

## **BAB II. KERANGKA TEORITIS**

### **A. Tinjauan Objek Penelitian**

Objek dari penelitian ini yaitu, Proses pemilihan sapi berkualitas pada peternakan KUNAK Situ Udik Kabupaten Bogor mengalami kesulitan, hal tersebut disebabkan karena para peternak dikawasan tersebut kesulitan dalam menentukan kriteria dan memilih sapi berkualitas yang akan mereka pilih atau mereka jual.

### **B. Landasan Teori**

Dalam rangka memperoleh suatu pedoman guna lebih memperdalam masalah, maka perlu dikemukakan suatu landasan teori yang bersifat ilmiah. Dalam landasan teori ini dikemukakan teori yang ada hubungannya dengan materi-materi yang digunakan untuk memecahkan masalah pada penelitian ini.

#### **1. Sistem Pendukung Keputusan**

Menurut Little (dalam Turban, 2005 : 137), " Sistem pendukung keputusan adalah sekumpulan prosedur berbasis model untuk data pemrosesan dan penilaian guna membantu para manajer mengambil keputusan". Menurut Bonczek (dalam Turban, 2005 : 137) : Sistem pendukung keputusan didefinisikan sebagai sistem berbasis komputer yang terdiri dari tiga komponen yang saling berinteraksi, yaitu : sistem bahasa (mekanisme untuk memberikan komunikasi antara pengguna dan komponen SPK yang lain), sistem pengetahuan (repositori pengetahuan domain masalah yang ada pada SPK entah sebagai data atau sebagai prosedur), dan sistem pemrosesan masalah (hubungan antara dua komponen lainnya, terdiri dari satu atau lebih kapabilitas manipulasi masalah umum yang diperlukan untuk pengambilan keputusan). Dari beberapa definisi Sistem Pendukung Keputusan di atas, dapat disimpulkan bahwa Sistem Pendukung Keputusan merupakan sebuah sistem berbasis komputer yang digunakan untuk membantu para pembuat keputusan dengan memberikan gambaran mengenai bagaimana sebaiknya keputusan itu dibuat. Sistem Pendukung Keputusan dibuat bukan untuk menggantikan fungsi pembuat keputusan, melainkan untuk memberikan beberapa informasi ataupun data-data yang mendukung keputusan tersebut, sehingga keputusan yang dibuat merupakan keputusan yang terbaik.

#### **2. SDLC (System Development Life Cycle)**

Menurut Turban (2003) "(SDLC) System Development Life Cycle adalah metode pengembangan sistem tradisional yang digunakan sebagian besar organisasi saat ini. Tidak hanya penting untuk proses produksi software saja,

namun terlebih juga sangat penting untuk proses maintenance software itu sendiri, Tanpa pengarsipan data-data development suatu software, maka akan sangat menyulitkan perusahaan dalam maintenance software tersebut dikemudian hari.

Pengembangan Sistem Life Cycle (SDLC) adalah proses yang digunakan oleh analis sistem untuk mengembangkan sistem informasi, termasuk persyaratan, validasi, pelatihan, dan pengguna (stakeholder) kepemilikan. Setiap SDLC harus menghasilkan sistem berkualitas tinggi yang memenuhi atau melampaui harapan pelanggan, mencapai penyelesaian dalam waktu dan perkiraan biaya, bekerja secara efektif dan efisien dalam infrastruktur teknologi saat ini dan direncanakan Informasi, dan murah untuk mempertahankan dan biaya-efektif untuk meningkatkan.

Sistem komputer sangat kompleks dan sering (terutama dengan munculnya baru-baru ini Service-Oriented Architecture) Link beberapa sistem tradisional berpotensi disediakan oleh vendor perangkat lunak yang berbeda. Untuk mengelola tingkat kerumitan, sejumlah model SDLC telah diciptakan: "air terjun"; "fountain"; "spiral", "membangun dan memperbaiki"; "prototyping cepat"; "incremental", dan "sinkronisasi dan menstabilkan".

### **3. Pengertian Sistem**

Pengertian Sistem yang dikemukakan oleh para ahli adalah sebagai berikut :

Menurut Jogianto (2005:2) dalam bukunya yang berjudul Analisis dan Desain Sistem Informasi menyebutkan bahwa "Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu."

Sedangkan menurut Azhar Susanto (2013:22) dalam bukunya yang berjudul Sistem Informasi Akuntansi menyebutkan bahwa:

"Sistem adalah kumpulan/group dari sub sistem/bagian/komponen apapun baik fisik ataupun non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu."

### **C. Simple Additive Weighting (SAW)**

Simple Additive Weighting (SAW) sering juga dikenal dengan metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot atau perengkingan dari rating kinerja pada setiap alternatif dari semua atribut, dalam metode ini mampu memberikan pemecahan permasalahan dengan cara memberi informasi ataupun usulan menuju pada keputusan tertentu. Simple Additive Weighting (SAW) adalah suatu metode yang digunakan untuk mencari alternatif optimal dari sejumlah alternatif dengan kriteria tertentu. Pada dasarnya, ada 3

pendekatan untuk mencari nilai bobot atribut,yaitu pendekatan subyektif,pendekatan obyektif dan pendekatan integrasi antara subyektif dan obyektif.Masing-masing pendekatan memiliki kelebihan dan kelemahan.Pada pendekatan subyektif,nilai bobot ditentukan oleh subyektifitas dari para pengambil keputusan,sehingga beberapa faktor dalam proses perangkaan alternatif bisa ditentukan secara bebas.Sedangkan pada pendekatan obyektif,nilai bobot dihitung secara matematis sehingga mengabaikan subyektifitas dari pengambil keputusan (Kusumadewi 2006).

1. Tahapan - Tahapan Simple Additive Weighting (SAW).

Tahapan-tahapan dalam Simple Additive Weighting (SAW) adalah sebagai berikut :

- a. Menentukan kriteria-kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan..
- b. Menentukan Rating kecocokan setiap alternative pada setiap kriteria.
- c. Membuat matriks keputusan berdasarkan kriteria,kemudian melakukan normalisasi matriks berdasarkan persamaan yang disesuaikan dengan jenis atribut (atribut keuntungan ataupun biaya) sehingga diperoleh matriks ternormalisasi R.
- d. Hasil akhir diperoleh dari proses perangkaan yaitu penjumlahan dari perkalian matriks ternormalisasi R dengan vector bobot sehingga diperoleh nilai terbesar yang dipilih sebagai alternatif terbaik sebagai solusi (Henry.2009).
- e. Menguji sistem, setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, harus dites dahulu sebelum digunakan.
- f. Evaluasi sistem, user mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi telah sesuai dengan yang diharapkan.
- g. Menggunakan sistem, perangkat lunak yang telah diuji dan diterima user siap untuk digunakan.

Berikut rumus dari metode Simple Additive Weighting (SAW)

$$r_{ij} = \begin{cases} \frac{X_{ij}}{\max_i X_{ij}} & \rightarrow \text{Jika } j \text{ adalah attribute keuntungan (benefit)} \\ \frac{\min_i X_{ij}}{X_{ij}} & \rightarrow \text{Jika } j \text{ adalah attribute biaya (cost)} \end{cases}$$

Keterangan:

R<sub>ij</sub> : Rating kinerja ternormalisasi

Maximum : Nilai maksimum dari setiap baris dan kolom

Minimum : Nilai minimum dari setiap baris dan kolom

X<sub>ij</sub> : Baris dan kolom dari matriks

Dimana r<sub>ij</sub> adalah rating kinerja ternormalisasi dari alternatif A<sub>i</sub> pada atribut C<sub>j</sub>; i=1,2,...,m dan j=1,2,...,n.

Nilai preferensi untuk setiap alternative (V<sub>i</sub>) Diberikan nilai sebagai berikut:

$$V_i = \sum_{j=1}^n W_j r_{ij}$$

V<sub>i</sub> : Nilai akhir dari alternative

W<sub>i</sub> : Bobot yang telah ditentukan

R<sub>ij</sub> : Normalisasi matriks

Hasil perhitungan nilai V<sub>i</sub> yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif A<sub>i</sub> merupakan alternatif terbaik. Langkah-langkah penelitian dalam menggunakan metode SAW (*Simple Additive Weighting*) adalah :

1. Menentukan kriteria-kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan.
2. Menentukan rating kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria.
3. Membuat matriks keputusan berdasarkan kriteria (C<sub>i</sub>), kemudian melakukan normalisasi matriks berdasarkan persamaan yang disesuaikan dengan jenis atribut (atribut keuntungan ataupun atribut biaya) sehingga diperoleh matriks ternormalisasi ).
4. Hasil akhir diperoleh dari proses perangkingan yaitu penjumlahan dari perkalian matriks ternormalisasi R dengan vektor bobot sehingga diperoleh nilai terbesar yang dipilih sebagai alternatif terbaik (A<sub>i</sub>) sebagai solusi. (Kusumadewi, 2006).

### Contoh Kasus

Suatu perusahaan di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) ingin membangun sebuah gudang yang akan digunakan sebagai tempat untuk menyimpan sementara hasil produksinya. Ada 3 lokasi yang akan menjadi alternatif, yaitu A1 = Ngemplak, A2 = Kalasan, A3 = Kota Gedhe. Ada 5 kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan, yaitu :

- a. C1 = Jarak dengan pasar terdekat (Km)
- b. C2 = Kepadatan penduduk di sekitar lokasi orang/km<sup>2</sup>
- c. C3 = Jarak dari pabrik (km)
- d. C4 = Jarak dengan gudang yang sudah ada (km);
- e. C5 = Harga tanah untuk lokasi (x1000 Rp/m<sup>2</sup>).

Rating Kecocokan untuk setiap alternatif pada setiap kriteria, dinilai dengan 1 sampai 5, yaitu :

- 1 = Sangat Buruk
- 2 = Buruk
- 3 = Cukup Buruk
- 4 = Baik
- 5 = Sangat Baik

Tabel 2.1 menunjukkan Rating kecocokan dari setiap alternatif pada setiap kriteria.

Sedangkan tingkat kepentingan setiap kriteria, juga dinilai dengan 1 sampai 5, yaitu :

- 1 = Sangat Rendah
- 2 = Rendah
- 3 = Cukup
- 4 = Tinggi
- 5 = Sangat Tinggi

**Tabel 2. 1. Rating kecocokan dari setiap alternatif pada kriteria**

Alternatif	Kriteria				
	C1	C2	C3	C4	C5
A1	4	4	5	3	3
A2	3	3	4	3	3
A3	5	4	2	2	2

Karena setiap nilai yang diberikan pada setiap alternatif disetiap kriteria merupakan nilai kecocokan (nilai terbesar adalah terbaik), maka semua kriteria yang diberikan diasumsikan sebagai kriteria keuntungan.

Pengambilan keputusan memberikan bobot preferensi sebagai :

$$W = (5, 3, 4, 4, 2)$$

Matriks keputusan dibentuk dari tabel kecocokan sebagai berikut :

$$X = \begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline 4 & 4 & 5 & 3 & 3 \\ \hline 3 & 3 & 4 & 2 & 3 \\ \hline 5 & 4 & 2 & 2 & 2 \\ \hline \end{array}$$

Pertama –tama, dilakukam normalisasi matriks X berdasarkan persamaan 2.2 sebagai berikut :

$$r_{11} = \frac{4}{\max\{4;3;5\}} = \frac{4}{5} = 0.8$$

$$r_{21} = \frac{3}{\max\{4;3;5\}} = \frac{3}{5} = 0.6$$

$$r_{31} = \frac{4}{\max\{4;3;5\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$r_{21} = \frac{4}{\max\{4;3;5\}} = \frac{4}{4} = 1$$

$$r_{22} = \frac{4}{\max\{4;3;5\}} = \frac{3}{4} = 0.75$$

$$r_{32} = \frac{4}{\max\{4;3;5\}} = \frac{4}{4} = 1$$

dan seterusnya, sehingga diperoleh matriks ternormalisasi R sebagai berikut

$$R = \begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline 0,8000 & 1,0000 & 1,0000 & ,0000 & 1,0000 \\ \hline 0,6000 & 0,7500 & 0,8000 & 0,6667 & 1,0000 \\ \hline 1,0000 & 1,0000 & 0,4000 & 0,6667 & 0,6667 \\ \hline \end{array}$$

Proses perangkingan diperoleh berdasarkan persamaan 2.3 sebagai berikut

$$V_1 = (5)(0,8) + (3)(1) + (4)(1) + (4)(1) + (2)(1) = 17$$

$$V_2 = (5)(0,6) + (3)(0,75) + (4)(0,8) + (4)(0,6667) + (2)(1) = 13,1167$$

$$V_3 = (5)(1) + (3)(1) + (4)(0,4) + (4)(0,6667) + (2)(0,6667) = 13,6$$

Nilai terbesar ada pada V1 sehingga alternatif A1 adalah alternatif yang terpilih sebagai alternatif terbaik dengan kata lain, Ngemplak akan terpilih sebagai lokasi untuk mendirikan gudang baru.

#### D. Peternakan Sapi

Peternakan adalah suatu kegiatan usaha untuk meningkatkan biotik berupa hewan ternak dengan cara meningkatkan produksi ternak yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan manusia. Untuk meningkatkan produktivitas ternak tersebut, peternak hendaknya menerapkan sapta usaha ternak yang meliputi bibit, pakan, perkandangan, reproduksi, pengendalian penyakit, pengolahan pascapanen, dan pemasaran. Menurut Sayuti(1996) Kegiatan di bidang peternakan dapat dibagi atas

dua golongan, yaitu peternakan hewan besar seperti sapi, kerbau dan kuda, sedang kelompok kedua yaitu peternakan hewan kecil seperti ayam, kelinci, itik, burung puyuh, babi dan kambing dan lain-lain”.

Sapi adalah hewan ternak anggota suku Bovidae dan anak suku Bovinae. Sapi yang telah dikebiri dan biasanya digunakan untuk membajak sawah dinamakan Lembu. Sapi dipelihara terutama untuk dimanfaatkan susu dan dagingnya sebagai pangan manusia. Hasil sampingannya seperti kulit, jeroan, tanduk, dan kotorannya juga dimanfaatkan untuk berbagai keperluan manusia. Berternak Sapi memang salah satu usaha peternakan yang memerlukan ketelitian dan kesabaran khusus dalam menjalankannya. Tidak mudah, dikarenakan ada banyak sekali hal hal yang perlu diperhatikan baik dalam kandang sendiri ataupun impactnya terhadap lingkungan sekitar. Seperti salah satunya adalah kotoran sapi dimana hal ini sangat perlu diperhatikan agar tidak mengganggu aktifitas lain terutama aktifitas para penduduk di sekitar kandang. Lalu bagi anda para pengusaha peternakan sapi agar selalu dibekali dengan pengetahuan lengkap seputar sapi dan bagaimana mengurusnya dengan baik. Karena seperti yang kita ketahui, mengurus sapi memerlukan tenaga ekstra dibandingkan ternak lainnya seperti ternak ayam, kambing, cacing dan lain lainnya. Untuk itu mari kita bahas bagaimana bisnis ternak sapi yang baik dan benar agar berternak sapi kita berjalan lancar.

#### **E. Tinjauan Studi**

Tinjauan Studi merupakan acuan yang dibutuhkan seorang penulis untuk melakukan penelitian. Tinjauan pustaka pada penelitian ini diambil berdasarkan kesamaan metode yaitu metode *Simple Additive weighting* (SAW) dalam berbagai objek masalah tapi. Di bawah ini beberapa penelitian yang sangat relevan dengan penelitian yang akan dilakukan :

**Tabel 2. 2. Tabel Jurnal Penelitian**

No	Peneliti	Sumber Jurnal	Judul	Masalah yang diangkat	Kontribusi
1.	Rina Wati	Jurnal Technology Acceptance Model, 2015 <a href="http://ojs.stmikpri ngsewu.ac.id/index.php/JurnalT am/article/view/44">http://ojs.stmikpri ngsewu.ac.id/index.php/JurnalT am/article/view/44</a>	Sistem pendukung keputusan pemilihan bibit sapi unggul dengan metode Simple Additive Weighting (SAW) pada peternak sapi Sriagung Padangratu Lampung Tengah	Banyaknya masyarakat yang belum mengerti bibit sapi unggul yang bagus untuk dikembangkan	Menggunakan Metode SAW diperoleh hasil perangkungan terbesar adalah jenis sapi submental dengan nilai bobot sebesar 1.75
2.	Melisa Elistri	Jurnal Media Infotam, 2014 <a href="http://jurnal.unived.ac.id/index.php/j mi/article/view/239">://jurnal.unived.ac.id/index.php/j mi/article/view/239</a>	Penerapan metode SAW dalam sistem pendukung keputusan pemilihan jurusan pada sekolah menengah atas negeri 8 Seluma	Sistem Pemilihan Jurusan yang masih manual menyebabkan proses yang kurang efektif	Dengan menggunakan metode SAW dibuat dengan bahasa pemrograman visual basic 6.0 yang menghasilkan sisitem pendukung keputusan pemilihan jurusan SMAN Selum
3.	Sri Eniyati	Jurnal Teknologi Informasi, 2011 <a href="https://www.unis bank.ac.id/ojs/index.php/fti1/article/view/364">https://www.unis bank.ac.id/ojs/index.php/fti1/article/view/364</a>	Sistem pendukung keputusan Rekomendasi penerimaan bantuan beasiswa miskin dengan metode SAW	Sulitnya menentukan kandidat yang layak menerima beasiswa	Dengan metode SAW yang menghasilkan sistem pendukung keputusan penentuan penerima beasiswa



4.	Yadi Utama	jurnal Sistem Informasi Uniuersitas Sriwijay, 2013 <a href="https://www.neliti.com/id/publications/130853/sistem-pendukung-keputusan-untuk-menentukan-prioritas-penanganan-perbaikan-jalan">https://www.neliti.com/id/publications/130853/sistem-pendukung-keputusan-untuk-menentukan-prioritas-penanganan-perbaikan-jalan</a>	Sistem pendukung keputusan untuk menentukan prioritas penanganan perbaikan jalan menggunakan metode SAW berbasis Mobile Web	Kurang efektifnya proses prioritas penanganan perbaikan jalan	Dengan sistem pendukung keputusan yang dikembangkan dengan metode SAW dalam menentukan prioritas ini akan dapat mengefektifkan pengambilan keputusan yang dilakukan
5.	Fajar Nugraha	Jurnal Sistem Informasi Bisnis, 2012 <a href="https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jsinbis/article/view/6123">https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jsinbis/article/view/6123</a>	Metode pendukung keputusan evaluasi pemilihan pemenang pengadaan Aset dengan metode SAW	Sistem yang digunakan masih manual dan banyak menimbulkan permasalahan seperti munculnya sanggahn dari peserta lelang yang tidak puas dengan hasil keputusan pemenang lelang	Dengan menggunakan sistem pendukung keputusan yang dikembangkan menggunakan metode SAW dapat membantu institusi perguruan tinggi dalam pengambilan keputusan pada proses manajemen aset

6.	Reza Fauzan	Jurnal Online Informatika, 2017 <a href="https://www.researchgate.net/publication/323741740_Sistem_Pendukung_Keputusan_Penerimaan_Basiswa_Bidik_Misi_di_POLIBAN_dengan_Metode_SAW_Berbasis_Web">https://www.researchgate.net/publication/323741740_Sistem_Pendukung_Keputusan_Penerimaan_Basiswa_Bidik_Misi_di_POLIBAN_dengan_Metode_SAW_Berbasis_Web</a>	Sistem pendukung keputusan penerimaan beasiswa bidik misi di POLIBAN dengan menggunakan metode SAW berbasis Web	Sulitnya menentukan siswa yang layak menerima bidikmisi	Dengan menggunakan metode SAW Yang menghasilkan sistem pendukung keputusan mahasiswa yang layak menerima beasiswa bidik misi
7.	Dwi Citra Hartini	Jurnal Sistem Informasi (E-Jurnal) <a href="https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/article/view/874/0">https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/article/view/874/0</a>	Sistem pendukung keputusan pemilihan hotel di kota Palembang dengan menggunakan metode SAW	Website yang menyediakan informasi tentang hotel di kota Palembang yang kurang lengkap dan akurat	Dengan menggunakan sistem pendukung keputusan yang menggunakan metode SAW dapat membantu calon pengunjung dalam melakukan proses pemilihan hotel yang cepat dan tepat
8.	Agus Perdana Windarto	Jurnal Riset Sistem Informasi Dan Teknik Informatika, 2017 <a href="https://tunasbangsa.ac.id/ejurnal/index.php/jurasi/article/download/22/19">https://tunasbangsa.ac.id/ejurnal/index.php/jurasi/article/download/22/19</a>	Penilaian prestasi kerja karyawan PTPN III Pematangsiantar dengan Metode SAW	Penyeleksian penilaian prestasi karyawan yang lambat dan kurang efektif	Dengan menggunakan Sistem pendukung keputusan yang menggunakan metode SAW penyeleksian penilaian prestasi karyawan di PTPN III Pematangsiantar lebih cepat dan efektif
9.	Shinta Siti Sundari	Jurnal Ilmiah SISFOTENIKA, 2014	Sistem pendukung keputusan penerimaan	Proses perekrutan pegawai baru yang masih belum	Dengan menggunakan sistem pendukung

		<a href="http://www.sisfotenika.stmikpontianak.ac.id/index.php/ST/article/viewFile/39/43">http://www.sisfotenika.stmikpontianak.ac.id/index.php/ST/article/viewFile/39/43</a>	pegawai baru dengan menggunakan metode SAW	dilakukan secara profesional	keputusan yang menggunakan metode SAW dapat membantu perusahaan terutama manajer divisi Sumber Daya Manusi (SDM) dalam pengambilan keputusan untuk melakukan penerimaan karyawan baru di perusahaan
10.	Fifin Sonata	Jurn 2016al Teknologi Informasi Dan Komunikasi, 2016 <a href="https://tunasbangsa.ac.id/ejurnal/index.php/jurask/article/download/22/19">https://tunasbangsa.ac.id/ejurnal/index.php/jurask/article/download/22/19</a>	Implementasi SAW dengan proses Fuzzifikasi dalam penilaian kinerja dosen	Kesalahan dalam proses perekrutan dosen yang berpengaruh terhadap proses belajar mengajar	Dengan menggunakan sistem pendukung keputusan yang menggunakan metode SAW dapat membantu dalam memberikan rekomendasi dan pertimbangan serta mengurangi tingkat kesalahan dalam perekrutan dosen

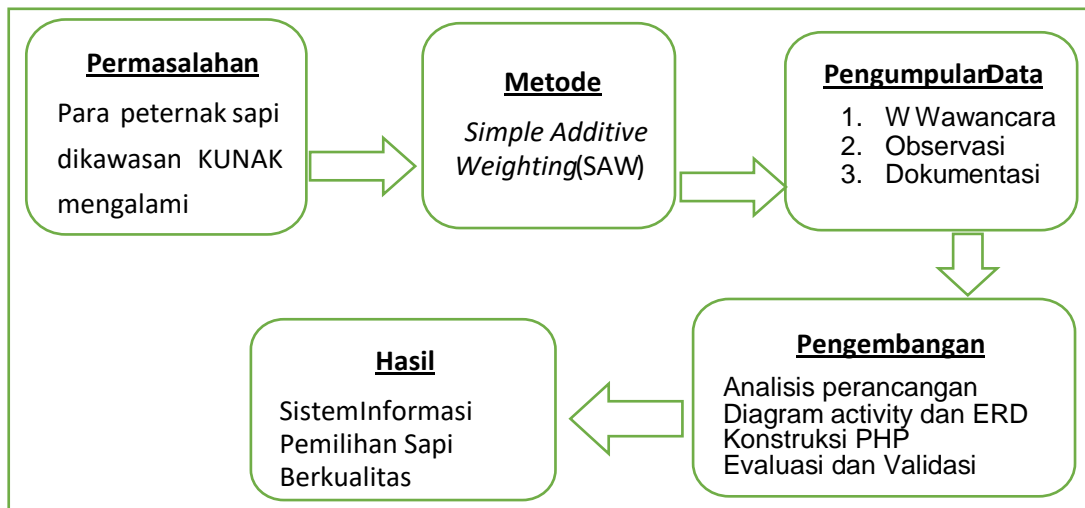
1. Perbedaan umum jurnal dengan penelitian yang dilakukan

Perbedaan umum yang terdapat di jurnal dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu :

- a. Peternakan masyarakat yang dibina dibawah dinas perikanan dan peternakan kabupaten Bogor.
- b. Sistem yang dikembangkan adalah pemilihan sapi berkualitas.
- c. Tempat pelaksanaanya yaitu pada peternakan KUNAK Situ Udik Cibungbulang Bogor Jawa Barat merupakan peternakan masyarakat yang dibina dibawah Dinas Perikanan dan Peternakan kabupaten Bogor.

**F. Kerangka Berfikir**

Berdasarkan dukungan landasan teoritik yang diperoleh dari eksplorasi teori yang dijadikan rujukan penelitian, maka dapat disusun kerangka pemikiran sebagai berikut:



**Gambar 2. 1. Kerangka Pemikiran**

Kerangka pemikiran pada gambar diatas dapat dijelaskan sebagai berikut :

Komponen permasalahan mencakup kejadian yaitu para peternak mengalami kesulitan dalam memilih sapi berkualitas. Dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) Lalu para peneliti menggunakan metode Pengumpulan data didapatkan dengan wawancara dan pengambilan data setelah itu melakukan tindak lanjut daban pengembangan. Dalam pengembangan mencakup tahap analisa, tahan perencanaan dan tahan evaluasi.

Hasilnya yang didapatkan adalah sebuah Sistem Informasi pemilihan sapi berkualitas yang dapat membantu para peternak sapi di kawasan peternakan KUNAK Situ Udik Kabupaten Bogor dalam menentukan kualitas dari sapi ternak mereka.

### **G. Hipotesis**

Adapun hipotesis dari penelitian ini adalah metode Simple Additive Weighting (SAW) di duga dapat merekomendasikan sapi berkualitas.