

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masa kehamilan merupakan masa yang sangat penting, karena pada masa ini merupakan masa pertumbuhan dan perkembangan janin selama sembilan bulan. Namun tidak semua kehamilan akan menunjukkan tanda-tanda yang normal, ibu hamil dapat mengalami masalah serius tentang kehamilannya. Terdapat beberapa tanda berbahaya kehamilan seperti pendarahan, nyeri perut yang berlebihan, muntah berlebihan, dan sakit kepala yang hebat. Dampak yang dapat terjadi akibat adanya faktor resiko dalam kehamilan sangat membahayakan kesehatan dan keselamatan ibu dan bayinya. Dampak tersebut diantaranya adalah terjadinya keguguran, kehamilan prematur, gawat janin, keracunan dalam kehamilan. (Ida & Afriani, 2021)

Angka kematian ibu (AKI) merupakan salah satu indikator untuk mengetahui keberhasilan dari upaya kesehatan ibu. Berdasarkan kementerian kesehatan Republik Indonesia dalam profil kesehatan Indonesia tahun 2019 angka kematian ibu di Indonesia per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 1991 mengalami penurunan dari 390 menjadi 228 namun pada tahun 2012 naik kembali menjadi 359 dan pada tahun 2015 turun menjadi 305 sehingga masih belum mencapai angka pada tahun 2007 lalu. Kementerian kesehatan menargetkan pada 2030 AKI turun menjadi 212 dengan rata-rata penurunan 2.4% pertahun. (Ayubi & Indriyanti, 2022)

Gangguan pada kehamilan akan sangat beresiko jika ibu hamil membiarkan gangguan tersebut. Karena banyak ibu yang mengabaikan gejala yang dialami pada proses kehamilannya. Sehingga kemungkinan terburuknya mengakibatkan kematian pada ibu dan janin. Kurangnya informasi tentang gangguan kehamilan menyebabkan ibu hamil membiarkan gejala yang diderita pada masa kehamilannya untuk memudahkan ibu hamil mendapatkan informasi mengenai gangguan kehamilan alternatif solusinya yaitu dengan membuat sistem yang bisa memanfaatkan ilmu dari dokter atau bidan untuk konsultasi secara langsung dengan mengakses *website* yang berbasis sistem pakar tanpa harus bertemu langsung dengan pakarnya. Sistem pakar mempunyai banyak metode metode perhitungan, metode tersebut digunakan untuk berbagai hal seperti peramalan, diagnosa, dan membantu mengambil keputusan. (Kasus & Zhs, 2021)

Berdasarkan uraian diatas, penulis merasa tertarik untuk mengangkat mengangkat masalah ini melakukan penelitian dan membuat perancangan sistem pakar yang diharapkan nantinya dapat bermanfaat dan digunakan semaksimal mungkin. Semua rumusan-rumusan dan analisa, penulis tuang pada suatu tulisan dalam bentuk penelitian dengan judul

“PERANCANGAN SISTEM PAKAR DIAGNOSA KELAINAN PADA KEHAMILAN MENGGUNAKAN METODE FUZZY TSUKAMOTO ”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang dari pemilihan judul diatas, maka diperoleh perumusan masalah yang akan dihadapi oleh penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Bagaimana ibu hamil menggunakan dan menerapkan sistem pakar untuk mendiagnosa kelainan pada kehamilan ?
2. Apakah ibu hamil mengetahui penyebab dari kelainan kehamilan?
3. Apakah ada sistem yang dapat mendiagnosa kelainan kehamilan?

1.3 Hipotesis

Berdasarkan dengan adanya sistem pakar ini ibu hamil dapat menarik hipotesa yang dapat memberikan kesimpulan sementara sebagai acuan penulis dalam menyelesaikan penelitian ini antara lain :

1. Diharapkan dengan adanya sistem pakar ibu hamil dapat mengetahui kelainan yang dialaminya.
2. Dengan adanya sistem pakar dengan menggunakan *Fuzzy Tsukamoto* diharapkan dapat memberikan solusi untuk mendiagnosa keainan kehamilan
3. Sistem pakar yang dirancang dibatasi hanya membantu untuk mendiagnosa kelainan kehamilan?

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat dilakukan secara lebih terarah dan tidak menyimpang serta sesuai dengan yang diharapkan dan tepat waktu, maka penelitian ini dibatasi pada masalahnya yang akan dibahas yaitu

1. Peneliti merancang aplikasi ini hanya untuk ibu hamil dan pakar
2. Aplikasi yang dibuat hanya digunakan untuk mendiagnosa kelainan pada ibu hamil
3. Aplikasi yang dirancang hanya menggunakan metode *Fuzzy Tsukamoto*

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Merancang dan membangun aplikasi sistem pakar untuk mendiagnosa kelainan pada kehamilan ibu hamil pada puskesmas kambang.
2. Untuk mempermudah pakar dalam memberikan pengobatan yang tepat untuk ibu hamil.
3. Dapat mendiagnosa kelainan pada kehamilan dengan baik dan benar.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang dilakukan untuk melengkapi laporan dalam penelitian ini yaitu :

1. Dapat mengefisienkan waktu konsultasi antara pakar dan ibu hamil
2. Penelitian ini bermanfaat untuk mempermudah ibu hamil untuk memeriksa kelaianan pada kehamilannya tanpa perlu kedokter kandungan secara langsung

3. Dapat membantu ibu hamil untuk mengetahui kelainan pada kehamilan secara tepat dan akurat serta mengetahui solusi untuk megobati kelainan pada kehamilan yang dialaminya.

1.7 Tinjauan Umum Objek Penelitian

Klinik bersalin Karlina Emi yang berlokasi di Jalan Padang Panjang 2 Kec, Lengayang ini merupakan istitusi kesehatan bagi ibu hamil dan anak yang diperuntukan bagi semua masyarakat. Klinik Karlina Emi ini menyediakan layanan ANC (Pemeriksaan Kehamilan) Imunisasi dan KB

Aktivitas yang dilakukan Klinik bersalin Karlina Emi diantaranya ialah :

- a. Pemeriksaan kehamilan (ANC)
- b. Pelayanan persalinan normal
- c. Perawatan pasca melahirkan bagi ibu dan bayi
- d. Pelayanan Imunisasi
- e. Pelayanan Keluarga Berencana

1.7.1 Sejarah Singkat klinik Bersalin

Klinik bersalin Karlina Emi bertempat di Jln. Padang Panjang 2 Kec, Lengayang yang berdiri pada tahun 2007, pada awalnya pasien yang datang hanya dari masyarakat setempat namun lama kelamaan banyak ibu hamil yang dari luar daerah juga datang untuk sekedar cek up kehamilan, imunisasi dan KB

1.7.2 Visi dan misi

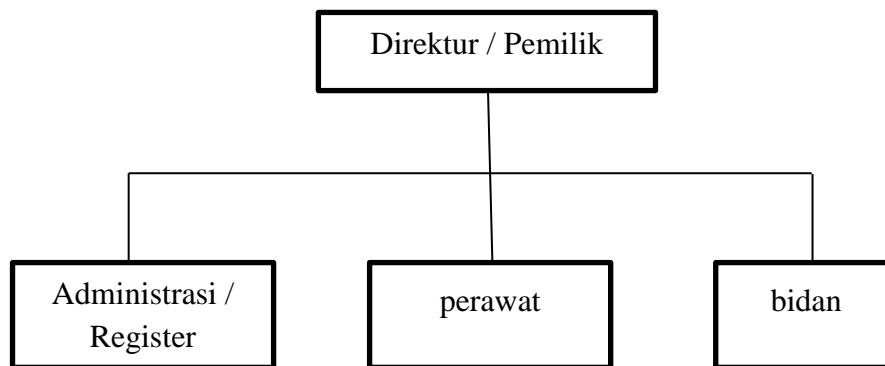
Visi klinik bersalin Karlina Emi yaitu

“ Menjadi Klinik bersalin yang professional bagi semua masyarakat dengan pelayanan yang maksimal “

Misi klinik bersalin Karlina Emi yaitu

1. Membantu pemerintah Indonesia khususnya Kec, Lengayang di bidang kesehatan ibu hamil
2. Menjadi rujukan dalam pengelolaan dan pelayanan kesehatan ibu dan anak
3. Membantu masyarakat kecil dalam bidang kesehatan

1.7.3 Struktur Organisasi



Sumber : Klinik Bersalin Karlina Emi

Gambar 1.1 Struktur Organisasi

1.7.4 Deskripsi Tugas

Dari struktur organisai Klinik Bersalin Karlina Emi tersebut, tugas dan wewenang dari masing-masing posisi adalah sebagai berikut :

1. Direktur /Pemilik

Wewenang dan tanggung jawabnya adalah menjalankan, mengurus dan memimpin Klinik Bersalin Karlina Emi serta menetapkan kebijaksanaan sebagai berikut

- a. Mengambil keputusan
- b. Membina hubungan baik dengan pegawai dan pasien
- c. Mempertanggung jawabkan atas segala aktifitas Klinik Bersalin Karlina Emi
- d. Mengoreksi/mengontrol hasil kegiatan Klinik Bersalin Karlina Emi secara menyeluruh.

2. Administrasi / Registrasi

Tugas-tugasnya adalah

- a. Mengurusi semua masalah pelayanan administrasi di Klinik Bersalin Karlina Emi
- b. Bertanggung jawab atas semua masalah pelayanan administrasi Klinik Besalin Karlina Emi
- c. Bertanggung jawab terhadap masalah rumah tangga/ kebutuhan Klinik Bersalin Karlina Emi

3. Perawat

- a. Penanggung jawab atas obat-obatan
- b. Penanggung jawab rawat inap

- c. Penanggung jawab atas peralatan kesehatan
 - d. Penanggung jawab gizi
4. Bidan
- a. Menangani rawat jalan
 - b. Penanggung jawab rawat inap
 - c. Bertanggung jawab atas persalinan