

BAB 6

PENUTUP

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan analisis, desain, implementasi, pengujian perangkat lunak dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan dari Tugas Akhir ini, yaitu :

1. Aplikasi sistem pakar diagnosis penyakit sistem pencernaan pada anak berbasis iOS berhasil dibangun dengan menggunakan metode *Forward Chaining*.
2. Aplikasi ini bermanfaat untuk memberikan penjelasan serta cara penanganan penyakit sistem pencernaan pada anak.
3. Aplikasi ini bermanfaat bagi masyarakat untuk mendiagnosa penyakit sistem pencernaan pada anak.

6.2. Saran

Saran yang dapat diambil dari proses analisis sampai pembangunan aplikasi sistem pakar untuk diagnosis penyakit sistem pencernaan pada anak di Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Dalam pembangunan lebih lanjut, dapat digunakan metode lain untuk mengantisipasi data yang tidak pasti, misalnya metode *Certainty Factor* atau *Bayesian*.
2. Menggunakan database dalam pembangunan lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- Keleş, A. (2014). Expert Doctor Verdis: Integrated Medical Expert System . 22(1032-1043).
- Al-saleh, K., & Mohamed, R. (2013). Development of an Expert System for Reducing Medical Errors. *International Journal of Software Engineering & Applications (IJSEA)*, 4(6), 29-39.
- Ansari, G. A. (2013). An Adoptive Medical Diagnosis System Using Expert System with Applications. *Journal of Emerging Trends in Computing and Information Sciences*, 4(3), 303-308.
- Asabere, N. Y., & Enguah, S. E. (2012). Integration of Expert System in Mobile Learning. *International Journal of Information and Communication Technology Research*, 2(1), 55-61.
- Bassil, Y. (2012). Expert PC Troubleshooter with Fuzzy Logic and Self-learning support. 3(2), 11-21.
- Budhi, G. S., Dewi, L. P., & Suwarso, G. A. (2015). Sistem Pakar Untuk Penyakit Anak Menggunakan Metode Forward Chaining. *Jurnal INFRA*, 3(12).
- Chakraborty, R. (2010, June 1). *Myreader*. Dipetik July 16, 2016, dari Artificial Intelligence: http://www.myreaders.info/07_Expert_Systems.pdf
- Culturelle. (2016, February 5). *Culturelle*. Dipetik July 18, 2016, dari Kid's Digestive Health: <https://www.culturelle.com/kids-digestive-health>

- Dr. Dave, M. (t.thn.). *Digestive Health & Nutrition in Children*. Dipetik July 18, 2016, dari Pediatric Gastroenterology: <http://childrensgimd.com/childs-digestive-system/>
- Drăgulescu, D., & Albu, A. (2007). Medical Predictions System . 4(3).
- Filando Suwarso, G. A., Budhi, G. S., & Dewi, L. P. (2015). Sistem Pakar Untuk Penyakit Anak Menggunakan Metode Forward Chaining. 3(2).
- Halim, R. N. (2011). Implementasi Sistem Pakar Untuk Mendeteksi Kerusakan Peralatan Elektronik Dengan Bahasa Pemrograman Visual Basic 6.0. *Jurnal Teknologi Dan Informatika (TEKNOMATIKA)*, 1(3), 282-296.
- Hananto, P. E., Sasanko, P. S., & Sugiharto, A. (2012). Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Tanaman Cengkih Dengan Metode Inferensi. *Journal of Informatics and Technology*, 1(3), 1-14.
- Hasan, M. A., Sher-E- Alam, K. M., & Chowdury, A. R. (2010). Human Disease Diagnosis Using a Fuzzy Expert System . 2(6).
- Hermawan, B. (2014). Pembangunan Sistem Pakar Pendeteksi Penyakit Kulit pada Windows Mobile Phone Dengan Metode Certainty Factor. *Tugas Akhir*, 230.
- Hole, K. R., & Gulhane, V. S. (2014). Review: Expert System for Diagnosis of Memory Low Diseases. 2(1), 254-258.

- Hong-Yang, C., & Oktoria. (2016). An Application of Expert System for Diagnosing Fever Caused by Viral Infection. *4(1)*, 17-21.
- Irmayani S.kom, D. (2015). SISTEM PAKAR PENELUSURAN KECERDASAN PADA ANAK DENGAN MENGGUNAKAN METODE FORWARD CHAINING. *3(3)*.
- Iskandar, E. (2007). Sistem Pakar Untuk Diagosa Penyakit ISPA Menggunakan Metode Faktor Kepastian. *Jurnal Ilmiah STMIK GI MDP*, 9-16.
- Issaki, P., & Rajagopalan, D. (2011). The Expert System Designed to Improve Customer Satisfaction. *2(6)*.
- Istiqomah, Y. N., & Fadlil, A. (2013). Sistem Pakar Untuk Mendiagnosa Penyakit Saluran Pencernaan Menggunakan Metode Dempster Shafer. *Jurnal Sarjana Teknik Informatika*, 32-41.
- Josephine, M. S., & Jeyabalaraja, V. (2012). Expert System and Knowledge Management for Software Developer in Software Companies. *International Journal of Information and Communication Technology Research*, *2(3)*, 243-247.
- Judarwanto, D. W. (2015, Juni 24). *Kompasiana*. Dipetik July 15, 2016, dari 10 Penyakit Paling Berbahaya Pada Anak: <http://www.kompasiana.com>
- Kartikeyn, D. B., Desai, M. N., & Dahiya, D. V. (2015). Applications of Expert System in Medical Fiel. *JOURNAL OF EXPERT SYSTEMS*, *2(3)*, 150-152.

- Latumakulita, L. A. (2012). Sistem Pakar Pendiagnosa Penyakit Anak Menggunakan Certainty Factor (CF). *Jurnal Ilmu Sains*, 12(2), 120-126.
- Lubis, C. P. (2004, Oktober 13). *LP - Ilmu Kesehatan Anak*. Dipetik 12 15, 2015, dari USU Institutional Repository:
<http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/2009>
- Lumban Gaol, S. D. (2013). Sistem Pakar Mendeteksi Gizi Buruk Pada Balita Berbasis WEB dengan Menggunakan Metode Certainty Factor. v(1).
- Lumbangaol, R. A. (2013). Sistem Pendukung Keputusan Penanganan Gizi Buruk Pada Balita Menggunakan Metode Fuzzy Mamdani. IV(2).
- Mardika, H., Hamzah , A., & Suraya. (2015). PEMANFAATAN APLIKASI SISTEM PAKAR UNTUK MENDIAGNOSA PENYAKIT GIGI DAN MULUT DI KLINIK DRG.SUYATMI. *Jurnal SCRIPT*, 3(1), 18-28.
- Morris, Ph.D., S. E. (t.thn.). *new-vis.com*. Dipetik July 18, 2016, dari New Visions: <http://www.new-vis.com/fym/papers/p-feed16.htm>
- Ogu, E. C., & A., A. Y. (2013). Basic Concepts of Expert System Shells and an Efficient Model for Knowledge Acquisition. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 2(4), 554-559.
- Olanloye, D. O. (2014). AN EXPERT SYSTEM FOR DIAGNOSING FAULTS IN MOTORCYCLE. *International Journal of Engineering and Applied Sciences*, 5(6).

- Patra, P. S., Sahu, D. P., & Mandal, I. (2010). An Expert System for Diagnosis of Human Diseases . *International Journal of Computer Applications*, 71-73.
- Pope, J., & Norlin, C. (2014, September 9). *WebMD*. Dipetik July 18, 2016, dari Child's Digestive System: <http://www.webmd.com/children/childs-digestive-system>
- Putri, P. A., & Mustafidah, H. (2011). Sistem Pakar Untuk Mendiagnosa Penyakit Hati Menggunakan Metode Forward Chaining. 1(4).
- Rakhmatillah, L., & Effendy, Z. (2015). Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Pada Anak Menggunakan Metode Dempster Shafer. 23(2).
- Revina, P. (t.thn.). *Bidanku*. Dipetik July 18, 2016, dari Gangguan Pencernaan Anak: <http://bidanku.com/gangguan-pencernaan-pada-anak>
- RI, K., Agtini, Mph, D. M., & Soenarto, SpA(K), PhD, P. S. (2011). Buletin Jendela. Dalam *Situasi DIARE di Indonesia* (Vol. 2). Jakarta: Triwulan.
- Rianti, Y. T., & Saefudin, S. (2015). Sistem Pakar Untuk Mendiagnosa Gangguan Pencernaan Pada Anak Dengan Metode Forward Chaining. *Jurnal Sistem Informasi*, 11-14.
- Setia, L. D. (2012). Rancang Bangun Sistem Pakar Konsultan Kesehatan Anak Dengan Metode Forward Chaining. 9(1).

Sharif, N. M. (2012, May 3). *inSlideshare*. Dipetik July 17, 2016, dari Topic 8 Expert System: <http://www.slideshare.net/norelianamdsharif/topic-8-expert-system>

Sharma, T., Tiwari, N., & Kelkar, D. (2012). Study Of Difference Between Forward And Backward Reasoning. *International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering*, 2(10), 271-273.

Silitonga, D. V., & Budiharto, W. (2015). An Expert System of Measurement of Individual Knowledge Teeth Treatment. *International Journal of Software Engineering and Its Applications*, 9(4), 11-18.

Singhal, R., & Gupta, S. (2013). Fundamentals and Characteristic of an Expert System. *International Journal on Recent and Innovation Trends in Computing and Communication*, 1(3), 110-113.

Slamet, R. H. (2014, February 23). *Makalah Sistem Operasi*. Dipetik November 27, 2015, dari Scribd.: <http://www.scribd.com/doc/208667779/Makalah-Sistem-Operasi#scribd>

Sri Mulyani, E. D., & Restianie, I. N. (2016). Aplikasi Sistem Pakar Untuk Mendiagnosa Penyakit Anak (BALITA) dengan Menggunakan Metode Forward Chaining. (2302-3805).

Supartha, I. D., & Sari, I. N. (2014). Sistem Pakar Diagnosa Awal Penyakit Kulit Pada Sapi Bali dengan Menggunakan Metode Forward Chaining dan Certainty

- Factor. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)*, 3(3), 110-117.
- Tan, C. F., Wahidin, N. S., Tamaldin, N., Hu, J., & Rauterberg, G. W. (2016). THE APPLICATION OF EXPERT SYSTEM: A REVIEW OF RESEARCH. *ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences*, 11(4), 2453-2448.
- Tutik A., G. K., Delima, R., & Proboyekti, U. (2009). Penerapan Forward Chaining Pada Program Diagnosa Anak Penderita Autisme. 5(2).
- Tyas. (2012, December 7). *Informatika*. Dipetik July 16, 2016, dari Artikel Teknik Informatika dan Sistem Informasi: <http://informatika.web.id> UAJY. (2014). *Sekilas UAJY*. Dipetik November 26, 2014, dari www.uajy.ac.id/tentang-uajy
- Uly, O. C. (2011, July 04). *Scribd*. Dipetik July 16, 2016, dari forward Chaining: <https://www.scribd.com/doc/59277934/Forward-Chaining>
- Vlaanderen, M. J. (1990). *Automated Knowledge Acquisition for Expert Systems an Overview*. Rotterdam: Prof. Dr. H.J. van den Herik.
- Warnilah, Ai Ilah. "SISTEM PAKAR DIAGNOSA KEKURANGAN VITAMIN PADA TUBUH MANUSIA BERBASIS WEB." *Informatika* 2.1 (2016).
- WHO, & UNICEF. (2009). *Diarrhoea: Why Children are Still Dying and What Can Be Done*. New York: World Health Organization.

Yuwono, B. (2010). Pengembangan Sistem Pakar Pada Perangkat Mobile Untuk Mendiagnosa Penyakit Gigi. *Seminar Nasional Informatika 2010*, 42-50.

Zamroni, M. R., Cahyanti, C. A., & Jalalludin, A. (2013). Sistem Pakar Perkembangan Anak Usia 0-12 Bulan Berbasis Web Dengan Metode Forward Chaining. *5(2)*, 507-512.

