

**SISTEM PAKAR UNTUK MENGETAHUI KEPERIBADIAN
ANAK USIA DINI DENGAN METODE FORWARD
CHAINING BERBASIS WEB PADA PAUD
DURIAN ASIH JATI ASIH BEKASI**



SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Kelulusan Program Sarjana

**RICHO SEPTI ANGGIANTORO
11152765**

**Program Studi Sistem Informatika
STMIK Nusa Mandiri
Jakarta
2019**

ABSTRAK

Richo Septi Anggiantoro (11152765), Sistem Pakar Untuk Mengetahui Kepribadian Anak Usia Dini Dengan Metode Forward Chaining Berbasis Web Pada Paud Durian Asih Jati Asih Bekasi.

Anak adalah anugrah yang di berikan Tuhan kepada setiap pasangan didunia, dan setiap anak memiliki kepribadian dan prilaku yang berbeda-beda atau bisa dibilang unik. Orang tua pasti ingin memberikan pendidikan yang terbaik untuk anaknya, tetapi pendidikan yang baik pun terkadang masih kurang tepat untuk anak tersebut, karena kepribadian anak memiliki sifat dan karakter nya masing-masing walaupun ada beberapa yang sama. Untuk mengetahui kepribadian anak usia dini melalui karakter masing-masing anak pada PAUD. Durian Asih. Dengan membangun aplikasi sistem pakar mengetahui kepribadian anak usia dini dengan metode forward chaining berbasis web, diharapkan dapat memberikan informasi kepada para orang tua tentang prilaku anak mulai dari usia dini, Karena masih cukup banyak orang tua yang tidak mengetahui kepribadian anak nya, dan banyak pula orang tua yang kurang memperhatikan perkembangan karakter anak, padahal didalam keseharian anak-anak dalam bermain atau pun belajar, didalam lingkungan rumah maupun sekolah, itu semua dapat berpengaruh didalam kepribadian anak.

Kata Kunci: Sistem Pakar, Prilaku, Kepribadian.



ABSTRACT

Richo Septi Anggiantoro (11152765), Expert System For Knowing Early Childhood Personality With Web-Based Forward Chaining Method in Bekasi Durian Asih Jati Asih Bekasi.

Children are a gift given by God to every couple in the world, and every child has a personality and behavior that is different or arguably unique. Parents definitely want to provide the best education for their children, but even a good education is sometimes still not right for the child, because the child's personality has the characteristics and characteristics of each of them even though there are some in common. To find out the personality of early childhood through the character of each child in PAUD. Asih Durian. By building an expert system application to know the personality of early childhood with a web-based forward chaining method, it is expected to provide information to parents about children's behavior starting from an early age, because there are still many parents who do not know the personality of their children, and many people Parents who pay less attention to the development of the child's character, even though in children's daily play or learning, in the home or school environment, it can all affect the child's personality.

Keywords: Expert System, Behavior, Personality.



DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL SKRIPSI	i
LEMBAR PERSEMBAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI	v
LEMBAR PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA	vi
Kata Pengantar	vii
Abstrak	ix
Daftar Isi	xi
Daftar Simbol	xiii
Daftar Gambar	xvii
Daftar Tabel	xviii
Daftar Lampiran	xix
Daftar Listing Program	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Permasalahan	2
1.3. Perumusan Masalah	3
1.4. Maksud dan Tujuan	3
1.5. Metode Penelitian	4
1.5.1. Teknik Pengumpulan Data	5
A. Observasi	5
B. Wawancara	5
C. Studi Pustaka	6
1.5.2. Model Pengembangan Sistem	6
A. Pengembangan Sistem Pakar	7
B. Pengembangan Software	7
1.6. Ruang Lingkup	10
BAB II LANDASAN TEORI	12
2.1. Tinjauan Pustaka	12
2.1.1. Pengertian Kepribadian	12
2.1.2. Konsep Dasar Sistem Informasi	14
A. Sistem Pakar	15
2.1.3. Konsep Dasar Program	21
A. <i>Web</i>	21
B. <i>PHP (Hypertext Preprocessor)</i>	22
C. <i>MySql</i>	22
D. <i>Adobe Deramweaver</i>	23
2.1.4. Peralatan Pendukung (<i>Tools System</i>)	24
A. <i>UML (Unified Modeling Language)</i>	24
2.1.5. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	28

2.1.6. <i>Logical Record Structure (LRS)</i>	29
2.2. Penelitian Terkait	30
BAB III ANALISA DAN RANCANGAN SISTEM BERJALAN.....	32
3.1. Tinjauan Institusi	32
3.1.1. Sejarah Institusi.....	32
3.1.2. Struktur Organisasi	33
3.2. Pengumpulan Data Pakar	34
3.2.1. Objek Pakar	35
3.2.2. Hasil Wawancara pakar	36
3.3. Algoritma Sistem Pakar	38
3.4. Basis Pengetahuan	39
3.4.1. Tabel Pakar	40
3.4.2. <i>Rule-Rule</i> Pada Pakar	42
3.4.3. Pohon Keputusan Pakar.....	42
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	45
4.1. Analisa Kebutuhan <i>Software</i>	45
A. Tahapan Analisis.....	45
B. <i>Use Case Diagram</i>	46
4.2. Desain	55
4.2.1. <i>Database</i>	55
A. Spesifikasi File	56
4.2.2. <i>Software Architecture</i>	61
A. <i>Activity Diagram</i>	61
B. <i>Component Diagram</i>	69
C. <i>Deployment Diagram</i>	69
4.2.3. <i>User Interface</i>	70
4.3. <i>Code Generation</i>	79
4.4. <i>Testing</i>	88
4.5. <i>Support</i>	92
4.5.1. Publikasi <i>Web</i>	92
4.5.2. Spesifikasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i>	93
BAB V PENUTUP.....	95
5.1. Kesimpulan.....	95
5.2. Saran	96

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN

SURAT KETERANGAN RISET

LAMPIRAN

Lampiran A. Dokumen Kuisisioner riset (Wawancara Pakar)

DAFTAR PUSTAKA

- Anggito, A., & Setiawan, J. (2018). *METODOLOGI PENELITIAN KUALITATIF* (Pertama; E. Deffi Lestari, ed.). Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=59V8DwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=teknik+pengumpulan+data&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwiW24en79rjAhU1muYKHQ2tAXMQ6AEIKTAA#v=onepage&q=teknik+pengumpulan+data&f=false>
- Anggraini, Pudji Hartuti, A. S. (2017). Hubungan Pola Asuh Orang Tua dengan Kepribadian Siswa SMA di Kota Bengkulu. *Jurnal Ilmiah BK*, 1, 10–18.
- Budi, D. S., Siswa, T. A. Y., & Abijono, H. (2017). Analisis Pemilihan Penerapan Proyek Metodologi Pengembangan Rekayasa Perangkat Lunak. *Teknika*, 5(1), 24–31. <https://doi.org/10.34148/teknika.v5i1.48>
- Dalis, S. (2017). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT BERBASIS WEB. *Paradigma - Jurnal Komputer Dan Informatika*, 19(1), 1–8. <https://doi.org/10.31294/p.v19i1.1170>
- Darmadi. (2018). *ARSITEKTUR KEPRIBADIAN ANAK*. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=zi5wDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=kepribadian+anak&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwiylKPn0tjjAhWJto8KHV7UCH4Q6AEIKTAA#v=onepage&q=kepribadian+anak&f=false>
- Fridayanthie, E. W., & Mahdiati, T. (2016). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERMINTAAN ATK BERBASIS INTRANET. *JURNAL KHATULISTIWA INFORMATIKA*, 4(2). Retrieved from <https://media.neliti.com/media/publications/280383-rancang-bangun-sistem-informasi-perminta-0d375711.pdf>
- Greenit. (2018). PENGERTIAN DAN TIPE DARI KOMPONEN DIAGRAM. Retrieved from <https://bierpinter.com/pengetahuan/pengertian-dan-tipe-dari-komponen-diagram/>
- Hayadi, H. (2018). *SISTEM PAKAR* (Pertama). Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=rNxiDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Sistem+Pakar&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwjFqvn8vdvjAhUCjeYKHSYgAtkQ6AEILzAB#v=onepage&q=Sistem+Pakar&f=false>
- Hutahaean, J. (2014). *KONSEP SISTEM INFORMASI* (Pertama). Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=o8LjCAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=sistem+informasi&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwjI0aKnpdvjAhXF7XMBHdp3AX0Q6AEINzAD#v=onepage&q=sistem+informasi&f=false>
- Kaafi, A. Al. (2016). *Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi – Volume 8 No 3 - 2016* *speed.web.id*. 8(3), 42–49.
- Kusnadi, Sanjaya, N., & Muslihin, I. (2016). *Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Paru Pada Anak Dengan Metode Forward Chaining*. 6(1), 4.
- Mandar, R. (2017). *Solusi Tepat Menjadi Pakar Adobe Dreamweaver CS6*. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=FjBIDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=adobe+dreamweaver&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwjF->

euG2N_jAhVDfisKHY2IDeAQ6AEILDAA#v=onepage&q=adobedreamweaver&f=false

- Materi Dosen. (2017). Use Case Diagram, Lengkap Studi Kasus dan Contoh Use Case. Retrieved from <http://www.materidosen.com/2017/04/use-case-diagram-lengkap-studi-kasus.html>
- Mawaddah, U., & Fauzi, M. (2018). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK MENENTUKAN DOSIS OBAT PADA ANAK MENGGUNAKAN METODE FORWARD CHAINING (Studi Kasus Di Klinik Dokter Umum Karanggayam - Srengat). *Antivirus : Jurnal Ilmiah Teknik Informatika*, 12(1), 1–10. <https://doi.org/10.35457/antivirus.v12i1.440>
- Maxmanroe. (2019a). Pengertian Web Browser: Cara Kerja, Fungsi, dan Contoh Web Browser. Retrieved from <https://www.maxmanroe.com/vid/teknologi/internet/pengertian-web-browser.html>
- Maxmanroe. (2019b). Pengertian World Wide Web (WWW), Fungsi, Manfaat, Contoh, dan Sejarah WWW. Retrieved from <https://www.maxmanroe.com/vid/teknologi/internet/pengertian-www.html>
- Muslihudin, M., & Oktafianto. (2016). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML* (A. Pramesta, Ed.). Retrieved from https://books.google.co.id/books?id=2SU3DgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=UML&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwiI9P_L4t_jAhXQR30KHaabCeCQ6AEIKTAA#v=onepage&q=UML&f=false
- Nasir, J. (2018). Sistem pakar konseling dan psikoterapi masalah kepribadian dramatik menggunakan metode forward chaining berbasis web. *RABIT (Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Univrab)*, 3(1), 37–48.
- Novitasari, C. (2018). Pengertian Activity Diagram dan Simbol-Simbolnya Pelajarindo.com. Retrieved from https://pelajarindo.com/pengertian-activity-diagram-simbol/#Pengertian_Activity_Diagram_Menurut_Para_Ahli_Sukanto_dan_Shalahuddin_2013133
- Siswanta, J. (2017). Pengembangan Karakter Kepribadian Anak Usia Dini (Studi Pada PAUD Islam Terpadu Di Kabupaten Magelang Tahun 2015). *Inferensi*, 11(1), 97. <https://doi.org/10.18326/infsl3.v11i1.97-118>
- Supono, & Putratama, vidiandry. (2018). *Pemrograman Web dengan Menggunakan PHP dan Framework codeigniter* (Pertama). Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=7SlIDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=PHP&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwit67-w3t3jAhVOeysKHQDzC64Q6AEIODAD#v=onepage&q=PHP&f=false>
- Timotius, K. H. (2017). *Pengantar Metodologi Penelitian: Pendekatan Manajemen Pengetahuan untuk Perkembangan Pengetahuan* (P. Christian, Ed.). Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=yVJLDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=studi+pustaka&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwj334K7i9vjAhVOX30KHXNbDE0Q6AEISDAH#v=onepage&q=studi+pustaka&f=false>

Yusuf, M. (2014). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF, KUALITATIF & PENELITIAN GABUNGAN* (Pertama). Retrieved from https://books.google.co.id/books?id=RnA-DwAAQBAJ&hl=id&source=gbs_navlinks_s

