

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pada masa sekarang dunia sudah semakin canggih dengan adanya teknologi yang diciptakan oleh manusia. Sehingga dengan adanya teknologi yang semakin pesat dan inovatif tentu saja mempermudah setiap aktivitas yang dilakukan entah itu pekerjaan, hobi, hiburan dan lainnya. Seiring berkembangnya ilmu pengetahuan dan kemajuan teknologi yang semakin pesat dan banyak bermunculan inovasi baru yang akan mengubah banyak hal dan berdampak besar pada kehidupan dimasa yang akan datang.

Saat ini Indonesia merupakan salah satu negara penghasil sapi terbanyak didunia bahkan sudah mengeksport ke beberapa negara dibelahan dunia baik dari segi ternak atau hasil dari ternaknya seperti keju dan susu. Untuk itu perlu pengembangan sistem dalam memilih sapi yg berkualitas baik terutama dikawasan tegar beriman atau kabupaten Bogor . Kawasan Sapi Perah "KUNAK" yang berada didesa situ udik kecamatan pamijahan kabupaten bogor merupakan tempat peternak sapi masyarakat daerah situ udik yang dibina langsung oleh Dinas Peternakan dan perikanan kabupaten bogor.

Dalam proses pemilihan sapi berkualitas pada peternakan KUNAK Situ Udik Kabupaten Bogor masih terdapat kesulitan, hal tersebut disebabkan karena para peternak dikawasan tersebut kesulitan dalam menentukan kriteria dan memilih sapi berkualitas yang akan mereka pilih atau mereka jual. Sering kali para peternak salah dalam memilih sapi yang akan mereka potong dan dijual sehingga itu akan berdampak merugikan kepada peternak maupun konsumen yang akan membeli daging atau bahan asal hewan. Jika masalah tersebut berlanjut maka dalam jangka beberapa waktu kerugian akan semakin membesar dan berdampak pada kelanjutan peternak dikawasan tersebut.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka diperlukan sebuah sistem informasi yang dapat mendukung pengambilan keputusan untuk membantu para peternak dikawasan peternakan Sapi KUNAK Situ Udik Kabupaten Bogor dalam memilih sapi secara cepat dan akurat guna kelancaran dalam aktivitas jual beli serta memberikan alternatif terbaik bagi para peternak sapi dikawasan tersebut. Sistem ini dibuat dengan memasukan data-data standar dari SOP sapi berkualitas. Sementara standar SOP sapi berkualitas didapat dari dinas peternakan dan pemerintahan kabupaten bogor.

Sehingga data yang dimasukkan kedalam sistem sudah pasti benar dan akurat Sehingga dengan adanya sistem yang dapat menentukan jenis sapi berkualitas pengaruhnya bukan hanya menjadikan para peternak mandiri tapi juga meningkatkan penjualan sapi para peternak dan memajukan kabupaten bogor menjadi salah satu kabupaten dengan penghasil sapi terbaik. Sehingga dengan adanya sistem itu akan membantu para peternak dalam memilih sapi berkualitas untuk dijual dan membantu meringankan tugas para dokter hewan dinas perikanan dan peternakan kabupaten bogor selain itu juga untuk melatih peternak untuk lebih mandiri.

B. Permasalahan

Sesuai dengan latar belakang yang telah diuraikan, maka masalah yang dapat diidentifikasi yaitu :

Dalam proses pemilihan sapi berkualitas pada peternakan KUNAK Situ Udik Kabupaten Bogor masih terdapat kesulitan, hal tersebut disebabkan karena para peternak dikawasan tersebut kesulitan dalam menentukan kriteria dan memilih sapi berkualitas yang akan mereka pilih untuk diambil susunya atau mereka jual. Sering kali para peternak salah dalam memilih sapi yang akan mereka potong dan dijual sehingga itu akan berdampak merugikan kepada peternak maupun konsumen yang akan membeli daging atau bahan asal hewan. Jika masalah tersebut berlanjut maka dalam jangka beberapa waktu kerugian akan semakin membesar dan berdampak pada kelanjutan peternak dikawasan tersebut. Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka diperlukan sebuah sistem informasi yang dapat mendukung pengambilan keputusan untuk membantu para peternak dikawasan peternakan Sapi KUNAK Situ Udik Kabupaten Bogor dalam memilih sapi secara cepat dan akurat guna kelancaran dalam aktivitas jual beli serta memberikan alternatif terbaik bagi para peternak sapi dikawasan tersebut.

Tabel 1. 1. Perbandingan Bobot dan Kualitas Sapi

No	Nama Sapi	Berat/ Tinggi		Bentuk Kaki		Warna Mata		Kesehatan		Rata Rata	Ket	Urutan
		Fisik	Nilai	Fisik	Nilai	Fisik	Nilai	Virus/ Penyakit	Nilai			
1.	A	380/195	45	O	40	Kuning	80	Scabies Ringan	40	51.25	Buruk	14
2.	B	400/200	90	Normal	90	Kuning	80	Cacingan	40	75	Cukup Baik	10
3.	C	600/200	95	Normal	90	Bening	90	Tidak Ada	90	91.25	Berkualitas Baik	1
4.	D	560/170	90	Normal	90	Sangat Bening	95	Tidak Ada	90	91.25	Berkualit Baik	2
5.	E	300/180	45	X	40	Merah	40	Scabies	30	38.75	Sangat Buruk	15
6.	F	500/160	90	X	40	Kemera han	60	Tidak Ada	90	70	Cukup Baik	7
7.	G	320/190	50	Cukup Normal	85	Kemera han	60	Tidak Ada	90	71.25	Cukup Baik	11

8.	H	420/ 220	85	Normal	90	Bening	90	Cacingan	40	76.25	Cukup Baik	9
9.	I	550/ 200	85	Normal	90	Bening	90	Scabies	30	73.25	Cukup Baik	13
10.	J	530/ 130	95	Ideal	60	Kuning	30	Tidak Ada	90	68.75	Buruk	12
11.	K	630/ 200	90	Normal	90	Kuning Muda	80	Tidak Ada	90	87.5	Baik	5
12.	L	420/ 200	85	Normal	90	Bening	90	Tidak ada	90	71.8	Cukup Baik	4
13.	M	580/ 200	87	Normal	90	Bening	90	Cacingan	40	76.7	Cukup	8
14.	N	620/ 200	90	Ideal	95	Bening	90	Tidak Ada	90	91.25	Berkualitas Baik	3
15.	O	540/ 200	88	Normal	90	Kemerahan	60	Tidak Ada	90	82	Cukup Baik	6

(Sumber : Data Kesehatan Dan Kualitas Sapi Peternakan Kunak Kab.Bogor 2018)

Keterangan penilaian kualitas sapi :

1. Nilai Rata-rata ≥ 90 maka sapi dikatakan Berkualitas Baik.
2. Nilai Rata-rata 85-89 maka sapi dikatakan Baik
3. Nilai Rata-rata 70-84 maka sapi dikatakan Cukup Baik
4. Nilai Rata-rata 65-84 maka sapi dikatakan Buruk
5. Nilai Rata-rata ≤ 65 maka sapi dikatakan Berkualitas Buruk.

Dari tabel diatas terdapat 15 sapi yang dibandingkan baik bobot,kesehatan fisik dan non fisiknya.Setiap sapi memiliki bobot dan kondisi kesehatan yang berbeda-beda. Dari tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa :

1. Sapi dikatakan cukup baik apabila Berat sapi minimal 2 kali ukuran tingginya dan dikatakan sangat baik apabila tingginya ideal dan berat tubuhnya melebihi beberapa kali lipat ukuran tingginya .
2. Sapi dikatakan Berkualitas baik apabila bentuk kakinya normal dan tidak berbentuk X atau O.
3. Sapi dikatakan sehat dan berkualitas apabila warna matanya bening dan cerah Sapi Sehat berkualitas apabila tidak berpenyakit atau Virus.

Dari hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan dokter hewan dari dinas Perikanan dan Peternakan Kabputen Bogor yaitu drh.Dewi Sartika Ariyani dapat disimpulkan bahwa “Sapi berkualitas baik dan layak untuk dipotong atau dijual apabila telah dinyatakan sehat dan tidak berpenyakit serta memiliki kondisi fisik yang ideal dan memiliki berat atau bobot yang ideal karena selain sehat dan tidak cacat point pertama yang dimiliki sapi untuk perah berkualitas adalah sapi tersebut harus memiliki berat unggul atau ideal”dari hasil penghitungan secara manual terlihat nilai sapi yang paling besar dan unggul adalah Sapi dengan nilai rata-rata 91.25.

Sementara sapi yang memiliki nilai rata-rata yang sama yaitu 91.25 ada 3 yaitu sapi C, D dan N dan Peternak memilih sapi D sebagai sapi berkualitas. Menurut hasil wawancara dengan dokter hewan harusnya peternak memilih sapi C yang bobotnya lebih unggul dibanding yang D atau N.

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat diidentifikasi masalah dalam menentukan sapi berkualitas yaitu :

- a. Belum tepat menentukan jenis sapi berkualitas.
- b. Belum efektif dalam menentukan jenis sapi berkualitas

Menurut Standar Operasional Produk (SOP) Sapi ternak dikatakan berkualitas apabila memenuhi ciri-ciri sebagai berikut :

- a. Perbandingan tinggi dan berat sapi adalah $>1:2$.
- b. Mata bersih dan berkilau .
- c. Bentuk kaki normal.
- d. Tidak berpenyakit seperti scabies cacingan dan lain-lain.

2. Rumusan Masalah

- a. Problem Statement

Belum tepat dan belum efektif dalam pemilihan sapi berkualitas

- b. Research Question

Bagaimana Penerapan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam pemilihan sapi berkualitas ?

C. Maksud Dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud penelitian ini adalah menerapkan *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk pemilihan sapi berkualitas pada peternakan KUNAK Situ Udik Cibungbulang Kabupaten Bogor. Adapun Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Dapat menentukan prioritas sapi berkualitas dengan tepat
2. Mendapatkan efektifitas proses penentuan sapi berkualitas.
3. Mengembangkan aplikasi untuk pemilihan sapi berkualitas.
4. Mengukur ketepatan dan efektifitas penentuan sapi berkualitas

D. Spesifikasi Hasil Yang Diharapkan

Spesifikasi hasil yang diharapkan adalah sebuah software yang dapat membantu para peternak sapi dikawasan KUNAK situ udik dan mempermudah para peternak ketika menjual hasil ternaknya dan membuat para peternak lebih mandiri.

E. Signifikansi Penelitian

Signifikansi yang dihasilkan dari penelitian ini adalah menemukan teknik yang dapat membantu pemilihan sapi berkualitas sehingga dapat membantu peternak dalam proses penjualan. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Manfaat teoritis
Memberikan sumbangan ilmu pengetahuan tentang penerapan metode *Simple Additive Weighting* (SAW).
2. Manfaat Praktis
Menyediakan aplikasi yang dapat memudahkan peternak dalam memilih sapi berkualitas.
3. Manfaat Kebijakan
Penerapan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) sebagai alat yang dapat memilih sapi berkualitas.

F. Asumsi Dan Keterbatasan

1. Asumsi (Syarat dan Aturan)
 - a. Pemilihan sapi berkualitas ditentukan berdasarkan kriteria
 - b. Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data kesehatan dan kualitas sapi peternakan KUNAK kab. bogor tahun 2018.
2. Keterbatasan Pengembangan
 - a. Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) hanya dapat melakukan pengurutan berdasarkan nilai bobot yang maksimum, sehingga metode ini hanya bias dilakukan jika terdapat data yang relevan
 - b. Peneliti hanya melakukan penelitian mengenai sapi potong dan jual sehingga hanya dapat mencari kualitas pada sapi potong

G. Definisi Istilah

1. Bobot dapat dinyatakan nama seseorang, tempat atau semua benda dan segala yang dibendakan.
 - a. Berat adalah gaya yang dihasilkan gravitasi berkaitan dengan massa benda.
 - b. Tinggi adalah pengukuran secara vertikal dari sebuah objek.
 - c. Fisik adalah suatu wujud yang dapat terlihat oleh kasat mata.
2. Bentuk kaki sapi adalah kondisi atau keadaan fisik kaki sapi .
 - a. Bentuk kaki X (genu valgum) adalah kelainan bentuk kedua tangkai kaki dimana kedua lutut saling menyentuh atau hampir menyentuh bahkan saat kondisi kaki terpisah.

- b. Bentuk kaki O (genu varum) adalah kelainan bentuk kaki dengan lutut dan tulang yang memiliki bentuk melengkung keluar sehingga menyerupai bentuk O, membuat sapi sulit berjalan.
 - c. Bentuk kaki Normal adalah bentuk kaki sapi ideal dan tidak mengalami cacat atau penyakit
- 3. Warna mata adalah kondisi atau keadaan yang memperlihatkan kesehatan mata sapi.
 - a. Sangat Merah menandakan infeksi virus yang parah dan sudah sangat serius.
 - b. Merah menandakan infeksi virus yang mulai parah.
 - c. Kuning Menandakan mata terkena iritasi ringan.
 - d. Kekuningan menandakan kondisi mata yang terkens debu atau gesekan ringan.
 - e. Bening Menandakan kondisi mata sehat.
 - f. Sangat Bening menandakan kondisi mata yang sehat dan tidak berpenyakit.
- 4. Kesehatan adalah kondisi
 - a. Scabies adalah penyakit kulit menular dan cepat menyebar yang disebabkan oleh virus atau parasite.
 - b. Scabies Ringan adalah kondisi kulit yang tertular parasit belum parah atau baru satu titik dan masih bisa diobati.
 - c. Cacingan adalah kondisi sapi yang terkena parasit cacing sehingga mengganggu kesehatan sapi.
 - d. Tidak ada penyakit adalah menyatakan kondisi sapi sehat dan tidak berpenyakit.
- 5. Kriteria adalah suatu patokan atau sifat atau karakteristik yang ditetapkan sebagai alat pembanding bagi karakteristik lainnya dalam penentuan supplier bahan baku kertas.