

BAB 3

Metodologi Penelitian

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian Hipotetik Deduktif. Suatu perancangan penelitian dipersiapkan sampai dapat memutuskan. Bagaimana cara mengumpulkan data selanjutnya, menganalisis dan menginterpretasikan data diantara isu-isu lainnya dan pada akhirnya dapat memberikan jawaban pada persoalan yang dihadapi (Saleh, 2008).

Angka persentase bayi mendapatkan ASI Eksklusif di Indonesia masih kecil. Hal ini didukung dengan beberapa fakta antara lain; (i) belum mencapai target pencapaian ASI Eksklusif menurut WHO; (ii) terdapatnya hubungan negatif dalam praktik menyusui; (iii) serta tenaga profesional seperti konselor menyusui tidak tersedia setiap waktu dan terkadang sulit untuk dijangkau. Fakta-fakta tersebut menjadi hambatan dalam proses menyusui bayi.

Pengumpulan data dilakukan dengan proses wawancara dan studi pustaka. Wawancara dilakukan dengan ibu menyusui serta ibu gagal menyusui untuk mengetahui permasalahan apa saja yang dihadapi selama proses menyusui. Wawancara dengan konselor menyusui untuk mendiskusikan hasil studi pustaka memilah pengetahuan yang akan ditampilkan sebagai pengetahuan umum dan konsultasi. Maka salah satu upaya untuk meningkatkan angka menyusui di Indonesia adalah dengan membuat suatu aplikasi chatbot yang dapat membantu ibu menyusui memperoleh informasi mengenai ASI dan menyusui serta bagian konsultasi. Chatbot sebagai salah satu alternatif untuk mendapatkan informasi ASI dan menyusui serta permasalahan yang dihadapi oleh ibu menyusui.

3.2 Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek penelitian ini merupakan masyarakat umum, khususnya ibu menyusui ASI Eksklusif dan bayi ASI Eksklusif. Penelitian ini dilakukan dengan kerjasama Asosiasi Ibu Menyusui Indonesia (AIMI) cabang Yogyakarta. Penelitian ini interaksi wawancara dengan konselor menyusui untuk mendapatkan pengetahuan seputar ASI dan menyusui.

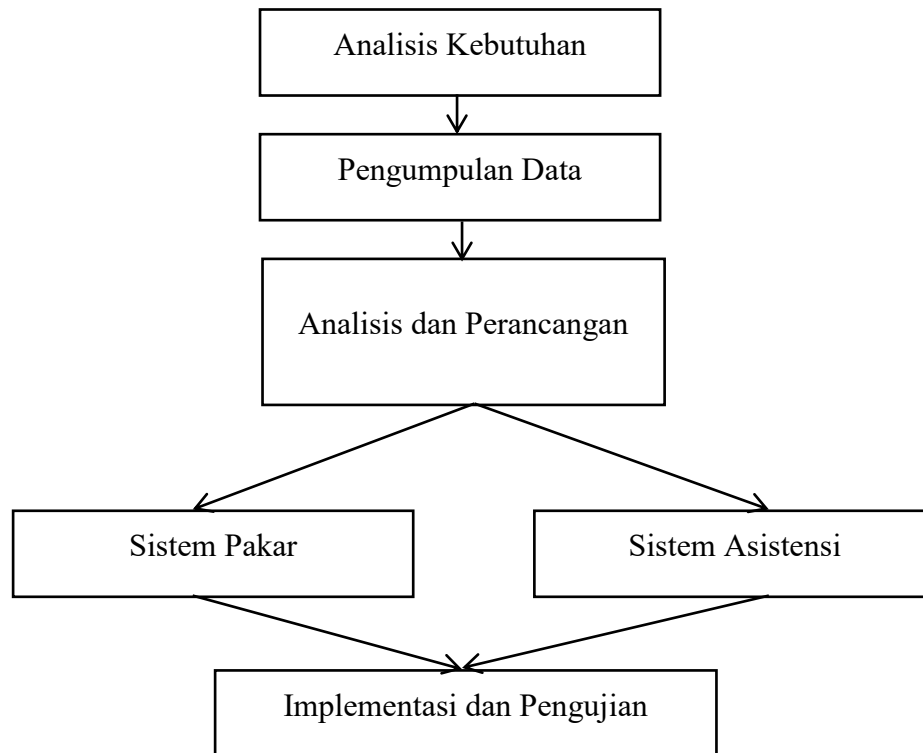
Asosiasi Ibu Menyusui Indonesia (AIMI) terbentuk karena tingginya kesadaran suatu kelompok ibu akan pentingnya ASI untuk kehidupan 1000 hari pertama untuk bayi. AIMI bertujuan untuk menyebarluaskan informasi seputar ASI dan menyusui serta meningkatkan angka menyusui di Indonesia. Program kerja yang dilakukan AIMI adalah

melakukan penyelenggaraan kegiatan-kegiatan promosi, edukasi dan advokasi mengenai menyusui. Visi AIMI sebagai kelompok pendukung andalan masyarakat bagi ibu menyusui untuk meningkatkan angka menyusui di Indonesia. Misi AIMI :

1. Meningkatkan pemahaman seluruh elemen masyarakat tentang keutamaan menyusui selama dua tahun atau lebih serta risiko pemberian formula bagi bayi melalui upaya komunikasi kreatif.
2. Memberikan informasi, pengetahuan, dan dukungan bagi para ibu untuk menyusui bayinya secara eksklusif selama 6 bulan dan meneruskannya sampai 2 tahun atau lebih, agar setiap ibu di Indonesia memiliki pengetahuan dan informasi yang cukup akan keutamaan menyusui serta Makanan Pendamping ASI rumahan berbahan pangan lokal yang berkualitas.
3. Memperkuat hubungan kerja sama dengan pemerintah, perusahaan, mitra gerakan, lembaga donor dan pemangku kepentingan lainnya di semua tingkatan dalam rangka menjalankan fungsi pengawasan peraturan yang mendukung para ibu untuk menyusui bayinya.

3.3 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian disusun untuk mempermudah penyusunan laporan penelitian. Adapun tahapan penelitian terdiri dari (1) Analisis Kebutuhan, (2) Pengumpulan Data, (3) Analisis dan Perancangan (terbagi menjadi dua yakni sistem pakar dan sistem asistensi), (4) Implementasi dan Pengujian. Prosedur penelitian dapat dipresentasikan seperti Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Bagan alur penelitian

3.4 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian dalam penelitian ini dibagi menjadi 4 (empat) tahap, yaitu :

1. Analisis Kebutuhan

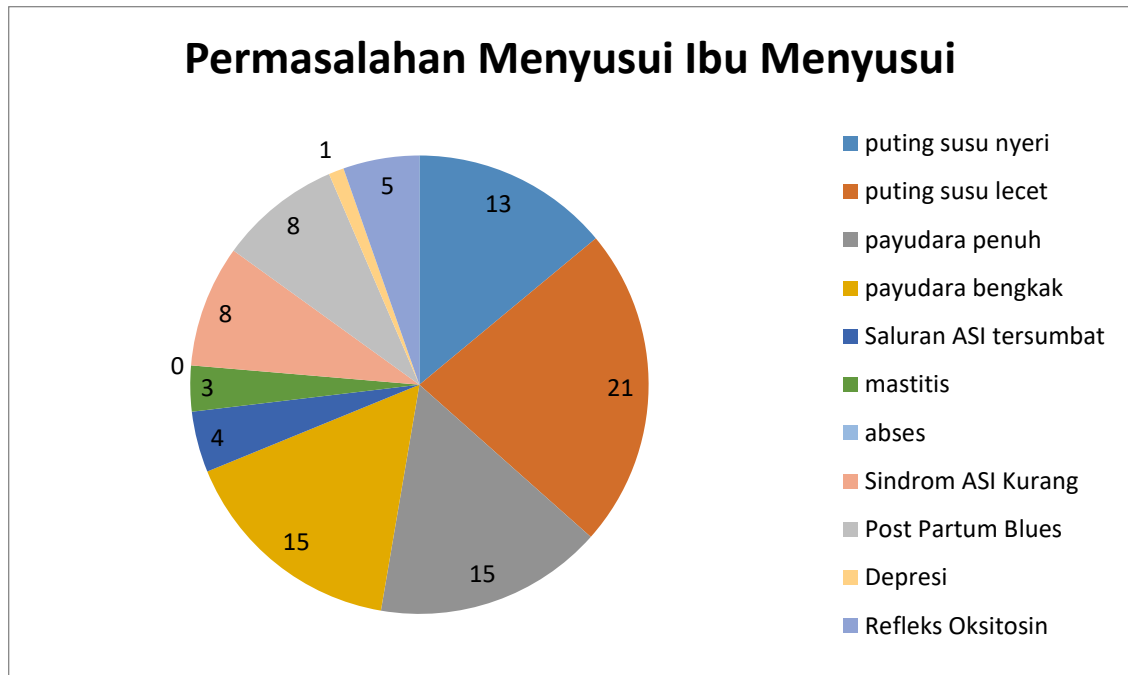
Analisis kebutuhan dalam penelitian ini terdiri dari analisis kebutuhan data dan analisis kebutuhan sistem. Analisis kebutuhan data terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer merupakan pengetahuan permasalahan yang dihadapi oleh ibu menyusui ASI eksklusif dan pengetahuan tentang ASI Eksklusif. Untuk analisis kebutuhan sistem, mendapatkan alur percakapan chatbot untuk penyelesaian permasalahan ASI Eksklusif berdasarkan kondisi yang sedang dialami oleh ibu menyusui selama proses menyusui serta basis pengetahuan dari pakar serta cara ibu menyusui mendapatkan informasi statis seputar permasalahan ASI Eksklusif dari chatbot. Data sekunder pengetahuan statis untuk pengetahuan ASI dan menyusui.

2. Pengumpulan Data

Tindakan pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan melakukan survey dengan kuesioner, wawancara dan studi pustaka.

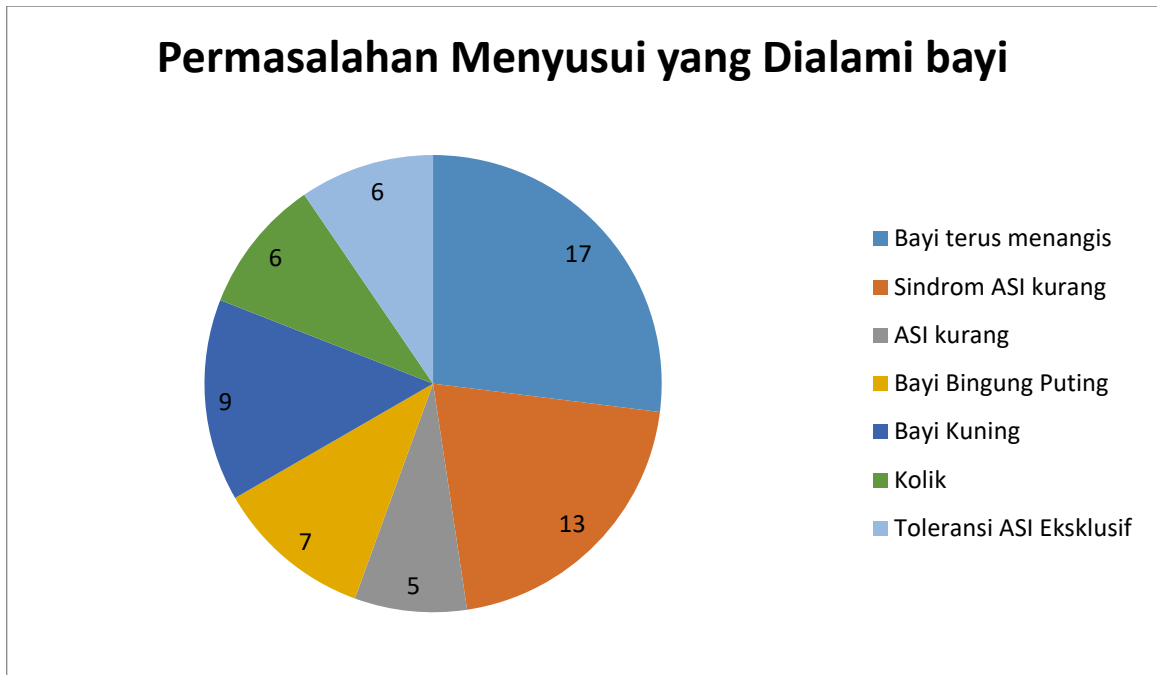
a. Kuesioner

Kuesioner dengan pertanyaan tertutup diberikan untuk mengetahui permasalahan yang sering dikeluhkan oleh ibu menyusui. Kuesioner dibagikan kepada 30 ibu menyusui ASI Eksklusif. Kuesioner dibagikan di kecamatan Ngaglik, kota Yogyakarta dengan lama penyebaran 3 minggu. Statistik menunjukkan bahwa permasalahan tertinggi yang dialami oleh ibu menyusui adalah puting susu nyeri dan yang terendah dialami adalah abses. Hasil statistik permasalahan ibu menyusui ditampilkan pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2 Permasalahan menyusui ibu menyusui

Statistik menunjukkan bahwa permasalahan tertinggi yang dialami oleh bayi adalah bayi terus menangis dan yang terendah dialami adalah ASI kurang. Hasil statistik permasalahan menyusui yang dialami bayi dapat dilihat pada Gambar 3.3.



Gambar 3.3 Permasalahan menyusui yang dialami bayi

b. Wawancara

Wawancara dengan konselor menyusui untuk mendapatkan pengetahuan dan alur interaksi. Wawancara berlangsung selama 4 bulan dengan berlokasi di kota Yogyakarta. Pengetahuan dibutuhkan untuk membangun basis pengetahuan permasalahan ibu dan anak. Sedangkan alur interaksi adalah alur percakapan yang terjadi antara sistem dengan pengguna dengan model konsultasi nyata antara pakar dengan pasien yang kemudian dapat diimplementasikan ke dalam sistem asistensi.

c. Studi Pustaka

Studi pustaka untuk permasalahan ibu menyusui dan metode *Certainty Factor* diperoleh dari buku, jurnal dan thesis. Studi pustaka dengan mempelajari dan memahami lebih dalam mengenai permasalahan yang dihadapi dan bagaimana penyelesaiannya. Penelitian ini menggunakan referensi buku dengan judul “Asuhan Kebidanan Pada Ibu Nifas” (Dewi & Sunarsih, 2011) dan buku petunjuk “ASI dan Menyusui” (Ramaiah, 2005). Fakta gejala dari temuan klinis permasalahan menyusui yang dihadapi oleh ibu dan bayi serta informasi statis mengenai ASI dan proses menyusui didapatkan dengan pendekatan studi pustaka dan diskusi dengan konselor menyusui.

3. Analisis dan perancangan

Analisis dan perancangan dibagi menjadi dua bagian, yakni :

- a. Sistem pakar : perancangan basis pengetahuan, metode pengukuran tingkat resiko dengan menggunakan metode *Certainty Factor*, dan cara perhitungan.
 - b. Sistem asistensi : sistem asistensi terbagi menjadi dua, yakni model pencarian pengetahuan umum dan model konsultasi. Pada model pencarian pengetahuan umum terdapat model pengumpulan beberapa set kata kunci pertanyaan tertentu untuk menarik informasi dari pengguna untuk mendapatkan informasi statis. Sedangkan model konsultasi terdapat model pengumpulan beberapa set kata kunci untuk menangkap gejala yang sedang dialami oleh ibu maupun anak untuk kemudian dapat dilakukan perhitungan tingkat resiko, alur percakapan chatbot dengan pengguna untuk proses tanya jawab sesi konsultasi.
4. Implementasi dan pengujian

Tahap implementasi adalah tahap untuk mengubah perancangan yang telah dibuat menjadi sebuah sistem yang dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan. Model yang dihasilkan akan diimplementasikan kedalam bentuk purwarupa chatbot yang dapat memberikan rekomendasi pertolongan pertama berdasarkan perhitungan nilai tingkat resiko. Masukan yang diberikan oleh pengguna adalah kalimat pertanyaan untuk mendapatkan pengetahuan ASI dan menyusui, atau kalimat pertanyaan yang berisikan gejala-gejala yang sedang dialami oleh pengguna. Keluaran yang dihasilkan adalah berupa pengetahuan ASI dan menyusui yang dicari oleh pengguna atau rekomendasi pertolongan pertama berdasarkan perhitungan nilai tingkat resiko.

Pengujian terhadap sistem dilakukan dengan dua cara, yakni pengujian internal dan pengujian eksternal. Pengujian internal diuji dengan menggunakan *black box test*. Sedangkan pengujian eksternal menggunakan tiga cara yakni uji validitas pakar, uji usabilitas oleh pakar, dan uji usabilitas oleh pengguna. Uji validitas pakar dilakukan dengan mencocokkan hasil perhitungan manual sistem pakar dengan hasil diagnosis konselor menyusui. Perhitungan manual menggunakan Microsoft Excel dengan memasukkan variabel gejala dan nilai tingkat keyakinan pengguna kemudian dihitung dengan menggunakan metode *Certainty Factor*. Uji usabilitas pakar dan uji usabilitas pengguna dilakukan untuk mengukur kesesuaian interaksi yang terjadi antara sistem dan pengguna dengan model konsultasi nyata antara pakar dan pasien.