

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1. Kesimpulan**

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan hasil implementasi dan analisa sistem untuk program penerapan metode *Ripple Down Rules (RDR)* dalam sistem pakar indentifikasi penyakit ikan air laut adalah sebagai berikut :

- a. Sistem dapat mengajukan pertanyaan yang lebih sedikit kepada pengguna untuk menemukan suatu penyakit.
- b. Metode *Ripple Down Rules (RDR)* dapat digunakan untuk proses pengaturan dan pemeliharaan sistem pakar. Metode ini memiliki kemampuan untuk mengatur ulang aturan-aturan yang terdapat dalam basis aturan berdasarkan fakta-fakta yang ditambah, diubah maupun diperbaiki oleh pakar dalam sistem pakar ini.
- c. Sistem mampu menjaga konsistensi fakta dan aturan pada proses penambahan, perbaikan dan penghapusan didalam sistem.

#### **6.2. Saran**

Saran yang diberikan oleh penulis untuk pengembangan sistem selanjutnya adalah :

- a. Penambahan pengetahuan-pengetahuan baru secara berkala agar proses pengaturan aturan-aturan yang terdapat dalam sistem dapat berguna dan sistem selalu dapat menampilkan diagnosa penyakit yang sesuai dengan pengetahuan yang diubah.
- b. Pakar sebaiknya melakukan pengecekan proses inferensi yang terdapat dalam konsultasi tentang aturan-aturan baru yang terbentuk setelah melakukan proses perubahan basis pengetahuan, apakah telah sesuai dengan proses inferensi yang terjadi pada konsultasi penyakit.
- c. Membuat pengaturan index yang lebih baik daripada pengaturan yang ada saat ini, agar sistem dapat melakukan proses inferensi yang lebih baik daripada sistem yang ada saat ini.

## Daftar Pustaka

- Durkin John (1994). *Expert Systems Design and Development*. University of Akron.
- Zafran, I. Koesharyani dan K. Yuasa. (1997). *Parasit Pada Ikan Kerapu di Panti Benih dan Upaya Penanggulangannya*. Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia. Vol. III(4):16-23.
- Martin, J., & Oxman, S (1998). *Building Expert System*. New Jersey : Prentice Hall.
- Subasinghe, R. dkk. (2001). *Aquaculture development, health and wealth*. In aquaculture in the third millennium. Technical proceedings of the conference on aquaculture in the third millennium (Subasinghe, R.P. et al., eds). pp. 167-191. Bangkok and FAO, NACA.
- Kusumastanto, T. (2003). *Pemberdayaan Sumberdaya Kelautan, Perikanan dan Perhubungan Laut dalam Abad XXI*. Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan, Institut Pertanian Bogor.
- Sukadi, F. (2004). *Kebijakan Pengendalian Hama dan Penyakit Ikan dalam Mendukung Akselerasi Pengembangan Perikanan Budidaya*. Dalam: Prosiding Pengendalian Penyakit pada Ikan dan Udang Berbasis Imunisasi dan Biosecurity, Unsoed Purwokerto. Hal 1 – 7.
- Buchanan, Bruce G. (Winter 2005). "[A \(Very\) Brief History of Artificial Intelligence](#)" (PDF), AI Magazine, pp. 53–60, retrieved 2007-08-30.
- Hill, B.J. (2005). *The Need for Effective Disease Control in International Aquaculture*. Dev. Biol. (Basel) (121): 3–12.
- Giarratano, J. C., Riley, G.D., (2005). *Expert System Principles and Programming Fourth Edition*, Canada: Course Technology.
- Compton, P., Peters, L., Edwards, G., Lavers, T.G., (2005). *Experience with Ripple-Down Rules*, University of New South Wales, Sydney, Australia.
- Padhy, N.P. (2005). *Artificial Intelligence and Intelligent Systems*, Oxford University Press.
- Carrico, M., Girard, J.E., Jones, J.P. (2006). *Knowledge Base Maintenance*, New

York St. Louis.

- Cao, L., W. Wang, Y. Yang, C. Yang, Z. Yuan, S. Xiong and J. Diana. (2007). *Environmental impact of aquaculture and countermeasures to aquaculture pollution in China*. Environmental Science in Pollution Res 14 (7): 452 – 46.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP). (2009). *Kelautan dan Perikanan dalam Angka*. Pusat Data, Statistik dan Informasi KKP. Jakarta.
- Fris Johnny dan Des Roza, (2009). *Kasus infeksi irido pada benih ikan kerapu pasir, Epinephelus corralicola di hatchery*. Jurnal Perikanan (J. Fish . Sci.) XI (1): 8-12.
- Jursic, M. Mozetic, I., (2010). *Learning Ripple Down Rules For Efficient Lemmatization*, Department of Knowledge Technologies, Jožef Stefan Institute.
- “*Production Rules, Bratko ed. 4, chapter 15, page 343*”, (Online), (<http://www.cse.unsw.edu.au/~billw/cs9414/notes/kr/rules/rules.html>, diakses 11 Januari 2016).
- Romi Novriadi, (2014). *Penyakit Ikan Air Laut di Indonesia*. Kementrian Kelautan dan Perikanan. Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya. Direktorat Kesehatan Ikan dan Lingkungan, Jakarta.