasi dari beberapa kolom tersebut dapat bersifat unik (berbeda dengan tanpa ada yang sama)
4.	Atribut Multi Nilai 	<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas yang dapat memiliki nilai lebih dari satu

Sumber : Sukamto dan Shalahuddin (2018:50-51)

2.4. TEORI PROGRAM

2.4.1 Pengertian HTML

HTML (*Hyper Text Markup Language*) adalah bahas standar yang digunakan untuk pembuatan halaman web atau word wide web, dengan hypertext dan informasi lain yang akan ditampilkan pada halamn web[20].

2.4.1.1 Script HTML

```
<html>
  <head>
    <title>Ini judul dokumen HTML </title>
  </head>
  <body>
    Teks ini adalah teks yang muncul di Body dari dokumen
  </body>
</html>
```

Gambar 2.1 script HTML
Sumber : *Rerung (2018:18)*

2.4.2 Sekilas tentang PHP



Gambar 2.2 Logo PHP
Sumber : *(ITX Design)*

2.4.2.1 Pengertian PHP

PHP adalah pemrograman interpreter yaitu proses penerjemahan beris kode sumber menjadi kode mesin yang dimengerti computer secara langsung pada saat baris kode dijalankan. PHP disebut sebagai pemograman Server Side Programing, hal ini dikarenakan seluruh prosesnya dijalankan pada server[20].

2.4.2.2 Script PHP

```
<html>
<head>
<title>Contoh</title>
</head>
<?php
Echo "Hai, saya dari script PHP!";
?>
</body>
</html>
```

Gambar 2.3 Script PHP

Sumber : *Rerung (2018:18)*

2.4.3 Pengertian CSS

Kepanjangan dari CSS adalah Cascading Style Sheet yang merupakan suatu bahasa pemrograman suatu bahasa pemrograman web yang digunakan untuk mengendalikan dan membangun berbagai komponen dalam web sehingga tampilan web akan lebih rapi, terstruktur, dan seragam[20].

2.4.4 Pengertian Bootstrap

Bootstrap merupakan salah satu jenis framework gabungan dari CSS dan Java script yang ditawarkan sebagai alternatif diantaranya framework lainnya yang dimana awal framework ini dikembangkan oleh Mark Otto dan Jacob Thornton dikantor Twitter dengan maksud untuk menghadirkan konsistensi ketahananinterface development dalam membangun sebuah website[21].

2.4.5 Sekilas XAMPP



Gambar 2.4 Logo XAMPP
(Sumber : *ITX Design*)

2.4.5.1 Pengertian Xampp

XAMPP merupakan software server apache di mana memiliki banyak keuntungan seperti mudah untuk digunakan, tidak memerlukan biaya serta mendukung pada instalasi Windows dan Linux[22].

2.4.6 Sekilas MySQL



Gambar 2.5 Logo *MySQL*
(Sumber : *ITX Design*)

2.4.6.1 Pengertian MySQL

MySQL atau dibaca My Sekuel adalah suatu *Relational Database Management Sistem* (RDBMS) yaitu aplikasi sistem yang menjalankan fungsi pengolahan data[20].

2.4.7 Sekilas Sublime Text



Gambar 2.6 Logo *Sublime Text*
(Sumber: www.MacUpdate.com)

2.4.7.1 Pengertian Sublime text

Sublime Text merupakan perangkat lunak text editor yang di gunakan untuk membuat atau mengedit suatu aplikasi. Sublime Text memiliki plugin tambahan yang memudahkan programmer. Selain itu sublime text juga memiliki desain yang simple dan keren sehingga terlihat elegan untuk sebuah syntax editor[8].

2.4.8 Sekilas Php MyAdmin



Gambar 2.7 Logo *PHP MyAdmin*
(Sumber : *ITX Design*)

2.4.8.1 Pengertian PhpMyAdmin

PhpMyAdmin adalah tools yang dapat digunakan dengan mudah untuk manajemen database MySQL secara visual dan Server MySQL, sehingga kita tidak perlu lagi harus menulis query SQL setiap akan melakukan perintah operasi database[23].

2.5 METODE PENGEMBANGAN SISTEM

2.5.1 Metode SMART

SMART (*Simple Multi – Attribute Rating Technique*) adalah metode pengambilan keputusan multi kriteria yang didasarkan pada teori bahwa setiap alternatif terdiri dari sejumlah kriteria yang memiliki nilai–nilai dan setiap kriteria memiliki bobot yang menggambarkan seberapa penting ia dibandingkan dengan kriteria lain[9].

SMART (*Simple Multi – Attribute Rating Technique*) merupakan metode pengambilan keputusan multi kriteria yang dikembangkan oleh Edward pada tahun 1997. Teknik pengambilan keputusan multi kriteria ini didasarkan pada teori bahwa setiap alternatif terdiri dari sejumlah kriteria yang memiliki nilai-nilai dan setiap kriteria memiliki bobot yang menggambarkan seberapa penting dibandingkan dengan kriteria lain. Pembobotan ini digunakan untuk menilai setiap alternatif agar diperoleh alternatif terbaik[24].

Tahapan metode SMART adalah sebagai berikut (Cholil, Pinem, & Vydia, 2018)



- a. Tentukan alternatif dan kriteria yang akan dipergunakan untuk menyelesaikan permasalahan pengambilan keputusan.
- b. Memberikan bobot untuk setiap kriteria menggunakan skala 1 sampai 100 dengan memperhatikan prioritas yang paling penting.
- c. Setelah bobot diberikan kemudian hitung normalisasi bobot kriteria dari setiap kriteria dengan cara skor pada bobot kriteria dibagi total bobot kriteria sesuai dengan persamaan berikut :

$$\frac{w_j}{\sum w_j}$$

Keterangan:

w_j : skor bobot kriteria

$\sum w_j$: total bobot semua kriteria

- d. Berikan skor kriteria untuk masing-masing alternatif. Skor kriteria ini bisa berisi data kualitatif ataupun data kuantitatif (angka). Jika data masih berbentuk kualitatif, maka data akan dijadikan data berupa angkat/ kuantitatif terlebih dahulu dengan membuat nilai parameter pada kriteria.
- e. Hitung nilai utiliti dengan mengubah skor kriteria untuk setiap kriteria menjadi skor kriteria data standar. Untuk kriteria dengan kategori keuntungan (benefit) dihitung dengan persamaan sebagai berikut :

$$u_i(a_i) = 100 \frac{(C_{\max} - C_{out_i})}{(C_{\max} - C_{\min})} \%$$

u_i : skor utiliti kriteria ke-i

co : skor kriteria ke-i

cm : skor kriteria maksimum

cm : skor kriteria minimum



- f. Menghitung nilai akhir dengan menjumlahkan total hasil perkalian dari hasil normalisasi bobot kriteria angka yang diperoleh dari normalisasi skor kriteria data standar dengan skor normalisasi bobot kriteria, seperti pada persamaan berikut :

$$u(a_i) = \sum_{j=1}^m w_j u_j(a_i), \quad i = 1, 2, \dots, m$$

Keterangan:

(a_i) : nilai akhir alternatif

w_j : hasil normalisasi pembobotan kriteria

$u_j(a_i)$: hasil nilai dari utiliti

- g. Perangkingan adalah proses pengurutan nilai akhir dari terbesar ke terkecil. Alternatif terbaik adalah alternatif yang memperoleh nilai terbesar.



2.6 REFERENSI JURNAL

Jurnal Pemanding	1 (Satu)
Nama Jurnal	Jurnal Ilmu Komputer dan Bisnis (JIKB) vol.XII, No.1
Judul	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pegawai Terbaik Pada Kantor Notaris Batu Lima Dengan Menggunakan Metode Smart
Penerbit dan Tahun Terbit	https://doi.org/10.47927/jikb.v12i1.92 , Tahun 2021
Penulis	Elita Butet
Permasalahan	sulitnya memilih pegawai terbaik di kantor notaris batu lima karena semakin banyak jumlah pegawai maka keanekaragaman pegawai juga semakin kompleks sehingga sulit menentukan prioritasnya. Selain itu, proses penilaian kinerja pegawai masih dalam bentuk hardcopy dan keputusan dari satu pihak sehingga proses yang dilakukan masih belum akurat. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dibangun suatu sistem pendukung keputusan untuk pemilihan pegawai terbaik dengan menggunakan metode SMART (simple multi attribute rating technique).
Tujuan Penelitian	memperkenalkan sistem pendukung keputusan untuk pemilihan pegawai terbaik di kantor notaris batu lima dengan menggunakan metode SMART (simple multi attribute rating technique). Dokumen ini juga bertujuan untuk menjelaskan permasalahan yang dihadapi dalam pemilihan pegawai terbaik di kantor notaris batu lima dan bagaimana sistem pendukung keputusan dapat membantu mengatasi permasalahan tersebut. Selain itu, dokumen ini juga memberikan informasi tentang data pegawai dan kriteria yang digunakan dalam pemilihan pegawai terbaik serta gambaran tentang tampilan halaman login, menu utama, dan sub kriteria dalam sistem pendukung keputusan tersebut.
Metode Penelitian	Metode SMART (simple multi attribute rating technique)
Keterkaitan dan Perbedaan	Keterkaitan :



	<ol style="list-style-type: none">1. Jurnal ini mengkaji tentang sistem pendukung keputusan untuk pemilihan pegawai terbaik di kantor notaris batu lima berbasis <i>Web</i>.2. Menggunakan m metode SMART (simple multi attribute rating technique) <p>Perbedaan :</p> <p>Dalam penentuan keputusan pemilihan pegawai terbaik di kantor notaris batu lima menggunakan sistem pendukung keputusan dengan metode SMART, terdapat lima kriteria yang digunakan, yaitu: 1. Disiplin 2. Hasil Kinerja 3. Kemampuan Diri 4. Komunikasi 5. Kerja Sama Setiap kriteria diberikan bobot nilai yang berbeda-beda, dan setiap alternatif (pegawai) diberikan nilai berdasarkan kriteria tersebut.</p>
Hasil dan Kesimpulan	<ol style="list-style-type: none">1. sistem pendukung keputusan dengan metode SMART dapat digunakan untuk membantu dalam proses pemilihan pegawai terbaik di kantor notaris batu lima.2. terdapat lima kriteria yang digunakan dalam menentukan pegawai terbaik, yaitu disiplin, hasil kinerja, kemampuan diri, komunikasi, dan kerja sama.
Jurnal Pemanding	2 (Dua)
Nama Jurnal	Journal of Informatics and Advanced Computing Vol. 1, No.1
Judul	Evaluasi Kinerja Kepolisian Berdasarkan Kriteria Pengguna Menggunakan Metode Smart
Penerbit dan Tahun Terbit	https://journal.univpancasila.ac.id/index.php/jiac/article/view/1398 , Tahun 2020
Penulis	Andri Prayoga dan S.R.Candra Nursari
Permasalahan	kurangnya subyektivitas dalam pengambilan keputusan untuk menentukan promosi jabatan atau fungsional kerja anggota kepolisian di Polsek Makasar Jakarta Timur, serta membutuhkan waktu yang lama dalam penilaian kinerja anggota kepolisian. Selain itu, penilaian kinerja yang terjadi saat ini tidak bisa melihat nilai secara proporsional



	sesuai dengan kriteria sehingga penilaian tersebut terkadang tidak adil karena penilaian hanya dilihat dari jumlah tertinggi dari kriteria penilaian kinerja.
Tujuan Penelitian	untuk mengatasi permasalahan kurangnya subyektivitas dalam pengambilan keputusan untuk menentukan promosi jabatan atau fungsional kerja anggota kepolisian, serta membutuhkan waktu yang lama dalam penilaian kinerja anggota kepolisian.
Metode Penelitian	Metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique)
Keterkaitan dan Perbedaan	<p>Keterkaitan :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Jurnal mengkaji tentang sistem pendukung keputusan evaluasi kinerja kepolisian pada Polsek Makasar Jakarta Timur berbasis <i>Web</i>.2. Metode penelitian yang digunakan sama, yaitu metode Metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique) <p>Perbedaan :</p> <p>Perbedaannya terdapat pada kriteria yang ditentukan, kriteria dalam penilaian kinerja anggota kepolisian meliputi kepemimpinan, jaringan sosial, komunikasi, pengendalian emosi, integritas, kreativitas, kemandirian, dan pengolahan administrasi.</p>
Hasil dan Kesimpulan	<ol style="list-style-type: none">1. perancangan Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kinerja Kepolisian dengan Metode SMART pada Polsek Makasar Jakarta Timur adalah adanya sistem informasi yang dapat memberikan data tentang evaluasi kinerja kepolisian dan fitur pengelolaan sistem yang lengkap dalam memasukkan data. Sistem informasi ini dapat membantu meningkatkan akurasi penilaian kinerja kepolisian.2. Hasil dari implementasi output dan input sistem pendukung keputusan evaluasi kinerja kepolisian dengan metode SMART pada Polsek Makasar Jakarta Timur adalah adanya tampilan hasil laporan perhitungan dan



	halaman input yang dapat dilakukan oleh user maupun admin. Sistem pendukung keputusan evaluasi kinerja kepolisian dengan metode SMART dapat memberikan hasil perhitungan dan input data yang mudah dilakukan.
Jurnal Pemanding	3 (Tiga)
Nama Jurnal	Jurnal Information Technology, Software Engineering and Networking Vol.1, No.2
Judul	Sistem Pendukung Keputusan penilaian kinerja pegawai menggunakan metode smart di dinas pendidikan kabupaten tapanuli utara
Penerbit dan Tahun Terbit	https://e-jurnal.pelitanusantara.ac.id/index.php/jitsinet/article/view/815 , Tahun 2022
Penulis	Sastriani Sihombing dan Adli Abdillah Nababan
Permasalahan	ketidaktepatan dalam pemilihan pegawai atau salah sasaran dalam pemilihan pegawai terbaik yang berhak menerima penghargaan, bonus atau tunjangan yang akan diberikan oleh lembaga pemerintahan yaitu Dinas Pendidikan Kabupaten Tapanuli Utara.
Tujuan Penelitian	untuk memudahkan pihak Dinas Pendidikan Kabupaten Tapanuli Utara dalam melakukan evaluasi kinerja pegawai melalui penilaian kinerja dan memilih pegawai dengan penilaian kinerja terbaik sehingga dapat meningkatkan performa kinerja pegawai tersebut.
Metode Penelitian	Metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique)
Keterkaitan dan Perbedaan	Keterkaitan : <ol style="list-style-type: none">1. Mengkaji tentang penilaian kinerja pegawai dan sistem pendukung keputusan (SPK) yang digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam penilaian kinerja pegawai2. Mengkaji tentang implementasi atau penerapan metode SMART untuk menentukan pegawai terbaik berbasis <i>Web</i>.



	<p>Perbedaan :</p> <p>Kriteria dalam penilaian berbeda dengan sebelumnya, berikut kriteria penilaian pada jurnal ini : 1. Nilai SKP 2. Orientasi Pelayanan 3. Integritas 4. Komitmen 5. Kedisiplinan 6. Kerjasama Kriteria-kriteria tersebut diberikan bobot masing-masing untuk menentukan skala prioritas dalam penilaian kinerja pegawai.</p>
Hasil dan Kesimpulan	<ol style="list-style-type: none">1. Sistem ini dapat membantu pihak Dinas Pendidikan dalam melakukan evaluasi kinerja pegawai dan memilih pegawai dengan penilaian kinerja terbaik sehingga dapat meningkatkan performa kinerja pegawai tersebut.2. Metode SMART yang digunakan dalam penelitian ini memiliki teknik yang sederhana dan efektif dalam menentukan alternatif terbaik.
Jurnal Pemanding	4 (Empat)
Nama Jurnal	Jurnal Media Informatika BudiDarma Vol.7, No.1
Judul	Penerapan Metode SMART Pada Sistem Pendukung Keputusan Rekrutmen Karyawan Baru
Penerbit dan Tahun Terbit	http://dx.doi.org/10.30865/mib.v7i1.5195 , Tahun 2023
Penulis	Humisar Hasugian, Agus Umar Hamdani, Wulandari, dan Nofiyani
Permasalahan	Penentuan karyawan yang diterima masih bersifat subyektif dilakukan saat tes wawancara tanpa mempertimbangkan tes-tes lainnya, hal ini mengakibatkan karyawan yang diterima belum siap untuk bekerja dikarenakan kurangnya kemampuan teknis dalam bekerja.
Tujuan Penelitian	untuk membantu proses pengolahan nilai rekrutmen karyawan baru menggunakan aplikasi sistem pendukung keputusan berbasis web menggunakan metode simple multi attribute rating technique.
Metode Penelitian	Metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique)
Keterkaitan dan Perbedaan	<p>Keterkaitan :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Jurnal ini mengkaji tentang sistem pendukung keputusan untuk penerimaan karyawan baru berbasis <i>Web</i>2. Menggunakan Metode SMART (Simple Attribute Rating Technique)



	<p>Perbedaan :</p> <p>Berbeda dengan jurnal jurnal sebelumnya, jurnal ini mengkaji tentang sistem pendukung keputusan penerimaan karyawan baru dengan kriteria penilaian berikut : 1. Hasil psikotes (tren benefit) 2. Usia (tren cost) 3. Pengalaman (tren benefit) 4. Wawancara (tren benefit) 5. Penguasaan aspek teknis (tren benefit)</p>
Hasil dan Kesimpulan	<p>1. Sistem pendukung keputusan dalam rekrutmen karyawan baru dengan menggunakan metode simple multi attribute rating technique (SMART).</p> <p>2. mengolah data kriteria kuantitatif dan kualitatif dengan penilaian tiap kriteria yang bervariasi, dan proses pengambilan keputusan lebih mudah dan lebih cepat dibanding dengan metode pengambilan keputusan lainnya.</p>
Jurnal Pemanding	5 (Lima)
Nama Jurnal	Jurnal Literasi Sains Vol.2 No.2
Judul	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perpanjangan Kontrak Kerja Karyawan dengan Metode SMART
Penerbit dan Tahun Terbit	https://doi.org/10.55123/mamen.v2i1.903 , Tahun 2023
Penulis	Ignatius Joko Dewanto, Nur Aziz, dan Wahyu Darmawan
Permasalahan	Menganalisis dan memperhitungkan penilaian karyawan dalam melaksanakan pekerjaannya melalui beberapa kriteria, kemudian diberikan pembobotan, melakukan normalisasi bobot, akhirnya memberikan nilai parameter tiap kriteria.
Tujuan Penelitian	Program terkomputerisasi yang digunakan untuk penentuan dan penilaian tindakan khusus untuk menentukan perpanjangan pegawai kontrak dengan metode Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART) dan Knowledge Data Discovery (KDD)
Metode Penelitian	Metode Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART)
Keterkaitan dan Perbedaan	Keterkaitan :



	<p>Pada penelitian-penelitian sebelumnya metode yang dipilih serupa dengan metode yang dipilih dalam penelitian penulis yaitu metode SMART</p> <p>Perbedaan :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Pada penelitian sebelumnya objek yang dipilih adalah penerimaan karyawan baru, sedangkan penelitian ini penulis membahas tentang perpanjangan kontrak kerja karyawan2. Kriteria penilaian juga berbeda dengan penelitian sebelumnya, kriteria yang digunakan : disiplin, sikap, potensi dan kemampuan, hasil kerja dan faktor pendukung.
Hasil dan Kesimpulan	<p>Sistem pendukung keputusan (SPK) dengan metode Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART) dan Knowledge Data Discovery (KDD) dapat digunakan untuk menentukan karyawan perpanjangan kontrak berdasarkan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya oleh pihak perusahaan. Metode SMART dapat digunakan untuk menilai setiap alternatif terbaik berdasarkan bobot yang telah ditentukan pada setiap kriteria. Implementasi sistem pendukung keputusan (SPK) dapat memudahkan perusahaan dalam menentukan karyawan yang akan diperpanjang kontraknya.</p>
Jurnal Pemanding	6 (Enam)
Nama Jurnal	Jurnal Media Informatika Budidarma Vol.5 , No.1
Judul	Penerapan Metode SMART dalam Seleksi Penerima Bantuan Sosial Warga Masyarakat Terdampak COVID-19
Penerbit dan Tahun Terbit	http://dx.doi.org/10.30865/mib.v5i1.2618 , Tahun 2021
Penulis	Bambang TJ Hutagalung, Elida Tuti Siregar, dan Juanda Hakim Lubis
Permasalahan	Perkumpulan Wanita (PW) Tabita menghadapi kendala dalam menentukan kriteria yang objektif dalam menentukan warga masyarakat terdampak Covid-19 untuk bantuan sosial yang akan disalurkan agar tepat sasaran. Hal ini



	dikarenakan tidak adanya sistem yang sistematis dan terukur dalam menentukan warga yang layak sebagai penerima bantuan sosial tersebut.
Tujuan Penelitian	Untuk membantu PW Tabita tersebut maka perlu dibentuk suatu sistem yang mampu memberikan output rekomendasi pemilihan warga masyarakat yang paling layak sebagai penerima bantuan sosial.
Metode Penelitian	Metode <i>SMART</i> (Simple Multi Attribute Rating Technique)
Keterkaitan dan Perbedaan	<p>Keterkaitan :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Pada penelitian di dalamnya membahas hal yang sama dengan penelitian penulis, yaitu penelitian dalam membuat suatu aplikasi sistem pendukung keputusan berbasis web2. Metode yang digunakan sama seperti penelitian sebelumnya yaitu metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique) <p>Perbedaan :</p> <p>Perbedaannya terletak pada objek yang dipilih, pada penelitian sebelumnya objek yang dipilih adalah perpanjangan kontrak kerja dan pada penelitian penulis memilih objek seleksi penerimaan bantuan sosial</p>
Hasil dan Kesimpulan	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penentuan bobot yang tepat pada setiap kriteria sangat mempengaruhi hasil perhitungan terhadap rekomendasi pemberian bantuan dana sosial bagi masyarakat terdampak Covid-19. Kemudian agar dapat memperoleh hasil yang lebih akurat maka perlu dilakukan uji validitas terhadap kriteria untuk memperoleh kriteria yang lebih tepat sesuai dengan kebutuhan seleksi kelayakan penerima bantuan dana sosial bagi warga masyarakat terdampak Covid-19 dari PW Tabita.
Jurnal Pemanding	7 (Tujuh)
Nama Jurnal	Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ, Vol. 7 No. 1, 78 - 83



Judul	Implementasi Metode SMART Pada Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa Sekolah
Penerbit dan Tahun Terbit	https://doi.org/10.32699/ppkm.v7i1.1055 , Tahun 2020
Penulis	Hidayatus Sibyan
Permasalahan	kesulitan dalam menentukan penerima beasiswa sekolah di SMK Gema Nusantara Wonosobo karena banyaknya kriteria atau persyaratan yang ada serta kuota beasiswa yang diberikan sangat terbatas. Sehingga keputusan penerima beasiswa sekolah menjadi kurang tepat dan tidak sesuai dengan prioritas mahasiswa penerimanya.
Tujuan Penelitian	membuat sistem yang bisa mempermudah proses seleksi beasiswa agar penerima beasiswa sesuai dengan urutan prioritas yang tepat.
Metode Penelitian	Metode <i>SMART</i> (Simple Multi Attribute Rating Technique)
Keterkaitan dan Perbedaan	<p>Keterkaitan :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Pada penelitian di dalamnya membahas hal yang sama dengan penelitian penulis, yaitu penelitian dalam membuat suatu aplikasi sistem keputusan berbasis <i>Web</i>2. Metode yang digunakan <i>SMART</i> (Simple Multi Attribute Rating Technique) <p>Perbedaan :</p> <p>Perbedaannya terletak pada objek yang dipilih, pada penelitian sebelumnya objek yang dipilih adalah seleksi penerimaan bantuan sosial dan pada penelitian penulis memilih objek seleksi penerimaan beasiswa sekolah</p>
Hasil dan Kesimpulan	berhasil dibangun sebuah sistem pendukung keputusan (SPK) untuk seleksi penerima beasiswa di SMK Gema Nusantara Wonosobo dengan menggunakan metode SMART. Metode ini didasarkan pada kriteria Ranking paralel, Hafalan Al-Qur'an, Kondisi ekonomi keluarga, dan Prestasi siswa. Sistem ini dapat membantu pimpinan dalam mengambil keputusan penerima beasiswa dengan tepat.
Jurnal Pemandang	8 (Delapan)



Nama Jurnal	Jurnal Mahajana Informasi, Vo.4, No.2
Judul	Aplikasi Sistem pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode Profile Matching
Penerbit dan Tahun Terbit	https://doi.org/10.51544/jurnalmi.v4i2.944 , Tahun 2019
Penulis	Siti Aisyah dan Windania Purba
Permasalahan	Banyaknya karyawan menjadi kesulitan tersendiri dalam memilih karyawan berkinerja, tidak dipungkiri juga bahwa penilaian kinerja karyawan berkinerja pun sering dilakukan tidak objektif. Untuk mengetahui karyawan berkinerja baik perlu diadakan penilaian kinerja terhadap karyawan.
Tujuan Penelitian	Dengan adanya penerapan metode profile matching untuk penilaian kinerja karyawan terbaik dalam memecahkan permasalahan yang ada pada saat proses penilaian kinerja karyawan terbaik, agar tidak terjadi kesalahan dalam pengambilan keputusan.
Metode Penelitian	Metode <i>Profile matching</i>
Keterkaitan dan Perbedaan	Keterkaitan : <ol style="list-style-type: none">1. Pada penelitian di dalamnya membahas hal yang sama dengan penelitian penulis, yaitu penelitian dalam membuat suatu aplikasi sistem keputusan berbasis <i>Web</i> Perbedaan : <ol style="list-style-type: none">1. Pada penelitian sebelumnya yang memilih objek penerimaan beasiswa sekolah, pada penelitian penulis memilih objek penilaian kinerja karyawan2. Metode yang dipilih berbeda dengan penelitian sebelumnya, penulis memilih metode Profile Matching
Hasil dan Kesimpulan	metode profile matching dapat digunakan dalam sistem pendukung keputusan untuk melakukan penilaian kinerja karyawan. Sistem yang dirancang dapat digunakan untuk menentukan karyawan terbaik dan berprestasi serta memberikan penghargaan.



Jurnal Pemanding	9 (Sembilan)
Nama Jurnal	Jurnal Sistem Informasi STIMK Antar Bangsa Vol.X, No.02
Judul	Penerapan Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Karyawan Terbaik Dengan Metode <i>Simple Additive Weighting</i>
Penerbit dan Tahun Terbit	https://doi.org/10.51998/jsi.v10i2.419 , Tahun 2021
Penulis	Ainun Zumarniansyah, Rian Ardianto, Yuris Alkhalifi, dan Qudsiah Nur Azizah
Permasalahan	Dalam Penilaian Karyawan Terbaik pada PT. Berkah Jaya Motor, ada beberapa faktor yang menjadi penilaian dan berdasarkan penilaian kinerja karyawan diperusahaan. Penilaian karyawan di PT. Berkah Jaya Motor masih mengalami kendala karena masih menggunakan sistem Penilaian dengan cara Perundingan.
Tujuan Penelitian	Untuk memilih karyawan terbaik pada PT Berkah Jaya Motor menggunakan sistem penunjang keputusan dengan metode Simple Additive Weighting (SAW) dan menentukan kriteria yang digunakan dalam pemilihan karyawan terbaik.
Metode Penelitian	Metode SAW (<i>Simple Additive Weighting</i>)
Keterkaitan dan Perbedaan	Keterkaitan : <ol style="list-style-type: none">1. Pada penelitian di dalamnya membahas hal yang sama dengan penelitian penulis, yaitu penelitian dalam membuat suatu aplikasi sistem keputusan penilaian kinerja karyawan berbasis <i>Web</i> Perbedaan : <ol style="list-style-type: none">1. Metode yang dipilih berbeda dengan penelitian sebelumnya, penulis memilih metode SAW (<i>Simple Additive Weighting</i>)
Hasil dan Kesimpulan	Hasil dari penelitian ini adalah pemilihan karyawan terbaik pada PT Berkah Jaya Motor menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) dengan empat kriteria utama yaitu kehadiran, loyalitas, kinerja, dan kedisiplinan. Setelah dilakukan perhitungan menggunakan metode SAW, nilai tertinggi ialah 0,82 atau 82% sebagai peringkat 1



	atas nama Saputra, sedangkan untuk total nilai terendah ialah 0,62 atau 62% sebagai peringkat terkecil atas nama Andin Aulia dan Muhammad Ilham. Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian dan dari semua proses yang telah dilakukan adalah bahwa kehadiran menjadi kriteria tertinggi pada pemilihan karyawan terbaik. Diharapkan kepada para karyawan PT Berkah Jaya Motor untuk dapat meningkatkan kinerjanya dalam bekerja agar mendapatkan penilaian kerja yang baik dari pihak perusahaan.
Jurnal Pemanding	10 (Sepuluh)
Nama Jurnal	JURTEKSI (Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi) Vol.IV, No.2
Judul	Penentuan Penempatan karyawan Baru di PDAM Kisaran Dengan Metode SMART
Penerbit dan Tahun Terbit	https://doi.org/10.33330/jurteks.v4i2.46 , 2018
Penulis	Zulfi Azhar
Permasalahan	proses penempatan karyawan baru pada PDAM Kisaran yang masih dilakukan secara manual, pengumpulan dan pengolahan data yang masih menggunakan program pengolah angka Microsoft Excel, serta penyimpanan data yang masih dilakukan secara manual melalui pengarsipan yang memungkinkan terjadinya kehilangan data dan membutuhkan waktu yang lama untuk mencari data.
Tujuan Penelitian	Untuk merancang sistem pendukung keputusan yang terkomputerisasi menggunakan database pada PDAM Kisaran untuk membantu mempermudah panitia tim pemilihan karyawan baru dalam menginputkan data untuk penempatan karyawan baru.
Metode Penelitian	Metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique)
Keterkaitan dan Perbedaan	Keterkaitan : <ol style="list-style-type: none">1. Pada penelitian di dalamnya membahas hal yang sama dengan penelitian penulis, yaitu penelitian dalam membuat suatu aplikasi sistem keputusan penilaian berbasis <i>Web</i>



	Perbedaan : 1. Berbeda dengan penelitian sebelumnya, penelitian penulis membahas tentang Penempatan karyawan baru dengan sistem pendukung keputusan 2. Metode yang digunakan seperti penelitian terdahulu menggunakan metode SMART
Hasil dan Kesimpulan	Perancangan sistem pendukung keputusan yang terkomputerisasi menggunakan database pada PDAM Kisaran dapat membantu mempermudah panitia tim pemilihan karyawan baru dalam menginputkan data untuk penempatan karyawan baru. Dengan adanya sistem ini, proses pengambilan keputusan dalam menetapkan penempatan karyawan baru menjadi lebih cepat dan efektif sesuai dengan kriteria dan keahliannya.

Dari semua referensi jurnal diatas, penulis memaparkan keterkaitan judul penelitian dengan penelitian sebelumnya. Adapun judul penelitian penulis adalah “Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Anggota Kepolisian DIT SAMAPTA POLDA SUMSEL menggunakan metode smart berbasis website”. Adapun kelebihan dari penelitian penulis Sistem Pendukung Keputusan ini dapat memberikan keputusan dari penilaian kinerja anggota kepolisian dengan setiap alternatif terdiri dari sejumlah kriteria yang memiliki nilai-nilai dan setiap kriteria memiliki bobot yang menggambarkan seberapa penting dibandingkan dengan kriteria lain dengan menggunakan metode *Simple Multu Attribute Rating Technique* (SMART) untuk mengetahui kualitas dari seorang anggota polisi tersebut. Apabila anggota tersebut memiliki kinerja yang sangat baik akan direkomendasikan untuk mengikuti sekolah perwira dan jika kualitas dari seorang anggota tersebut buruk akan dilakukan penundaan kenaikan pangkat dan dilakukannya pembinaan ulang rohani dan mental.