

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Dalam melakukan analisa dan mencari pola data untuk dijadikan sebuah dataset dalam memudahkan penelitian dan dapat berjalan dengan sistematis dan memenuhi tujuan yang diinginkan maka dibuat alur dalam tahapan penelitian yang akan dilakukan berikut :



Gambar 3.1. Alur dalam Tahapan Penelitian

Tahapan pada gambar 3.1. Adalah proses data mining pada penelitian ini :

1. Tahap Pemahaman bisnis juga dapat disebut fase pemahaman penelitian yang meliputi tujuan dan persyaratan proyek dengan jelas dalam hal bisnis atau unit penelitian secara keseluruhan, menterjemahkan tujuan dan batasan kedalam perumusan definisi masalah data mining, menyiapkan strategi awal untuk mencapai tujuan tersebut.

Menetapkan tujuan strategi

Melakukan riset : pada tahap ini dilakukan observasi melalui riset penelitian yang relevan seperti jurnal-jurnal yang berkaitan dengan penggunaan alat kontrasepsi.

Menetapkan objek penelitian : objek penelitian yang akan digunakan adalah menentukan keputusan penggunaan alat kontrasepsi.

Menerapkan proses rancangan

Melakukan pencarian dataset : yang relevan serta atribut yang saling berkaitan dengan alat kontrasepsi yang nantinya dapat di proses dalam data mining.

Pengumpulan data merupakan suatu tahapan menggunakan analisis data eksplorasi untuk membiasakan diri dengan data dan menemukan wawasan awal dan mengevaluasi kualitas data.

Memilih tools yang akan digunakan dalam proses analisis seperti Rapid Miner, Microsoft Office

Memilih perangkat kebutuhan yang akan dipakai dalam penelitian.

2. Tahap pemahaman data dengan melakukan pengumpulan data dengan membuat rincian data sehingga dapat memudahkan dalam memahami data.
3. Tahap persiapan data adalah mempersiapkan data mentah awal kumpulan data akhir yang akan digunakan untuk semua tahapan berikutnya. Pada tahapan ini memilih kasus dan variabel yang diinginkan, menganalisis yang sesuai untuk analisis. Melakukan transformasi pada variabel tertentu, jika diperlukan, membersihkan data mentah sehingga siap untuk alat pemodelan.
4. Tahap pemodelan, Tahapan ini dilakukan dengan memilih dan menerapkan teknik pemodelan yang sesuai. Kalibrasi pengaturan model untuk mengoptimalkan hasil, seringkali, beberapa teknik berbeda dapat digunakan untuk masalah data mining yang sama, apabila diperlukan mengulangi kembali ke tahapan persiapan data untuk membawa bentuk data sesuai dengan persyaratan khusus dari teknik data mining tertentu.
5. Tahap evaluasi adalah mengevaluasi satu atau lebih model yang disampaikan dalam tahap pemodelan untuk kualitas dan efektivitas sebelum menerapkannya untuk digunakan di lapangan. Pada tahap ini yang akan dilakukan adalah menentukan model sebenarnya mencapai tujuan yang ditetapkan untuk itu pada tahapan pertama, menetapkan apakah beberapa aspek penting dari masalah bisnis atau penelitian belum diperhitungkan secara memadai, mengambil keputusan tentang penggunaan hasil data mining.
6. Tahap penyusunan laporan Tesis adalah mendokumentasikan yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan. Pencatatan hasil penelitian dan diterjemahkan dalam pembahasan untuk dapat disajikan dalam bentuk laporan dan dapat dijadikan literatur.

Data yang digunakan adalah data set SDKI (Survey Demokrasi Kesehatan Indonesia) tahun 2012 dengan jumlah data yang digunakan sebesar 453 data record dengan

Attribut sebagai berikut :

NAMA ATTRIBUT	KETERANGAN	SUMBER
Usia	<20 Tahun	(Wajhillah & Yulianti, 2017)
	20-35 Tahun	
	>35 Tahun	
Menggunakan Alat Kontrasepsi	Ya	Kuisisioner SDKI12-WUS No.319A &319B
	Tidak	
Jenis Kontrasepsi	Hormonal	SDKI 2012
	Non Hormonal	
Lama Penggunaan	Tidak Menggunakan	Kaggle
	Jangka Pendek	
	Jangka Panjang	
Keluhan	Ya	Kuisisioner SDKI12-WUS No.319A &319B
	Tidak	
Jenis Keluhan	Berat badan naik	
	Berat badan turun	

	Hipertensi	Kuisisioner SDKI12-WUS No.319A &319B
	Lemas	
	Mual	
	Pendarahan	
	Sakit Kepala	
	Tidak Haid	
	Lainnya	
Metode Kontrasepsi	Implant	SDKI 2012
	IUD	
	Kalender	
	Kondom	
	MAL	
	MOP	
	MOW	
	Pil KB	
	Senggama Terputus	
	Suntik	