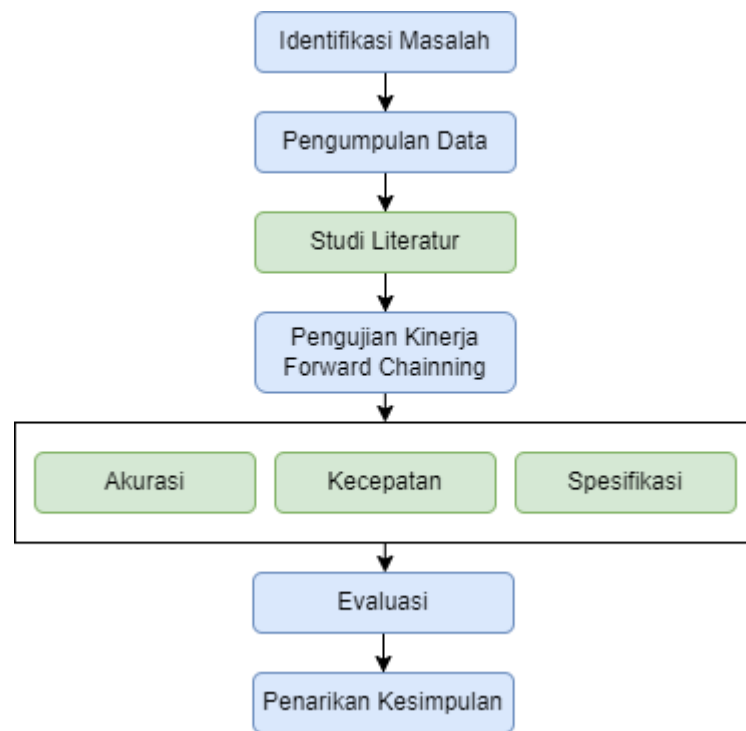


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian bertujuan untuk memberikan kerangka penelitian yang sistematis sehingga dapat memberikan kesesuaian antara tujuan penelitian dengan karakteristik permasalahan yang ada. Metodologi dalam penelitian ini digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.1 Metodologi Penelitian

3.1 Identifikasi Masalah

Pada identifikasi masalah ini merupakan suatu tahap awal dari suatu proses penelitian yang akan dilakukan. Tahap Identifikasi masalah ini sebagai upaya

mendefinisikan, menduga serta memperkirakan dan mengurai yang terjadi pada penyakit ayam.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian digunakan sebagai pada penelitian ini yaitu menggunakan metode penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah suatu proses penelitian untuk memahami fenomena-fenomena manusia atau sosial dengan menciptakan gambaran yang menyeluruh dan kompleks yang dapat disajikan dengan kata-kata, melaporkan pandangan terinci yang diperoleh dari sumber informan, serta dilakukan dalam latar setting yang alamiah.

Penelitian kualitatif bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam mengenai masalah-masalah manusia dan sosial, bukan mendeskripsikan bagian permukaan dari sebuah realitas sebagaimana dilakukan penelitian kuantitatif dengan positivismenya (Muhammad Rijal Fadli 2016).

3.3 Pengumpulan Data

Dalam proses pengumpulan data ini dilakukan pengumpulan data yang diperlukan dalam penelitian. pengumpulan data yaitu Studi Literatur. Pada tahapan ini dilakukan pencarian beberapa jurnal terkait dengan evaluasi, sistem pakar, gejala dan pengobatan penyakit yang diderita ayam, metode *forward chaining*, serta mencari data tentang metode penelitian.

3.4 Analisis Metode *Forward chaining*

Metode *forward chaining* dilakukan dengan mengumpulkan informasi yang ada dan menyusunnya secara berurutan, kemudian mengambil kesimpulan atau tindakan berdasarkan aturan atau pemikiran yang telah ditentukan sebelumnya.

Metode *Forward chaining* terdiri dari dua tahapan utama, yaitu :

1. Interferensi : Pada tahap ini, sistem melakukan analisis terhadap data masukan yang diterima dan membandingkannya dengan aturan atau fakta yang telah ditentukan sebelumnya. Jika ada aturan atau fakta yang sesuai dengan data masukan, sistem akan menambahkan informasi baru ke dalam basis pengetahuan (*knowledge base*)
2. Aksi : Pada tahap ini, sistem akan melakukan tindakan atau memberikan kesimpulan berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan pada tahap inferensi. Tindakan atau kesimpulan ini dapat berupa penyelesaian masalah atau pembuatan keputusan.

Pada tahapan ini pula matrik yang akan diuji diantaranya adalah akurasi, kecepatan dan spesifikasi. Akurasi dapat menentukan seberapa akurat pengujian yang dilakukan dengan kenyataan di lapangan, kecepatan dapat menentukan seberapa cepat penggunaan sistem pakar digunakan dan spesifikasi dapat menentukan pada perangkat apa saja sistem pakar yang akan diuji dapat dijalankan.

3.5 Evaluasi

Pada tahapan ini dilakukan pemeriksaan suatu uji validasi dan dilakukan perbandingan percobaan dengan tujuan untuk mengukur seberapa akurat suatu

sistem pakar yang digunakan. Menilai efisiensi dan efektifitas sistem pakar yang digunakan, sehingga dapat ditentukan keberhasilan sistem pakar yang dievaluasi berdasarkan kriteria yang ditentukan. Evaluasi sistem pakar ini dilakukan dengan tiga cara antara lain evaluasi secara teknis untuk menilai ketepatan implementasi *forward chaining*, evaluasi terhadap output sistem berdasarkan pakar, dan evaluasi terhadap *output* sistem berdasarkan *user*.

3.6 Penarikan Kesimpulan

Pada tahapan ini dilakukan penarikan kesimpulan atas hasil analisa dari data yang telah diuji coba sehingga menghasilkan suatu kesimpulan yang dapat menjadi hasil dari penelitian.