

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Perceraian**

##### **A. Pengertian Perceraian**

Perceraian adalah hasil dari keputusan hakim atas tuntutan penghapusan perkawinan yang dapat diajukan oleh salah satu pihak. Menurut bahasa Indonesia, perceraian memiliki arti “pisah” dari kata dasar “cerai”. Perceraian secara istilah juga dapat dinyatakan sebagai pelepasan ikatan pernikahan. Dalam UU Nomor 7 Tahun 1989 tentang Peradilan Agama dan Kompilasi Hukum Islam, dikenalkan dua jenis perceraian yaitu cerai talaq dan gugat. Suami yang menjatuhkan cerai pada istrinya dengan mengutarakan permohonan pada Pengadilan Agama disebut dengan cerai talaq. Sedangkan apabila seorang istri yang mengajukan gugatan untuk memutuskan perkawinan maka disebut dengan cerai gugat.[1]

Perceraian dapat diartikan sebagai berakhirnya suatu hubungan suami dan istri yang diputuskan oleh hukum atau agama (talak) karena sudah tidak ada saling ketertarikan, saling percaya dan juga sudah tidak ada kecocokan satu sama lain sehingga menyebabkan ketidakharmonisan dalam rumah tangga.[2]

Perceraian adalah penghapusan perkawinan dengan putusan hakim atas tuntutan salah satu pihak dalam perkawinan itu. Maksudnya adalah

undang-undang tidak memperbolehkan perceraian dengan permufakatan saja antara suami dan istri .[3]

Perceraian dapat diartikan sebagai berakhirnya suatu hubungan suami dan istri yang diputuskan oleh hukum atau agama (talak) karena sudah tidak ada saling ketertarikan, saling percaya dan juga sudah tidak ada kecocokan satu sama lain sehingga menyebabkan ketidakharmonisan dalam rumah tangga.

## **B. Faktor Perceraian**

Perceraian memiliki beberapa factor antara lain sebagai berikut :

1. Tingkat pendidikan, jenis pekerjaan.
2. Tingkat ekonomi.
3. Krisis moral.
4. Kekerasan dalam rumah tangga.
5. Kawin paksa menjadi penyebab terjadinya perceraian.[4]

## **C. Dampak Perceraian**

Dampak Negatif Kondisi Emosi Anak Usia 6-12 Tahun Keluarga Bercerai Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya kondisi emosi anak berbeda-beda menurut pribadi masing-masing anak. Berdasarkan penelitian dengan mengkaji jurnal-jurnal tentang dampak perceraian orang tua terhadap anak, ditemukan bahwa hampir sebagian besar anak tidak siap dan tidak dapat menerima perceraian orang tua memiliki kondisi emosi yang tidak stabil. Anak-anak akan merasa

sangat kehilangan sosok ibu dan ayah yang dipercayai dan membuat emosi mereka meledak-ledak dan menjadikannya tidak stabil. Anak dengan kondisi emosi yang tidak stabil akan mengungkapkan emosinya secara berlebihan. Rasa takut, rasa marah, rasa sedih, rasa gembira, rasa cemburu akan ditunjukkan secara berlebihan. Saat anak dengan kondisi emosi yang tidak stabil menunjukkan emosi marah, maka dia akan menunjukkannya dengan perilaku yang agresif seperti memukul, menendang, berteriak, terhadap semua orang tidak hanya orang yang membuat anak itu marah.

Emosi rasa cemburu juga ditunjukkan dengan cara yang tidak baik dan ekstrim, anak akan meluapkan rasa cemburu dengan menjatuhkan dan menyakiti orang yang membuatnya cemburu. Begitu pula dengan menunjukkan emosi rasa gembira yang berlebihan, jika anak mendapatkan kabar yang menyenangkan atau mendapat hadiah anak akan senang dan melompat-lompat, bahkan ada yang tertawa secara berlebihan. Anak dengan kondisi yang tidak stabil akan menyebabkan dirinya terisolasi dengan dunia dalam arti dia akan dijauhi orang-orang dan akan asyik dengan dunianya sendiri tanpa memedulikan orang-orang disekitarnya.[5]

## **2.2 Algoritma**

### **A. Pengertian Algoritma**

Algoritma adalah serangkaian langkah yang terstruktur dan terurut yang dapat dilakukan untuk menyelesaikan suatu masalah atau untuk

mencapai suatu tujuan tertentu. Algoritma dapat dituliskan dalam bahasa pemrograman yang akan dijalankan oleh komputer atau dapat juga dituliskan dalam bentuk *pseudocode* atau diagram alir yang bisa dipahami oleh manusia. Algoritma sangat penting dalam bidang ilmu komputer dan dapat digunakan dalam berbagai macam aplikasi seperti pemrosesan data, pemodelan matematis, dan lainnya.

## **2.3 Data Sains**

### **A. Pengertian Data Sains**

Sains data merupakan gabungan dua kata yang membentuk istilah untuk merujuk kegiatan ilmiah disekitar atau berkaitan dengan apa yang dikenali dengan data, yaitu mulai dari pengumpulan dan pengolahannya, akhirnya menyajikannya sebagai informasi yang berguna bagi pengambilan keputusan atau bermanfaat kepada pihak-pihak yang berkepentingan dengan data. Sebagai sains, pembatasan tentangnya perlu diungkapkan, namun istilah rujukan itu tidak cukup menyatakan maksud dan tujuan keberadaannya sebagai sains, yang menyebabkan berbagai definisi tentangnya bermunculan. Suatu sains, memiliki dasar secara ontologi, dan secara taksonomi menyebar ke berbagai arah perkembangan, namun masih berada dalam ruang lingkup yang saling terkait. Sains data melibatkan metode dalam semua kegiatan atau keilmuannya, namun terpetakan secara logis dalam satu integrasi keilmiahan. Pada sisi lain, data secara khusus merupakan objek kajian yang telah lama menjadi bagian dari keilmuan-keilmuan lain secara berbeda, sedangkan sains lahir secara

teoritis untuk mengantarkan teknologi dan penerapan lainnya yang merintis peningkatan mutu hidup manusia. Oleh karena itu, sains data menjadi sistem paradigma yang melibatkan empiris, teoritis, komputasi, dan data raksasa.

Data Science adalah program peminatan menyiapkan lulusannya agar menguasai berbagai bidang ilmu, keahlian, dan keterampilan yang dapat dikelompokkan menjadi empat, yaitu keahlian substansi di bidang spesifik, matematika dan statistika, teknologi, pemrograman dan basis data, serta komunikasi dan visualisasi.[14] Sains data terdiri dari satu-satuan keilmuan yang terorganisir secara terbuka, tetapi memiliki batasan tersendiri. Batasan dimaksudkan untuk membatasi kajian sesuai dengan target luaran dan sasaran capaian, tetapi juga tetap terbuka untuk mengenali perubahan-perubahan yang diperlukan. Ada tujuan yang tidak tegas, bahwa para saintis ingin menghasilkan sesuatu agar orang bisa menilai. Substansi dari sains data berasal dari beragam keilmuan atau melibatkan investigasi multidisiplin, dan didukung penerapan teknologi. Bagaimanapun model data menjadi tumpuan dari investigasi, tetapi untuk membangun model itu memerlukan rekognisi data secara keseluruhan. Model data mengusulkan ruang gerak pilihan metode untuk mengakses data agar analisis data memiliki kemampuan untuk bertumpu dalam menghasilkan informasi. Secara khusus, sains data telah distimulus oleh berbagai pakar terkait. Berbagai istilah dimunculkan untuk memberikan sumbang-saran dan peransang, berbagai tanggapan dari tergambar dari

masyarakat maupun ilmuan lain dengan hadirnya dokumen kajian yang tersaji dalam berbagai kegiatan ilmiah. Sebagai penelusuran, sains data adalah sains baru walaupun data telah lama dikenali dalam semua aktivitas ilmiah. Selanjutnya, berdasarkan kepentingan penetapan sains data itu perlu pengkajian tentang status terkini dari sains data secara kronologi.[15]

## **2.4 Data Mining**

### **A. Pengertian Data Mining**

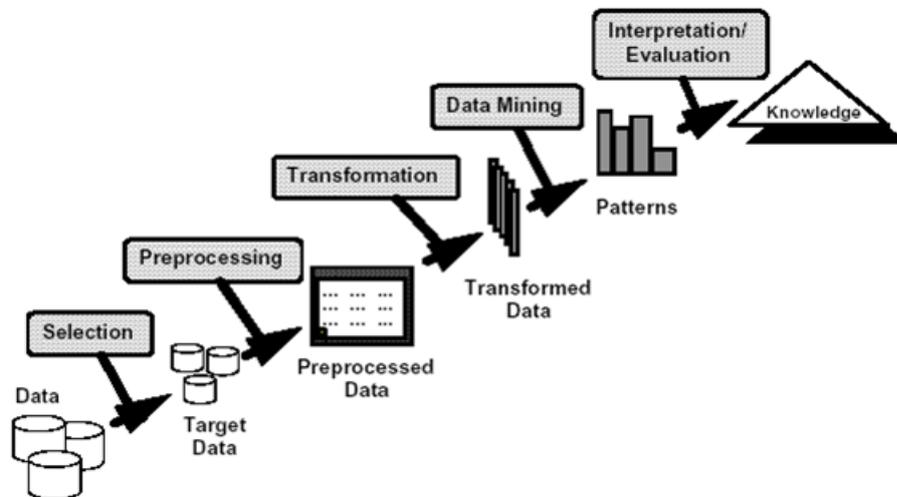
Data mining adalah proses untuk menemukan korelasi, pola, dan tren baru yang bermakna dengan memilah-milah data dalam jumlah besar yang disimpan di dalam repositori, menggunakan teknologi pengenalan pola serta teknik statistik dan matematika. Data mining adalah proses menemukan pola dan pengetahuan menarik dari data dalam jumlah yang besar.[6]

Istilah data mining memiliki beberapa pandangan, seperti *knowledge discovery* ataupun *pattern recognition*. Istilah *knowledge discovery* atau penemuan pengetahuan tepat digunakan karena tujuan utama dari data mining memang untuk mendapatkan pengetahuan yang masih tersembunyi di dalam bongkahan data. Sedangkan istilah untuk *pattern recognition* atau pengenalan pola tepat untuk digunakan karena guna menemukan pola yang tersembunyi di dalam bongkahan data.

## 2.5 Knowledge Discovery Database (KDD)

### A. Pengertian Knowledge Discovery Database (KDD)

Pada proses Data Mining yang biasa disebut *Knowledge Discovery Database (KDD)*. *Knowledge Discovery Database (KDD)* adalah penerapan metode saintifik pada data mining. Pada konteks ini data mining merupakan satu langkah dari proses KDD, terdapat beberapa proses .[11]



Gambar 2.1 : *Knowledge Discovery Database (KDD)*

#### 1. Seleksi Data (*Selection*)

*Selection* (seleksi/pemilihan) data dari sekumpulan data operasional perlu dilakukan sebelum tahap penggalian informasi dalam *Knowledge Discovery Database (KDD)* dimulai. Data hasil seleksi yang akan digunakan untuk proses data mining, disimpan dalam suatu berkas, terpisah dari basis data operasional.

## 2. Pemilihan Data (*Preprocessing/Cleaning*)

Proses Preprocessing mencakup antara lain membuang duplikasi data, memeriksa data yang inkonsisten, dan memperbaiki kesalahan pada data, seperti kesalahan cetak (tipografi). Juga dilakukan proses enrichment, yaitu proses “memperkaya” data yang sudah ada dengan data atau informasi lain yang relevan dan diperlukan untuk KDD, seperti data atau informasi eksternal.

## 3. Transformasi (*Transformation*)

Pada fase ini yang dilakukan adalah mentransformasi bentuk data yang belum memiliki entitas yang jelas ke dalam bentuk data yang valid atau siap untuk dilakukan proses Data Mining.

## 4. Data Mining

Pada fase ini yang dilakukan adalah menerapkan algoritma atau metode pencarian pengetahuan.

## 5. Interpretasi/Evaluasi (*Interpretation/Evaluation*)

Pada fase terakhir ini yang dilakukan adalah proses pembentukan keluaran yang mudah dimengerti yang bersumber pada proses Data Mining pola informasi.

## **2.6 Teorema Naïve Bayes**

### **A. Pengertian Naïve Bayes**

Algoritma Naive Bayes berdasarkan teorema Bayes bahwa semua kegiatan memberikan sebuah kontribusi yang sama penting atau saling bebas pada pemilihan kelas tertentu. Salah satu metode klasifikasi untuk

menentukan gambaran persepsi masyarakat di dalam *Text Mining* adalah metode Naïve Bayes yang sering disebut dengan Naive Bayes *Classifier*. [9]

Metode Naïve Bayes adalah metode klasifikasi dalam penambangan teks yang digunakan dalam analisis sentimen. Metode ini berpotensi baik dalam klasifikasi dalam hal presisi dan komputasi data (Prabowo, 2021).

Naïve Bayes merupakan suatu kelas keputusan, dengan menggunakan perhitungan probabilitas matematika dengan syarat bahwa nilai keputusan adalah benar, berdasarkan informasi obyek. [7] Naïve Bayes merupakan suatu algoritma yang dapat mengklasifikasikan suatu variable tertentu dengan menggunakan metode probabilitas dan *statistic*. [8]

Naive Bayes menggunakan cabang matematika yang dikenal dengan teori probabilitas untuk mencari peluang terbesar dari kemungkinan klasifikasi, dengan cara melihat frekuensi tiap klasifikasi pada data training (Irawan, 2021).

Algoritma Naïve bayes merupakan algoritma yang menggunakan perhitungan probabilitas. Algoritma ini umumnya digunakan untuk menyelesaikan permasalahan prediksi berupa klasifikasi. Algoritma ini juga dikenal sebagai yang memiliki akurasi yang tinggi. Proses klasifikasi pada algoritma ini terdapat 2 fase yakni fase training dan fase *testing*. Fase training atau bisa disebut sebagai fase learning adalah sebagian data telah diketahui kelas datanya untuk model perkiraan. Selanjutnya fase testing atau bisa disebut fase *classify model* yang sudah terbentuk diuji dengan

sebagian data lainnya agar diketahui akurasi atas model yang sudah terbentuk.[10]

## **B. Kegunaan Naive Bayes**

Kegunaan Naïve Bayes:

1. Algoritma Naïve Bayes sangat cepat dan dapat dengan mudah memprediksi kelas dari kumpulan data pengujian.
2. Algoritma Naïve Bayes bisa digunakan untuk memecahkan masalah yang berhubungan dengan prediksi multi-kelas karena cukup berguna untuk menyelesaikannya.
3. Pengklasifikasi algoritma naïve bayes bekinerja lebih baik dari pada model lain dengan lebih sedikit training data jika asumsi independensi fitur berlaku.
4. Algoritma ini bekerja sangat baik dengan variable input kategoris, dibandingkan dengan variable numerik.
5. Hanya memerlukan jumlah data sedikit yang dibutuhkan untuk klasifikasi.[12]

## **C. Persamaan Metode Naive Bayes**

Persamaan dari teorema Bayes adalah :

$$P(H|X) = \frac{P(X|H) \cdot P(H)}{P(X)}$$

Di mana :

X: Data dengan class yang belum diketahui.

H: Hipotesis data merupakan suatu class spesifik.

$P(H|X)$ : Probabilitas hipotesis H berdasarkan kondisi X (posteriori probabilitas).

$P(H)$ : Probabilitas hipotesis H (prior probabilitas).

$P(X|H)$ : Probabilitas X berdasarkan kondisi pada hipotesis.

$P(X)$ : Probabilitas X .[12]

## 2.7 Teoroma Naïve Bayes

Orange adalah teknologi pembelajaran mesin *open source* atau perangkat lunak penambangan data. Orange dapat digunakan untuk analisis dan visualisasi data eksploratif. Ini memberikan platform untuk pemilihan eksperimen, pemodelan prediktif, dan sistem rekomendasi dan dapat digunakan untuk penelitian genomik, biomedis, bioinformatika, dan pengajaran. Orange mempermudah pemakai bermain dengan data open source serta melaksanakan proses data analytics secara intuitif. Pada permasalahan riset ini Orange *Data Mining* menunjukkan sebagian widget untuk mencari data informasi kata yang dominan timbul dari konten status serta pendapat/komentar account twitter yang hendak menciptakan tampilan word cloud dari widget Orange Data Mining. Teknik data mining membantu dalam menemukan pengetahuan tersembunyi dalam tim data yang dapat digunakan untuk menganalisis dan memprediksi perilaku di masa depan. Klasifikasi adalah salah satu metode penambangan catatan yang menetapkan label kelas ke sekumpulan kasus yang tidak diklasifikasikan .[13]