

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari semua penjelasan yang telah dipaparkan dalam penulisan skripsi ini dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Telah dirancang dan dibangun aplikasi Sistem Pakar Lada berbasis Android menggunakan metode *forward chaining*. Metode pengumpulan data studi pustaka dan wawancara, metode analisis menggunakan analasi SWOT, perancangan program UML, *Use Case diagram*, *Class diagram*, *Activity Diagram*, dan *Sequence diagram* serta pengujian program menggunakan *black box testing*, *white box testing* dan pengujian materi.
2. Aplikasi dapat memberikan informasi dan cara membudidayakan tanaman lada sehingga memudahkan pengguna untuk mendapatkan panduan secara cepat.
3. Aplikasi dapat melakukan diagnosa terhadap gejala yang dipilih oleh pengguna berdasarkan kejadian nyata dilapangan sehingga diperoleh hasil berupa hama dan penyakit spesifik yang menyerang tanaman lada serta memberikan informasi pengendaliannya.

4. Aplikasi sistem pakar lada ini bekerja dengan menggunakan perhitungan dari rule yang diambil dari tiap-tiap gejala dan hubungan dengan hama dan penyakit pada tanaman lada.

5.2 Saran

Dalam perancangan dan implementasi pada sistem pakar untuk mendiagnosa hama dan penyakit lada (*Piper nigrum L*) dengan metode *forward chaining* berbasis Android ini masih terdapat kelemahan. Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang ada, saran-saran yang mungkin berguna untuk pengembangan aplikasi selanjutnya adalah:

1. Pembuatan aplikasi ini hanya untuk pengguna smartphone berbasis sistem operasi Android. Untuk kedepannya bisa dikembangkan pada perangkat yang lebih luas seperti iOS, Windows Phone, dan Java OS.
2. Aplikasi ini mengumpulkan hama dan penyakit yang masih terbatas dan bersifat umum. Untuk pengembangan dapat ditambah hama dan penyakit yang lebih spesifik.
3. Aplikasi ini bersifat offline dan admin pada aplikasi hanya bisa mengubah data pada struktur kode program. Untuk ke depannya bisa ditambahkan server untuk mempermudah pembaharuan data informasi.
4. Menambahkan fitur-fitur lainnya seperti informasi harga lada jika aplikasi dibuat online untuk membantu petani mendapatkan informasi lebih tentang harga pasaran lada.

5. Mendaftarkan aplikasi Sistem Pakar Lada ke Google Play Store untuk mempermudah pengguna mendapatkan aplikasi tersebut.
6. Menambahkan fitur komunitas online untuk sharing tanaman lada dengan pengguna lain.

