

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Reptil merupakan salah satu jenis makhluk hidup yang berjenis *veterbrata* atau hewan yang mempunyai tulang belakang, berdarah dingin, dan mempunyai sisik di seluruh tubuhnya (Rifki, 2016). Kadal merupakan kelompok reptil yang paling beragam jenisnya. Berbagai jenis kadal dapat dijumpai di berbagai tempat. Ada banyak jenis kadal yang dapat ditemui di Indonesia, seperti iguana pemakan tumbuhan, hewan londok yang makannya serangga dan laba-laba, bunglon yang terkenal dengan warnanya yang dapat berubah-ubah, biawak, hingga tokek yang biasanya dekat dengan mitos yang terbesar di masyarakat luas. Tokek terbagi menjadi beberapa kelompok, mulai dari tokek lokal yang biasa ada di pohon, rumah masyarakat, hingga tokek hias yang disukai dan dipelihara oleh pecinta reptil hias karena motifnya yang bagus.

Tokek hias merupakan hewan yang memiliki keunikan tersendiri, sehingga banyak yang dijadikan hewan peliharaan bahkan sering diadakan kontes untuk memamerkan keunikan yang dimiliki oleh masing-masing tokek hias. Salah satu tokek hias yang paling populer dikalangan pecinta reptil adalah *leopard gecko*, alasannya karena harganya yang beragam dari yang mahal hingga yang murah dan merupakan tokek hias yang memiliki banyak warna. Salah satu jenis tokek hias yang biasanya hidup di Asia tengah bagian barat daya adalah *leopard gecko*. Tokek hias ini dikenal juga sebagai tokek bertotol karena kebanyakan dari *leopard gecko* memiliki motif bertotol hitam dibagian tubuh hingga ekor. Meskipun kebanyakan dari *leopard gecko* memiliki totol atau garis tebal pada tubuhnya, sebagian juga memiliki warna tubuh yang tanpa motif dan totol. Tetapi untuk *leopard gecko* juga memiliki warna orange polos ataupun albino dengan warna putih polos yang sangat diminati masyarakat Indonesia (Leviania Rahmali, 2019).

Leopard Gecko yang menjadi hewan dari salah satu jenis reptil yang cukup populer karena relatif mudah untuk dijadikan hewan peliharaan dan merupakan hewan reptil yang cukup jinak sehingga para pemula yang ingin memelihara

leopard gecko tidak perlu khawatir akan tersakiti. *Leopard gecko* tidak berbahaya dan tidak memiliki bisa yang beracun. *Leopard gecko* yang didapatkan dari hasil pengembangbiakan peternak akan lebih jinak daripada yang hidup di alam liar. Reptil kecil ini teridentifikasi dengan nama ilmiah *Eublepharis macularis*, mereka hidup di padang pasir yang sangat kering, seperti di Pakistan dan Afganistan.

Leopard gecko atau tokek gurun merupakan hewan sejenis tokek yang berasal dari timur tengah lebih tepatnya di Negara Pakistan. Masyarakat Indonesia sangat suka memelihara *leopard gecko* atau tokek gurun, dikarenakan hewan ini memiliki sifat yang sangat jinak dan mudah dipelihara, berbeda dengan tokek di Indonesia yang memiliki sifat yang sangat agresif. Hal ini merupakan alasan masyarakat Indonesia sangat suka memelihara *leopard gecko* atau tokek gurun. Karena pada masa itu, *leopard gecko* sudah mulai banyak jenisnya. Mulai dari warna badan berwarna orange, putih, kuning cerah, hitam, dan sebagainya. *Leopard gecko* atau tokek gurun baru yang tidak bisa diproduksi oleh alam sendiri. Saat ini mungkin ada sekiter lebih dari 200 spesies baru *leopard gecko* yang merupakan hasil rekayasa genetika. Dalam hal ini dibutuhkan waktu yang panjang untuk menghasilkan genetika yang baru. Setiap generasi hasil perkawinan silang *leopard gecko* atau tokek gurun tersebut memiliki tingkatan yang berbeda-beda dan sangat banyak. Sulitnya menguasai seluruh jenis atau *morph leopard gecko*, banyak orang awam maupun kolektor hewan yang kesulitan membedakan pola yang berada di tingkatan tinggi dan rendah. Permasalahan yang terjadi adalah orang awam susah untuk membedakan *morph leopard gecko* atau tokek gurun khususnya bagi pemula. *Leopard gecko* atau tokek gurun merupakan salah satu komoditi yang memiliki harga yang cukup menjajikan. Dibalik tingginya harga komoditas tersebut terdapat permasalahan yang terkait dengan identifikasi *leopard gecko* atau tokek gurun yakni penipuan terkait *leopard gecko* atau tokek gurun. Ada

leopard gecko atau tokek gurun yang memiliki harga jual yang sangat tinggi sehingga memberikan kesempatan untuk memalsukan jenis *leopard gecko* atau tokek gurun agar laku.

Untuk menjawab permasalahan terkait memalsukan jenis/*morph leopard gecko* penulis menggunakan cara membuat sebuah sistem pemilihan jenis leopard gecko atau tokek gurun khususnya untuk pemula yang berdasarkan kategori, sebuah sistem adalah solusi yang optimal untuk mendukung sebuah keputusan. Dengan adanya sebuah sistem sebagai pendukung sebuah keputusan untuk membantu membedakan *morph leopard gecko* atau tokek gurun khususnya bagi pemula agar menghasilkan alternatif terbaik sesuai dengan yang diharapkan oleh pembuat keputusan (Decision maker), sehingga dibutuhkan sebuah metode yang dapat membantu pembuat keputusan (Decision maker) untuk menentukan suatu alternatif terbaik yaitu dalam penelitian ini penulis menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW). Metode Simple Additive Weighting (SAW) adalah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar dari metode Simple Additive Weighting (SAW) adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. Metode Simple Additive Weighting (SAW) membutuhkan proses normalisasi matrik keputusan (X) ke skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada (Ahmad, Yunita, dan Anisa, 2018).

Pada penelitian sebelumnya yang dibuat oleh Kresentya Julia (2019) terbagi beberapa poin yaitu bagaimana hewan *gecko* memiliki varian yang cukup banyak dan menjadi tren untuk diadopsi oleh masyarakat Indonesia, pembuatan aplikasi pemilihan hewan gecko berbasis web akan dapat membantu masyarakat yang ingin memelihara hewan gecko berdasarkan 6 kriteria yang diinginkan, penentuan kriteria yang sama dengan bobot kepentingan yang berbeda akan menghasilkan rekomendasi yang berbeda terhadap hewan gecko yang ingin diadopsi. Dari hasil poin-poin tersebut dipenelitian terdahulu hanya menggunakan 6 kriteria sebagai bobot kepentingan yang diinginkan oleh masyarakat. Lalu pada penelitian ini mengembangkan Sistem

Pendukung Keputusan (SPK) atau *Decission Support System* (DSS) di dalam menentukan jenis atau morph leopard gecko yang cocok untuk pemula yang ingin memelihara *leopard gecko*. Dalam penelitian ini mengangkat alternatif terbaik dalam hal ini jenis atau *morph leopard gecko* yang cocok untuk pemula dengan kriteria-kriteria yang telah ditentukan. Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) didefinisikan sebagai sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan berkomunikasi untuk perakingan. Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) merupakan metode yang sering digunakan karena memiliki perhitungan yang sangat singkat dan lebih efisien waktu. Selain itu metode ini juga banyak digunakan dalam menghadapi situasi *Multiple Attribute Decision Making* (MADM). *Multiple Attribute Decision Making* (MADM) merupakan sebuah metode yang digunakan untuk mencari alternatif optimal dari sejumlah alternatif dengan kriteria tertentu. Untuk jumlah kriteria 7 yaitu corak, penyakit bawaan, sifat, harga, berat, panjang, jumlah gen.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat disimpulkan permasalahan yang akan di selesaikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membuat aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan *Morph Leopard Gecko* untuk Pemula menggunakan metode *Simple Additive Weighting* mulai dari pengisian data jenis/*morph leopard gecko*, sampai pemilihan rekomendasi jenis/*morph leopard gecko* untuk pemula menggunakan SAW?
2. Bagaimana mengetahui kelayakan aplikasi tersebut dari pihak user yang menggunakan?

1.3. Batasan Masalah

Untuk Menghindari dan mengantisipasi suatu permasalahan dalam penelitian yang luas, maka adanya batasan masalah. Berikut adalah batasan masalah dalam penelitian ini:

1. Objek penelitian yang digunakan adalah Jenis/*Morph Leopard Gecko*.
2. Kriteria-kriteria dari hewan *Leopard Gecko* yang akan diteliti meliputi corak, penyakit bawaan, sifat, harga, berat, panjang, dan jumlah gen.

1.4. Tujuan

Tujuan dari skripsi yang berjudul Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Jenis/*morph Leopard Gecko* untuk pemula adalah sebagai berikut:

1. Membuat aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan *Morph Leopard Gecko* untuk pemula menggunakan metode *Simple Additive Weighting*.
2. Mengetahui kelayakan aplikasi tersebut dari pihak user dengan uji kelayakan dari sudut pandang pengguna.

1.5. Manfaat

Manfaat dari laporan akhir yang berjudul Sistem Pendukung Pemilihan Jenis/*morph leopard Gecko* untuk Pemula menggunakan metode *Simple Additive Weighting* adalah sebagai berikut:

1. Pemula lebih mengenal berbagai variasi jenis/*morph leopard gecko* (pemula disini yang dimaksud oleh penulis yaitu masyarakat yang ingin memelihara *leopard gecko* tapi masih bingung dengan pilihannya).
2. Membantu pemula agar tidak salah memilih jenis/*morph leopard gecko*.
3. Pemula lebih mudah menentukan pilihan *leopard gecko* berdasarkan kriteria yang diinginkan.