

## State Of The Art

Berikut merupakan penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian saya:

Penelitian yang pertama berjudul **Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Alergi Kulit Eksim Pada Orang Dewasa** dengan penulis **Yoga Utomo**, pada tahun 2016. Sistem Pakar ini dapat mendiagnosa penyakit alergi kulit eksim, dimana pada penelitian ini alergi kulit eksim dibagi menjadi 2, yaitu eksim basah, dan eksim kering

Penelitian yang kedua berjudul **Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Alergi Pada Anak Berbasis Web Dengan Metode Forward Chaining** Yang diteliti oleh **Nanda Jarti, Dan Roden Trisno** pada tahun 2017. Sistem pakar ini, mendiagnosa penyakit alergi pada anak dan juga mempermudah penggunaanya dalam mendapatkan data-data atau informasi yang diperlukan oleh user tentang penyakit alergi pada anak.

Pada Penelitian yang ketiga yang berjudul **Pengembangan Sistem Web Sebagai Diagnosa Dini Penyakit Alergi Kulit Dermatitis Atopik** dengan penulis **Heny Ispur Pratiwi, dan Richard Kamardi** pada tahun 2019. Sistem pakar ini dapat mendiagnosa penyakit alergi dermatitis apotik dengan bantuan metode forward chaining.

Dan yang terakhir yakni penelitian saya yang berjudul **Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Alergi Kulit Umum Menggunakan Metode Forward Chaining**. Sistem pakar pada penelitian saya nantinya dapat mendiagnosa penyakit alergi kulit umum. Adapun yang dimaksud alergi kulit umum yaitu 1. Alergi eksim, 2. Urtikaria/biduran, 3. Dermatitis Kontak Alergi.

Yang membuat penelitian saya berbeda dengan penelitian<sup>2</sup> sebelumnya yaitu pada jenis penyakit alerginya.

## **Tahapan Penelitian**

Yang pertama **IDENTIFIKASI MASALAH.**

Identifikasi masalah merupakan tahap awal dalam penelitian ini yang berguna untuk mendapatkan suatu masalah untuk diteliti. Pada penelitian ini masalah yang diidentifikasi adalah Penyakit Alergi.

Tahap yang kedua yaitu **PENGUMPULAN DATA**

Pengumpulan data pada penelitian ini terbagi menjadi 2 yaitu pengumpulan data skunder dan pengumpulan data primer.

Pengumpulan data skunder berupa mempelajari referensi - referensi buku, atau jurnal yang berhubungan dengan penelitian ini. Sedangkan pengumpulan data primer yaitu dengan melakukan wawancara kepada pakar.

Tahap yang ketiga yaitu **IMPLEMENTASI METODE**

Pada tahapan ini yaitu mengimplementasikan metode forward Chaining yang akan digunakan dengan data yang sudah didapat pada tahap pengumpulan data. Berdasarkan data yang di dapat dengan melakukan wawancara kepada pakar maka, metode yang tepat yaitu metode Forward Chaining, karena hasil dari diagnosa sistem harus bersifat pasti yakni pasien benar<sup>2</sup> terdiagnosa memiliki alergi kulit atau tidak.

Tahap ke4 yaitu **PERANCANGAN SISTEM**

Perancangan sistem ini merupakan tahapan mendiskripsikan sistem yang akan diterapkan dalam sistem pakar diagnosa penyakit alergi kulit umum dengan metode forward chaining.

Dalam tahap Perancangan Sistem terdapat **USE CASE DIAGRAM**

Use case diagram yaitu gambaran sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem yang akan dibuat. Terdapat 2 aktor pada penelitian ini yaitu user dan admin. Actor user disini dapat melakukan login, registrasi, melihat informasi tentang alergi kulit, mengirim data gejala alergi kulit yang diderita, menerima balasan berupa diagnose, dan logout. Sedangkan actor admin disini dapat melihat, menambah, mengubah, dan menghapus data gejala dan penyakit.

Tahap selanjutnya yaitu **IMPLEMENTASI SISTEM**

Pada tahapan implementasi ini ada beberapa hal yang dilakukan yaitu :

1. Membuat aplikasi sistem pakar dengan metode Forward Chaining dan Website sebagai platform sistem
2. Membuat database untuk aplikasi sistem pakar penyakit alergi kulit umum.

Selanjutnya Tahap **PENGUJIAN SISTEM**

Pengujian ini dilakukan dengan 3 cara yaitu

1. Pengujian **black box**. Yaitu pengujian yang dilakukan oleh orang IT untuk menguji kesesuaian antara input dan output
2. Pengujian **USER ACEPTENS TES**. Pengujian ini dilakukan oleh user dengan menggunakannya secara langsung
3. Pengujian **akurasi**. Pengujian ini dilakukan oleh pakar dengan menghitung berapa presentase total keberhasilan yang dihasilkan oleh sistem.

Tahap yang terakhir yaitu **KESIMPULAN DAN SARAN**

Setelah semua tahap dilakukan maka akan didapat kesimpulan.

Evaluasi dilakukan jika kesimpulan yang didapat tidak sesuai dengan sistem yang diinginkan dengan cara merubah isi tahapan yang salah, sehingga sistem dapat berjalan sesuai yang diinginkan