

Muhammad Nadif Febriyansyah
Mohammad Imam Shalahudin, S.T., M.Si.
Fajar Septian, S.Pd., S.Kom., M.Kom.



**Membangun Sistem Pakar Penyakit
yang dialami pada Ibu Hamil**

BERBASIS WEBSITE

MENGGUNAKAN METODE FORWARD CHAINING



Membangun Sistem Pakar Penyakit yang dialami pada Ibu Hamil BERBASIS WEBSITE

MENGUNAKAN METODE FORWARD CHAINING

Seiring perkembangannya jaman, untuk memperoleh informasi tentang penyakit pada ibu hamil sangat mudah didapatkan. Salah satunya melalui teknologi komputer, meskipun pada awalnya komputer hanya digunakan sebagai alat hitung saja. Saat ini dengan teknologi komputer dapat mengetahui atau mendiagnosis tentang penyakit-penyakit pada ibu hamil, salah satunya adalah sistem pakar.

Sistem pakar merupakan sistem yang berusaha mengadopsi pengetahuan manusia ke komputer, agar komputer dapat menyelesaikan masalah seperti yang dilakukan oleh para ahli. Sistem pakar biasanya digunakan untuk konsultasi, melakukan analisis dan diagnosis serta membantu untuk pengambilan keputusan dan lain-lain. Salah satu implementasi sistem pakar adalah mendiagnosis penyakit pada ibu hamil, dengan melihat berbagai gejala yang mengiringi penyakit yang dialami ibu hamil.

Dengan sistem pakar, orang awam pun dapat menyelesaikan masalah yang cukup rumit yang sebenarnya hanya dapat diselesaikan dengan bantuan para ahli. Tujuan pengembangan sistem pakar sebenarnya tidak untuk menggantikan peran para pakar, namun untuk mengimplementasikan pengetahuan para pakar ke dalam bentuk perangkat lunak, sehingga dapat digunakan oleh banyak orang dan tanpa biaya yang besar.

Salah satu teknik inferensi yang sering digunakan dalam sistem pakar adalah metode forward chaining. Forward chaining atau sering juga disebut bottom-up reasoning adalah cara penarikan kesimpulan yang dimulai dengan data atau fakta yang ada lalu bergerak maju melalui premis-premis untuk menuju ke kesimpulan. Pada teknik ini data digunakan sebagai penentu aturan mana yang harus dijalankan, kemudian aturan tersebut dijalankan. Teknik Forward Chaining merupakan teknik yang sering digunakan untuk proses inferensia yang memulai penalarannya dan sekumpulan data menuju kesimpulan yang dapat ditarik. Teknik Forward Chaining yaitu metode penalaran yang bergerak dan IF part menuju THEN part.

**MEMBANGUN SISTEM PAKAR PENYAKIT
YANG DI ALAMI PADA IBU HAMIL
BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN
METODE FORWARD CHAINING**

**Muhammad Nadif Febriyansyah
Mohammad Imam Shalahudin, S.T., M.Si.
Fajar Septian, S.Pd., S.Kom., M.Kom**



eureka
media aksara

PENERBIT CV.EUREKA MEDIA AKSARA

**MEMBANGUN SISTEM PAKAR PENYAKIT YANG DI ALAMI
PADA IBU HAMIL BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN
METODE FORWARD CHAINING**

Penulis : Muhammad Nadif Febriyansyah
Mohammad Imam Shalahudin, S.T., M.Si.
Fajar Septian, S.Pd., S.Kom., M.Kom

Desain Sampul : Eri Setyawan

Tata Letak : Sakti Aditya, S.Pd., Gr.

ISBN : 978-623-5382-81-4

Diterbitkan oleh : **EUREKA MEDIA AKSARA, JUNI 2022**
ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH
NO. 225/JTE/2021

Redaksi :
Jalan Banjaran, Desa Banjaran RT 20 RW 10 Kecamatan Bojongsari
Kabupaten Purbalingga Telp. 0858-5343-1992

Surel : eurekamediaaksara@gmail.com

Cetakan Pertama : 2022

All right reserved

Hak Cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun dan dengan cara apapun, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya tanpa seizin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan buku ini. Penulisan buku merupakan buah karya dari pemikiran penulis yang diberi judul **MEMBANGUN SISTEM PAKAR PENYAKIT YANG DI ALAMI PADA IBU HAMIL BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE FORWARD CHAINING**. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sangatlah sulit bagi kami untuk menyelesaikan buku ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih pada semua pihak yang telah membantu penyusunan buku ini. Sehingga buku ini bisa hadir di hadapan pembaca.

Seiring perkembangannya jaman, untuk memperoleh informasi tentang penyakit pada ibu hamil sangat mudah didapatkan. Salah satunya melalui teknologi komputer, meskipun pada awalnya komputer hanya digunakan sebagai alat hitung saja. Saat ini dengan teknologi komputer dapat mengetahui atau mendiagnosis tentang penyakit-penyakit pada ibu hamil, salah satunya adalah sistem pakar.

Sistem pakar merupakan sistem yang berusaha mengadopsi pengetahuan manusia ke komputer, agar komputer dapat menyelesaikan masalah seperti yang dilakukan oleh para ahli. Sistem pakar biasanya digunakan untuk konsultasi, melakukan analisis dan diagnosis serta membantu untuk pengambilan keputusan dan lain-lain. Salah satu implementasi sistem pakar adalah mendiagnosis penyakit pada ibu hamil, dengan melihat berbagai gejala yang mengiringi penyakit yang dialami ibu hamil.

Dengan sistem pakar, orang awam pun dapat menyelesaikan masalah yang cukup rumit yang sebenarnya hanya dapat diselesaikan dengan bantuan para ahli. Tujuan pengembangan sistem pakar sebenarnya tidak untuk menggantikan peran para pakar, namun untuk mengimplementasikan pengetahuan para pakar ke dalam bentuk perangkat lunak, sehingga dapat digunakan oleh banyak orang dan tanpa biaya yang besar.

Salah satu teknik inferensi yang sering digunakan dalam sistem pakar adalah metode *forward chaining*. *Forward chaining* atau sering juga disebut *bottom-up reasoning* adalah cara penarikan kesimpulan yang dimulai dengan data atau fakta yang ada lalu bergerak maju melalui premis-premis untuk menuju ke kesimpulan. Pada teknik ini data digunakan sebagai penentu aturan mana yang harus dijalankan, kemudian aturan tersebut dijalankan. Teknik *Forward Chaining* merupakan teknik yang sering digunakan untuk proses inferensia yang memulai penalarannya dan sekumpulan data menuju kesimpulan yang dapat ditarik. Teknik *Forward Chaining* yaitu metode penalaran yang bergerak dan IF part menuju THEN part.

Penulis menyadari bahwa buku ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat dibutuhkan guna penyempurnaan buku ini. Akhir kata penulis mengucapkan banyak terimakasih atas kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga buku ini akan membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
BAB 1 PENDAHULUAN	1
BAB 2 KAJIAN TEORI.....	4
A. Sistem Pakar	4
1. Manfaat Sistem Pakar.....	5
2. Kekurangan Sistem Pakar.....	5
3. Ciri-ciri sistem pakar adalah sebagai berikut:.....	5
B. Definisi Kehamilan.....	6
C. Teknik Forward Chaining.....	9
D. Metode Pengembangan Sistem.....	10
1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	11
2. Desain	12
3. Pembuatan Kode Program.....	12
4. Pengujian.....	13
5. Pendukung (<i>Support</i>) atau Pemeliharaan (<i>Maintenance</i>)	14
E. Unified Modeling Language (UML).....	15
1. Use Case Diagram	16
2. Activity Diagram	19
3. Sequence Diagram.....	20
4. Class Diagram.....	22
F. Entity Relationship Diagram (ERD)	23
G. Database.....	25
H. PHP.....	26
I. MySQL	26
J. Pengertian User Interface	27
BAB 3 KEBUTUHAN FUNGSIONAL DAN NON FUNGSIONAL	
28	
A. Spesifikasi Kebutuhan Sistem	28
B. Kebutuhan Fungsional	28
C. Kebutuhan Non Fungsional.....	29
1. Perangkat Lunak (Software)	29
2. Perangkat Keras (Hardware).....	29
BAB 4 PEMODELAN PERANGKAT LUNAK.....	30

A.	Diagram Perancangan Sistem.....	30
1.	Analisa Perancangan Sistem Berdasarkan Penurutan	30
2.	Diagram Blok Sistem	31
B.	Use Case Diagram	32
C.	Activity Diagram	35
1.	Activity Diagram Admin.....	35
2.	Activity Diagram Mengelola Daftar Penyakit.....	36
3.	Activity Diagram Mengelola Gejala	37
4.	Activity Diagram Pengguna.....	38
5.	Activity Diagram Diagnosa Pengguna.....	39
D.	Sequence Diagram.....	39
1.	Sequence Diagram Login Admin	40
2.	Sequence Diagram Mengelola Penyakit.....	40
3.	Sequence Diagram Mengelola Gejala	41
4.	Sequence Diagram Beranda Pengguna	42
5.	Sequence Diagram Diagnosa	43
6.	Sequence Diagram info Penyakit.....	44
E.	Entity Relationship Diagram	45
BAB 5	PERANCANGAN BASIS DATA.....	46
A.	Perancangan Basis Data	46
1.	Tabel Gejala	46
2.	Tabel Penyakit.....	47
3.	Tabel User	47
BAB 6	PERANCANGAN ANTAR MUKA (USER INTERFACE).....	48
A.	Perancangan Halaman Login Admin	48
B.	Perancangan Halaman Beranda Admin.....	48
1.	Perancangan Halaman Mengelola Penyakit.....	49
2.	Perancangan Halaman Mengelola Gejala	49
C.	Perancangan Halaman Pengguna	50
1.	Rancangan Halaman Beranda Pengguna.....	50
2.	Rancangan Halaman Memilih Gejala.....	51
3.	Rancangan Halaman Melihat Hasil.....	51
4.	Rancangan Halaman Melihat Penyakit.....	52
5.	Rancangan Halaman Melihat Tentang.....	52
BAB 7	IMPLEMENTASI APLIKASI	54
A.	Tampilan Aplikasi	54

1. Tampilan Halaman Home Sistem Pakar	54
2. Tampilan Halaman Tentang.....	54
3. Tampilan Halaman Penyakit.....	55
4. Tampilan Halaman Diagnosa Penyakit.....	56
5. Tampilan Halaman Hasil Diagnosa.....	56
6. Tampilan Halaman Login Admin.....	57
7. Tampilan Halaman Utama Admin	57
8. Tampilan Halaman Admin Gejala	58
9. Tampilan Halaman Admin Penyakit.....	58
10. Tampilan Halaman Admin Tambah Penyakit.....	59
11. Tampilan Tambah Admin Gejala.....	59
BAB 8 PENUTUP	60
A. Kesimpulan.....	60
DAFTAR PUSTAKA.....	61
TENTANG PENULIS	63
TENTANG PENULIS	65



**MEMBANGUN SISTEM PAKAR PENYAKIT YANG DI ALAMI
PADA IBU HAMIL BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN
METODE FORWARD CHAINING**

**Muhammad Nadif Febriyansyah
Mohammad Imam Shalahudin, S.T., M.Si.
Fajar Septian, S.Pd., S.Kom., M.Kom**



BAB 1

PENDAHULUAN

Seiring perkembangannya jaman, untuk memperoleh informasi tentang penyakit-penyakit pada ibu hamil sangat mudah didapatkan. Salah satunya melalui teknologi komputer, meskipun pada awalnya komputer hanya digunakan sebagai alat hitung saja. Saat ini dengan berbantuan teknologi komputer untuk mengetahui atau mendiagnosis tentang penyakit-penyakit pada ibu hamil, salah satunya dengan sistem pakar. Sistem pakar merupakan sistem yang berusaha mengadopsi pengetahuan manusia ke komputer, agar komputer dapat menyelesaikan masalah seperti yang dilakukan oleh para ahli. Sistem pakar biasanya digunakan untuk konsultasi, melakukan analisis dan diagnosis serta membantu untuk pengambilan keputusan dan lain-lain. Salah satu implementasi sistem pakar adalah mendiagnosis penyakit pada ibu hamil, dengan melihat berbagai gejala yang mengiringi penyakit yang dialami ibu hamil.

Pengertian kehamilan menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) adalah sebuah proses yang diawali dengan keluarnya sel telur yang matang pada saluran telur yang kemudian bertemu dengan sperma yang keduanya menyatu membentuk sel yang akan tumbuh. Proses terjadinya kehamilan adalah saat seorang wanita yang membawa sel embrio di dalam tubuhnya. Secara medis, ibu hamil disebut gravida, sedangkan calon bayi yang dikandungnya saat awal kehamilan disebut embrio yang nantinya akan disebut janin sampai waktu kehamilan tiba. Berbagai macam penyakit sangat rentan terjadi pada masa sebelum dan selama kehamilan, baik itu penyakit yang bersifat sedang seperti pusing, mual-mual atau yang dapat menyebabkan

BAB 2

KAJIAN TEORI

A. Sistem Pakar

Menurut Hayadi, {B Herawan (2018:6) Dalam bukunya yang berjudul “Sistem Pakar Penyelesaian Kasus Menentukan Minat Baca, Kecendrungan, dan Karakter Siswa dengan Metode Forward Chaining” Sistem pakar atau *Expert System* biasa disebut juga dengan *Knowledge Based System* yaitu suatu aplikasi computer yang ditujukan untuk membantu pengambilan keputusan atau pemecahan persoalan dalam bidang yang spesifik. Sistem ini bekerja dengan menggunakan pengetahuan dan metode analisis yang telah didefinisikan terlebih dahulu oleh pakar yang sesuai dengan bidang keahliannya. Sistem ini disebut sistem pakar karena fungsi dan perannya sama seperti seorang ahli yang harus memiliki pengetahuan, pengalaman dalam memecahkan suatu persoalan. Sistem biasanya berfungsi sebagai kunci penting yang akan membantu suatu sistem pendukung keputusan atau sistem pendukung eksekutif. Sistem rekomendasi umumnya menggunakan metode *Collaborative Filtering* karena dianggap dapat memberikan perkomendasian yang lebih baik dibandingkan dengan metode lainnya. Menurut Kartikeyn, Desai, & Dahiya, (2015) “Application of Expert System in Medical Fiel”.” *Journal Of Expert Systems*” Sistem pakar adalah sistem yang menghasilkan keputusan atas dasar basis pengetahuan yang dimiliki ahli. Penerapan sistem pakar meliputi bidang-bidang seperti dalam mengambil keputusan strategis organisasi, jika di bidang medis keputusan akan dibuat untuk mendiagnosis penyakit, untuk memberikan bantuan untuk pengobatan penyakit yang di diagnosis.

BAB 3

KEBUTUHAN FUNGSIONAL DAN NON FUNGSIONAL

A. Spesifikasi Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem mencakup kebutuhan fungsional dan non fungsional. Kebutuhan fungsional merupakan kebutuhan yang berhubungan dengan fungsi-fungsi dalam sistem. Sedangkan kebutuhan non fungsional merupakan kebutuhan-kebutuhan berupa perangkat keras maupun perangkat lunak yang dibutuhkan sistem.

B. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan-kebutuhan fungsional yang dibutuhkan pada sistem pakar penyakit yang dialami pada ibu hamil berbasis website adalah sebagai berikut:

1. Aktor yang akan berpengaruh pada penggunaan sistem adalah *admin* dan *user*.
2. Memfasilitasi *admin* untuk dapat melakukan login sistem.
3. Memfasilitasi *admin* untuk dapat mengelola halaman penyakit.
4. Memfasilitasi *admin* untuk dapat mengelola halaman gejala.
5. Memfasilitasi *admin* untuk dapat mengelola halaman solusi.
6. Memfasilitasi *user* untuk dapat melihat beranda.
7. Memfasilitasi *user* untuk dapat mengakses halaman diagnosa penyakit berdasarkan gejala.
8. Memfasilitasi *user* untuk dapat melihat halaman penyakit dan solusi.

BAB 4

PEMODELAN PERANGKAT LUNAK

A. Diagram Perancangan Sistem

Setelah dilakukan beberapa tahapan dalam menganalisis berbagai kebutuhan aplikasi sistem, selanjutnya dapat dilakukan beberapa perancangan aplikasi meliputi perancangan diagram blok sistem, alur kerja sistem dan perancangan model dalam bentuk *Unified Modelling Language* (UML) yang terdiri dari *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, dan *class diagram*. Selain itu, ada perancangan antarmuka pengguna dalam bentuk mockup yang akan di bahas pada bab 6.

1. Analisa Perancangan Sistem Berdasarkan Penurunan

Proses penurunan aturan sistem menggunakan metode *forward chaining* membutuhkan memori untuk menyimpan basis pengetahuan yang merupakan fakta-fakta yang di gunakan oleh sistem. Terdapat dua jenis memori yang digunakan dalam sistem, yaitu memori jangka panjang dan memori jangka pendek. Memori jangka panjang merupakan memori yang digunakan untuk menyimpan basis pengetahuan yang berupa basis data. Basis data terdiri dari kumpulan tabel-tabel pengetahuan pakar, yaitu tabel gejala, tabel kerusakan, dan tabel basis pengetahuan yang merup basis aturan dari sistem ini.

Memori jangka pendek seringkali disebut dengan memori kerja yang berfungsi untuk menyimpan fakta-fakta saat proses konsultasi berlangsung. Dalam implementasi sistem pakar diagnosa penyakit tulang punggung ini tidak terdapat tabel untuk menampung inputan yang diberikan oleh pengguna tetapi langsung mengecek ke rule.

BAB 5

PERANCANGAN BASIS DATA

A. Perancangan Basis Data

Rancangan basis data memuat detail tabel-tabel yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem pakar penyakit yang dialami Ibu Hamil berbasis website. Adapun beberapa tabel tersebut dijelaskan pada tabel dibawah ini.

1. Tabel Gejala

Nama Tabel	:	Gejala
Fungsi	:	Untuk menyimpan data gejala
Media	:	Hardisk
Primary Key	:	Kode_gejala
Foreign Key	:	-

Tabel 5.1. Gejala

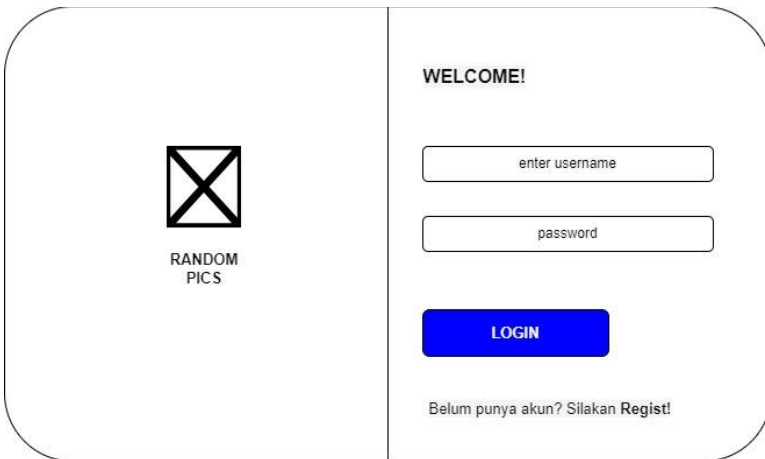
Nama Field	Tipe Data	Panjang Data	Keterangan
kode_gejala	Varchar	3	Nomor identitas untuk kode gejala
Nama_gejala	Varchar	50	Field untuk macam-macam nama gejala
Yes	Varchar	10	Field untuk kondisi jika memilih yes pada gejala
no	Int	10	Field untuk kondisi jika memilih no pada gejala

BAB 6

PERANCANGAN ANTAR MUKA (USER INTERFACE)

A. Perancangan Halaman Login Admin

Pada saat pengguna ingin melakukan login untuk masuk ke dalam akun admin akan dihadapkan pada halaman login admin, maka pengguna diharuskan memiliki akun admin agar dapat masuk kedalam akun tersebut. Berikut perancangan halaman login admin.



The image shows a wireframe for an admin login page. It is divided into two main sections. The left section contains a square icon with an 'X' inside, labeled 'RANDOM PICS' below it. The right section contains the text 'WELCOME!' at the top. Below this are two input fields: the first is labeled 'enter username' and the second is labeled 'password'. Below the input fields is a blue button labeled 'LOGIN'. At the bottom of the right section, there is a link that says 'Belum punya akun? Silakan Regist!'.

Gambar 6.1. Perancangan halaman login admin

B. Perancangan Halaman Beranda Admin

Pada saat pengguna ingin melakukan login untuk masuk kedalam akun admin akan dihadapkan pada halaman beranda admin, maka pengguna diharuskan memiliki akun admin agar

BAB 7

IMPLEMENTASI APLIKASI

A. Tampilan Aplikasi

Pada bagian ini akan menjelaskan tampilan-tampilan halaman program saat dijalankan.

1. Tampilan Halaman Home Sistem Pakar

Pada gambar dibawah ini adalah tampilan home yang merupakan halaman awal dari website sistem pakar penyakit pada ibu hamil berbasis website.



Gambar 7.1 Tampilan Halaman Home.

2. Tampilan Halaman Tentang

Pada gambar di bawah ini adalah tampilan tentang pembuatan sistem pakar penyakit pada ibu hamil. Tampilannya adalah sebagai berikut:

BAB

8

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berikut kesimpulan yang dapat diambil aplikasi sistem pakar penyakit yang dialami pada ibu hamil berbasis website sebagai berikut:

1. Aplikasi ini memuat data-data yang berkaitan dengan pengelolaan halaman penyakit, halaman diagnosa penyakit berdasarkan gejala serta solusinya.
2. Aplikasi sistem pakar ini dapat memfasilitasi user untuk dapat melihat halaman penyakit dan solusi.

DAFTAR PUSTAKA

- A. S. Rosa, M. Shalahuddin. (2013). *Rekayasa Perangkat Lunak Berbasis Objek*. Bandung: Informatika.
- Arisantoso, Trinugi Wira Hajantim Susana Dwi Yulianti. (2022). *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak*. Purbalingga: Eureka Media Aksara.
- Center UNAS, 3(1), 75–87Ratnawati, A. (2020). *Asuhan Keperawatan Maternitas*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- D.B. Kartikeyn, M.N. Desai, D.V. Dahiya. (2015). Application of Expert System in Medical Fiel. *Jurnal Sistem Pakar* 2 (3): 150–52.
- Enterprise, Jubilee. (2014). *Java untuk Pemula*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Hayadi, B Herawan (2016) *Sistem Pakar Penyelesaian Kasus Menentukan Minat Baca, Kecendrungan, dan Karakter Siswa dengan Metode Forward Chaining*. Penerbit Yogyakarta: Deepublish.
- Mulyani, Sri. (2017). *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*. Bandung: Abdi Sistematika.
- Novendri, M. S., Saputra, A., & Firman, C. E. (2019). Aplikasi Inventaris Barang Pada Mts Nurul Islam Dumai Menggunakan Php Dan Mysql. *lentera dumai*, 10(2).
- Nurcholis, Ahmad. (2018). *Membangun Database Arsip Persuratan Menggunakan Pemrograman PHP dan MySQL*. Sukabumi: CV Jejak.
- Raharjo, Budi. (2012). *Modul Pemrograman Web (HTML, PHP, & MYSQL)*. Bandung: Modula.
- Rangkuti, A. H., & Andryana, S. (2009). *Deteksi Kerusakan Notebook dengan Menggunakan Metode Sistem Pakar*. Artificial, ICT Research.
- Rosa, M. Shalahuddin. (2019). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Obyek*. Informatika: Bandung.

- Sadikin, Nanang, Arisantoso. (2022). *Interaksi Manusia dan Komputer*. Medan: PolmedSalisah, Febi Nur, Leony Lidya, Sarjon Defit. (2015). Sistem pakar penentuan bakat anak dengan menggunakan metode forward chaining. *Jurnal Ilmiah Rekayasa Dan Manajemen Sistem Informasi* Vol 1(1) Hal. 62-66.
- Suendri. (2018). Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem Informasi Remunerasi Dosen Dengan Database Oracle (Studi Kasus: UIN Sumatera Utara Medan). *ALGORITMA: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika* Volume: 03, Number : 01, November 2018 ISSN 2598- 6341 (online), 1 - 9.
- Sutanto, A. V., & Fitriana, Y. (2019). *Asuhan Pada Kehamilan* (1 ed.). Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Yulaikhah, L. (2019). Buku Ajaran Asuhan Kebidanan Kehamilan. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53).

TENTANG PENULIS

PENULIS 1

(Muhammad Nadif Febriyansyah)



Penulis yang bernama **Muhammad Nadif Febriyansyah** adalah laki laki kelahiran Jakarta pada tanggal 28 Februari 2000 Merupakan anak kelima dari lima bersaudara. Menghabiskan masa kecil di kota Jakarta, tinggal Bersama orang tua hingga lulus Sekolah Menengah Atas/Kejuruan.

Riwayat pendidikan dimulai dari MI Nurul Huda Karang tengah Lebak bulus (2005-2011), SMP AL-Hidayah Lebak Lestari (2011-2014), SMA Keluarga Widuri (2014-2017), dan Sekolah Tinggi Teknologi Informasi NIIT Jakarta (2017-2022).

Setelah menyelesaikan pendidikan wajib saya melanjutkan kuliah di Sekolah Tinggi Teknologi Informasi NIIT pada Program Studi Teknik Informatika pada tahun 2017 Selama berkuliah saya aktif mengikuti berbagai organisasi kemahasiswaan, salah satu nya Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM). Dalam mengisi waktu luang selama perkuliahan, saya sering mencari kesibukan untuk menambah ilmu dan pengalaman saya. Sesekali juga saya dipercaya untuk mengerjakan suatu proyek magang (PKL) untuk membuat website pada suatu klinik yang bergerak dalam bidang jasa Kebidanan. Dalam kesibukannya penulis juga mempunyai usaha dalam bidang fashion di Jakarta.

PENULIS 2

(Mohammad Imam Shalahudin)



Penulis yang bernama Mohammad Imam Shalahudin lahir di Surabaya pada 10 Mei 1971 adalah anak ketiga dari empat bersaudara yang menamatkan sampai sekolah menengah pertama di SMP Muhammadiyah V Surabaya. Selanjutnya pada tahun 1987 penulis menempuh pendidikan Sekolah Menengah SMA Negeri IV Surabaya yang terletak di Jalan Dharmahusada, lulus tahun 1990, selanjutnya penulis menempuh Pendidikan Tinggi di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran”, Surabaya dan penulis berhasil meraih gelar sarjana pada Program Studi Teknik Industri pada Tahun 1997.

Setelah Lulus penulis mengabdikan diri untuk mengajar dengan diangkat sebagai Dosen Tetap di Politeknik Swadharma, Jakarta pada Tahun 1998 Beberapa tahun kemudian penulis melanjutkan Studi Program Magister Teknologi Industri Pertanian (S2) di Universitas IPB dan berhasil menyelesaikan S2 pada Tahun 2009 Selain aktif di perguruan tinggi penulis juga bekerja sebagai seorang Dosen pada Sekolah Tinggi Teknologi Informasi NIIT sejak bulan September tahun 2017 hingga sekarang.

TENTANG PENULIS

PENULIS 3 (Fajar Septian)



Fajar Septian adalah pria kelahiran Bogor pada tanggal 09 September 1989, merupakan anak pertama dari empat bersaudara. Menghabiskan masa kecil di kota Depok. Riwayat pendidikan dimulai dari SDN Bedahan 01 (tahun 2001), SMPN 10 Depok (tahun 2004), SMA Yapan Indonesia (tahun 2007), Universitas Pamulang Tengerang Selatan Prodi Teknik Informatika (tahun 2012), dan STMIK Eresha Jakarta Prodi Magister Teknik Informatika (tahun 2014).

Saat ini aktif sebagai dosen tetap di Universitas Pamulang. Saya juga aktif mengajar di beberapa kampus sebagai dosen tidak tetap di Sekolah Tinggi Teknologi Informasi NIIT dan menjabat sebagai Kepala Bagian Teknologi Informasi (IT), dan Institut Teknologi dan Bisnis Swadharma. Mata kuliah yang di ampu Komputer Grafik, Teori Bahasa dan Automata, Graph Terapan dan Struktur Data. Saya aktif mengajar sejak tahun 2015 di beberapa kampus.