

**PENERAPAN ALGORITMA *NAÏVE BAYES* DALAM PREDIKSI MASA  
TUNGGU ALUMNI MENDAPATKAN PEKERJAAN  
(STUDI KASUS : UNIVERSITAS SRIWIJAYA)**

**SKRIPSI**

Program Studi Sistem Informasi

Jenjang Sarjana



Oleh

**Shelly Putri**

**NIM 09031381924127**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2024**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PENERAPAN ALGORITMA *NAÏVE BAYES* DALAM PREDIKSI MASA  
TUNGGU ALUMNI MENDAPATKAN PEKERJAAN  
(STUDI KASUS : UNIVERSITAS SRIWIJAYA)**

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Studi  
di Program Studi Sistem Informasi SI

Oleh :

**Shelly Putri**  
**09031381924127**

**Palembang, 30 Desember 2024**

Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi,



**Ahmad Rifai, S.T., M.T**

**NIP. 19791020201021003**

Pembimbing,



**Ken Ditha Tania, M.Kom., PhD**

**NIP. 198507182012122003**

## HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Shelly Putri  
NIM : 09031381924127  
Program Studi : Sistem Informasi Bilingual  
Judul Skripsi : Penerapan Algoritma *Naïve Bayes* Dalam Prediksi  
Masa Tunggu Alumni Mendapatkan Pekerjaan  
(Studi Kasus : Universitas Sriwijaya)

Hasil Pengecekan *iThenticate/turnitin* : 17 %

Menyatakan bahwa laporan Skripsi saya merupakan hasil karya sendiri dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam laporan skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai dengan ketentuan berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan dari siapapun.



Palembang, 30 Desember 2024



NIM 09031381924127

## HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diuji dan lulus Pada :

Hari : Senin

Tanggal : 30 Desember 2024

Nama : Shelly Putri

NIM : 09031381924127

Judul : Penerapan Algoritma *Naïve Bayes* Dalam Prediksi Masa  
Tunggu Alumni Mendapatkan Pekerjaan (Studi Kasus :  
Universitas Sriwijaya)

Tim Penguji :

1. Pembimbing : Ken Ditha Tania, M.Kom., PhD

2. Ketua Penguji : Nabila Rizky Oktadini, S.SI., M.T

3. Anggota Penguji : Putri Eka Sevdiyuni, M.T



Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi



Ahmad Rifai, S.T., M.T  
NIP. 19791020201021003

## HALAMAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

*“ Tidak peduli jika kamu tidak bisa berlari, berjalanlah asal kamu tidak pernah berhenti. “*

### **Skripsi ini dipersembahkan kepada :**

- ❖ Diriku Sendiri
- ❖ Kedua Orangtuaku, Papa dan Mama
- ❖ Kakak dan Adikku Tersayang
- ❖ Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan
- ❖ Sahabat dan teman terdekatku
- ❖ Almamater, Universitas Sriwijaya

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin. Puji syukur kita panjatkan atas kehadiran Allah SWT atas segala rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“Penerapan Algoritma *Naïve Bayes* dalam Prediksi Masa Tunggu Alumni Mendapatkan Pekerjaan (Studi Kasus : Universitas Sriwijaya)”** tersusun dengan baik sampai selesai.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, banyak hambatan yang penulis hadapi namun pada akhirnya dapat dilalui berkat adanya bimbingan, arahan, nasihat dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak, antara lain:

1. Allah SWT., yang telah memberikan rahmat dan anugerah, berupa ilmu yang bermanfaat, kesempatan serta kesehatan jasmani dan rohani sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan Tugas Akhir.
2. Kedua orang tua tercinta, Alm.Papa dan Mama yang telah membesarkan dan mendidik dengan penuh kasih sayang serta kakak dan adik saya yang selalu senantiasa memberikan doa dan dukungan agar terus melakukan yang terbaik.
3. Bapak Dr. Erwin, S.Si., M.Si. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Ahmad Rifai, S.T., M.T selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Sriwijaya.
5. Ibu Ken Ditha Tania, M.Kom selaku Pembimbing Skripsi yang telah berkenan meluangkan waktunya untuk membimbing, memberikan saran dan motivasi serta bimbingan terbaik untuk penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.
6. Ibu Ken Ditha Tania, M.Kom selaku Pembimbing Akademik yang selalu memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis selama masa perkuliahan.
7. Seluruh Dosen Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya

8. Seluruh staf jurusan Sistem Informasi yang telah membantu dalam kelancaran proses administrasi dan akademik selama masa perkuliahan.
9. Teman-teman seperjuangan SIBIL A 2019, teman-teman organisasi di BEM KM Fasilkom Unsri, serta teman-teman lainnya yang telah mendengarkan keluh kesah penulis serta memberikan berbagai motivasi selama menempuh pendidikan di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar dapat dikembangkan lebih baik lagi dikemudian hari. Akhir kata dengan segala keterbatasan, penulis mengharapkan semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat serta dapat menambah wawasan dan pengetahuan bagi kita bersama.

Palembang, 30 Desember 2024



Shelly Putri

NIM. 09031381924127

**PENERAPAN ALGORITMA *NAÏVE BAYES* DALAM PREDIKSI MASA  
TUNGGU ALUMNI MENDAPATKAN PEKERJAAN  
(STUDI KASUS : UNIVERSITAS SRIWIJAYA)**

Oleh

**Shelly Putri 09031381924127**

**ABSTRAK**

Di suatu dunia pendidikan, tingkat kesuksesan alumni dalam memperoleh pekerjaan setelah lulus merupakan indikator penting bagi lembaga pendidikan dalam mengevaluasi kualitas pendidikan yang diberikan. Perguruan tinggi atau sebuah universitas memegang kewajiban yang sangat penting pada suatu pembangunan mutu pendidikan masyarakat. Tiap universitas perlu untuk menyesuaikan kurikulum dan program pendidikan yang benar guna menghasilkan alumni dengan mutu tinggi dan Secara khusus, sebuah universitas mesti menemukan dan menganalisis kapasitas pekerjaan bagi alumninya. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji serta mengaplikasikan *Data Mining* menggunakan Metode *Naive Bayes Classifier* dalam rangka memprediksi Masa Tunggu Alumni mendapatkan pekerjaan dan untuk membantu alumni Unsri yang baru saja lulus untuk dapat memperkirakan berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk mendapatkan pekerjaan pertama. Metode yang diterapkan adalah Metode CRISP-DM dengan menggunakan data data *Tracer Study* tahun 2021 yang berjumlah 4.734 data. Dengan tingkat signifikan sebesar 5% (0,05) dan ditemukan bahwa Kategori masa tunggu memiliki hubungan positif dan negatif dengan variabel IPK, Masa Tunggu, Provinsi kerja pertama, Pendapatan pertama, Etika, Keahlian dan kemampuan Bahasa Inggris. Dalam penelitian ini diterapkan *10-Fold Cross Validation* yang mengasilkan akurasi Algoritma *Decision Tree* sebesar 84,33%, algoritma *K-NN* sebesar 75,45%, algoritma *Naive Bayes Classifier* sebesar 85,21% dan algoritma *Random Forest* sebesar 84,04%. Selanjutnya, dilakukan uji beda (T-Test) yang menunjukkan bahwa algoritma *Naive Bayes Classifier* sebagai algoritma yang paling dominan sehingga mampu mengklasifikasi dan memprediksi Kategori masa tunggu dengan baik.

**Kata Kunci :** *Data mining*, Metode Klasifikasi, CRISP-DM, *Decision Tree*, *K-NN*, *Naive bayes Classifier*, *Random Forest*, Prediksi Kategori Masa Tunggu

Palembang, 30 Desember 2024

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Sistem Informasi,



**Ahmad Rifai, S.T., M.T**  
NIP. 19791020201021003

Pembimbing

**Ken Ditha Tania, M.Kom., PhD**  
NIP. 198507182012122003



**APPLICATION OF THE NAÏVE BAYES AGORITHM IN PREDICTING  
ALUMNI'S WAITING PERIOD TO GET A JOB  
(CASE STUDY: SRIWIJAYA UNIVERSITY)**

By

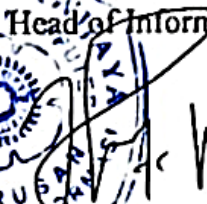
Shelly Putri 09031381924127

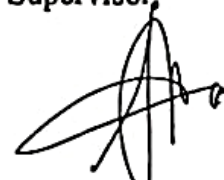
**ABSTRACT**

In the world of education, the success rate of alumni in obtaining employment after graduating is an important indicator for educational institutions in evaluating the quality of the education provided. A college or university holds a very important obligation to develop the quality of public education. Each university needs to adapt the correct curriculum and educational programs to produce high quality alumni and in particular, a university must find and analyze the employment capacity of its alumni. This research aims to examine and apply *Data Mining* using the *Naive Bayes Classifier Method* in order to predict the Waiting Period for Alumni to get a job and to help Unsri alumni who have just graduated to be able to estimate how long it will take to get their first job. The method applied is the CRISP-DM method using 2021 *Tracer Study* data, totaling 4,734 data. With a significance level of 5% (0.05) and it was found that the waiting period category had a positive and negative relationship with the variables GPA, Waiting Period, First Work Province, First Income, Ethics, Skills and English Language Ability. In this research, *10-Fold cross validation* was applied which resulted in an accuracy of 84.33% for the *Decision Tree Algorithm*, 75.45% for the *K-NN Algorithm*, 85.21% for the *Naive Bayes Classifier Algorithm* and 84.04% for the *Random Forest algorithm*. Next, a difference test (T-Test) was carried out which showed that the *Naive Bayes Classifier algorithm* was the most dominant algorithm so that it was able to classify and predict waiting period categories well.

**Keywords:** *Data mining, Classification Method, CRISP-DM, Decision Tree, K-NN, Naive Bayes Classifier, Random Forest, Prediction of Waiting Period Categories*

Palembang, 30 December 2024

Approved By,  
Head of Information System Department,  
  
Alimad Rifai, S.T., M.T  
NIP. 19791020201021003

Supervisor,  
  
Ken Ditha Tania, M.Kom., PhD  
NIP. 198507182012122003

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN PLAGIAT .....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
ABSTRAK .....	viii
ABSTRACT .....	ix
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xiv
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Batasan Masalah .....	5
BAB II .....	6
TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1 <i>Data Mining</i> .....	6
2.1.1 Pengertian <i>Data Mining</i> .....	6
2.1.2 Tahapan <i>Data Mining</i> .....	7
2.1.3 Metode <i>Data Mining</i> .....	8
2.2 <i>Cross Industry Standard Process for Data Mining (CRISP-DM)</i> .....	10
2.3 Analisis Korelasi .....	12

2.4	Metode Klasifikasi.....	13
2.4.1	<i>Naïve Bayes Clasifier</i> .....	13
2.4.2	<i>Decision Tree</i> .....	15
2.4.3	<i>K-Nearest Neighbor</i> .....	16
2.4.4	<i>Random Forest</i> .....	18
2.5	<i>K-Fold Cross Validation</i> .....	18
2.6	<i>Confusion Matrix</i> .....	19
2.7	<i>Rapid Miner</i> .....	20
2.8	<i>Tracer Study Universitas Sriwijaya</i> .....	22
2.9	Penelitian Terdahulu.....	24
BAB III .....		31
METODOLOGI PENELITIAN.....		31
3.1	Data .....	31
3.1.1	Jenis dan Sumber Data.....	31
3.1.2	Metode Pengumpulan Data.....	31
3.2	Tahapan Penelitian .....	31
3.2.1	Fase Pemahaman Bisnis .....	32
3.2.2	Fase Pemahaman Data.....	33
3.2.3	Fase Pengolahan Data.....	34
3.2.4	Fase Pemodelan .....	37
3.2.5	Fase Evaluasi .....	40
3.2.6	Fase Penyebaran .....	43
3.3	Rancangan Sistem .....	44
3.3.1	<i>Usecase Diagram</i> .....	44
3.3.2	Definisi Usecase .....	44
3.3.3	Skenario <i>Usecase</i> .....	45
BAB IV .....		49
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		49

4.1	Hasil.....	49
4.2	Pembahasan .....	50
4.2.1	Halaman Depan .....	50
4.2.2	Halaman Klasifikasi Kategori Masa Tunggu.....	50
4.2.3	Halaman Prediksi Kategori Masa Tunggu.....	51
4.2.4	Pengujian Sistem Aplikasi Prediksi Kategori Masa Tunggu.....	52
BAB V.....		55
KESIMPULAN DAN SARAN.....		55
5.1	Kesimpulan.....	55
5.2	Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA .....		56

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2. 1</b> Tahapan <i>Data Mining</i> .....	7
<b>Gambar 2. 2</b> Tahapan Pemodel CRISP-DM Sumber: (Ahmad & Gata, 2022) ...	10
<b>Gambar 2. 3</b> Tahapan Metode <i>Naive Bayes Classifier</i> .....	14
<b>Gambar 2. 4</b> Urutan Proses KNN .....	17
<b>Gambar 3. 1</b> Tahapan Penelitian.....	32
<b>Gambar 3. 2</b> Data Mentah.....	34
<b>Gambar 3. 3</b> Output Analisis Korelasi.....	35
<b>Gambar 3. 4</b> Pemodelan Menggunakan Metode <i>Decision Tree, KNN, Naive Bayes, dan Random Forest</i> .....	38
<b>Gambar 3. 5</b> Cross Validation Algoritma <i>Random Forest</i> .....	38
<b>Gambar 3. 6</b> Cross Validation Algoritma <i>Naive Bayes</i> .....	39
<b>Gambar 3. 7</b> Cross Validation Algoritma <i>K-Nearest Neighbor</i> .....	39
<b>Gambar 3. 8</b> Cross Validation Algoritma <i>Decision Tree</i> .....	40
<b>Gambar 3. 9</b> <i>Usecase</i> Diagram .....	44
<b>Gambar 4. 1</b> Halaman Depan Masa Tunggu .....	50
<b>Gambar 4. 2</b> Halaman Klasifikasi Kategori Masa Tunggu .....	50
<b>Gambar 4. 3</b> Halaman Prediksi Kategori Masa Tunggu.....	51
<b>Gambar 4. 4</b> Halaman Hasil Prediksi Kategori Masa Tunggu .....	52

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2. 1</b> Skema <i>K-Fold Cross Validation</i> .....	19
<b>Tabel 2. 2</b> Skema <i>Confusion Matrix</i> .....	19
<b>Tabel 2. 3</b> Penelitian Terdahulu.....	24
<b>Tabel 3. 1</b> Analisis Kebutuhan Fungsional .....	32
<b>Tabel 3. 2</b> Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	33
<b>Tabel 3. 3</b> Kriteria Korelasi Hubungan Antar Variabel .....	36
<b>Tabel 3. 4</b> Variabel atribut dan Partisi Nilai.....	36
<b>Tabel 3. 5</b> <i>10-Fold Cross Validation Algoritma Random Forest</i> .....	41
<b>Tabel 3. 6</b> <i>10-Fold Cross Validation Algoritma Naïve Bayes</i> .....	41
<b>Tabel 3. 7</b> <i>10-Fold Cross Validation Algoritma K-Nearest Neighbor</i> .....	41
<b>Tabel 3. 8</b> <i>10-Fold Cross Validation Algoritma Decision Tree</i> .....	42
<b>Tabel 3. 9</b> Hasil Uji Beda ( <i>T-Test</i> ) .....	43
<b>Tabel 3. 10</b> Definisi <i>Usecase</i> .....	44
<b>Tabel 3. 11</b> <i>Use Case</i> Klasifikasi Menggunakan <i>Naïve Bayes Classifier</i> .....	45
<b>Tabel 3. 12</b> <i>Use Case</i> Prediksi dari Input Pengguna Menggunakan <i>Naïve Bayes Classifier</i> .....	47
<b>Tabel 4. 1</b> Pengujian Kebutuhan Sistem.....	52
<b>Tabel 4. 2</b> Pengujian Operasional Sistem.....	53

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Di suatu dunia pendidikan, tingkat kesuksesan alumni dalam memperoleh pekerjaan setelah lulus merupakan indikator penting bagi lembaga pendidikan dalam mengevaluasi kualitas pendidikan yang diberikan (Brilliant et al., 2023). Oleh karena itu, lembaga pendidikan seperti Universitas Sriwijaya perlu memahami faktor-faktor yang mempengaruhi Masa Tunggu Alumni dalam Mendapatkan Pekerjaan. Klasifikasi waktu tunggu alumni dalam memperoleh pekerjaan adalah suatu teknik yang dapat digunakan untuk memprediksi lamanya waktu yang diperlukan bagi seorang alumni untuk mendapatkan pekerjaan setelah lulus.

Perguruan tinggi atau sebuah universitas memegang kewajiban yang sangat penting pada suatu pembangunan mutu pendidikan masyarakat. Maka dari itu, tiap-tiap universitas perlu untuk menyesuaikan kurikulum dan program pendidikan yang benar guna menghasilkan alumni dengan mutu tinggi dan Secara khusus, sebuah universitas mesti menemukan dan menganalisis kapasitas pekerjaan bagi alumninya (Widhiantoyo, 2021). Keunggulan untuk memproyeksikan alumni dalam memperoleh pekerjaan sangat menjadi *knowledge* bagi perguruan tinggi. *Knowledge* tersebut kebanyakan digunakan pihak Universitas untuk menilai performa sebuah kurikulum serta strategi dari sebuah program pendidikan yang diluncurkan agar bisa menjadikan para alumni yang terlatih dan berkualifikasi agar dapat bersaing nantinya.

Survei yang biasanya dilakukan oleh Perguruan Tinggi untuk mengetahui keadaan alumni setelah lulus atau biasa disebut *Tracer Study* memerankan salah satu sistem serta urusan yang tidak boleh dilewatkan bagi perguruan tinggi untuk melakukan *tracking* jejak alumnus setelah lulus dari pendidikannya hingga ke dunia kerja, Hal ini sangat signifikan, karena *Tracer Study* dijadikan sebuah penilaian juga sebagai salah satu syarat kelengkapan akreditasi suatu Perguruan Tinggi yang dijadikan acuan oleh BAN-PT atau Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi. Dalam konteks sebuah proses akreditasi, data dari pelacakan alumni sering menjadi salah satu parameter yang sangat dipertimbangkan (Rahmi, 2015). Salah satu parameter penting yang diukur adalah Masa Tunggu Alumni dalam mencari pekerjaan. Data ini memberikan pandangan yang berharga yaitu sejauh mana lembaga pendidikan mampu mempersiapkan lulusan mereka untuk menghadapi dunia kerja. Maka dari itu, implementasi pelacakan alumni dan prediksi masa tunggu merupakan langkah strategis dalam meningkatkan kualitas pendidikan dan memenuhi standar akreditasi.

Dalam setiap tahunnya, data alumni yang berhasil dikumpulkan sangatlah banyak dan pastinya data tersebut nantinya akan diolah untuk mendapatkan sebuah *knowledge* yang nantinya dapat bermanfaat bagi suatu Universitas *in this case is* Universitas Sriwijaya. Dengan demikian, *data mining* memiliki hubungan sangat erat dengan proses pengolahan data tersebut sesuai dengan pemahaman tentang *data mining* yaitu proses untuk menemukan dan mengidentifikasi hubungan dan pola dari banyaknya data yang ada pada relasional *database*.

Sasaran akhir pada penelitian ini yaitu untuk merancang sistem yang bisa memberikan Prediksi Masa Tunggu Alumni menamatkan pekerjaan dengan



menerapkan metode klasifikasi. Penelitian ini memanfaatkan data yang telah dihimpun oleh UPT Pusat Pengembangan Karakter dan Pengelolaan Alumni Universitas Sriwijaya atau biasa dikenal dengan CDC Unsri yang merupakan data hasil kuisisioner tracer study yang dilakukan pada alumni tahun 2021 yang diisi oleh alumni Universitas Sriwijaya yang lulus tahun sebelumnya yaitu tahun 2020 dan Penelitian ini hanya menggunakan beberapa atribut yang memiliki hubungan dengan Masa Tunggu Alumni dalam mendapatkan pekerjaan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji serta mengaplikasikan Penambangan Data atau *Data Mining* menggunakan *Naive Bayes Method* dalam rangka memprediksi Masa Tunggu Alumni mendapatkan pekerjaan dan untuk membantu alumni Unsri yang baru saja lulus untuk dapat memperkirakan berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk mendapatkan pekerjaan pertama. Disini, penulis merancang sistem Prediksi menggunakan prosedur *Naïve Bayes*.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah di dijelaskan oleh karena itu penulis memaparkan beberapa dari rumusan masalah pada penelitian ini ialah:

1. Mengetahui hubungan atribut dengan Masa Tunggu Alumni dalam mendapatkan pekerjaan
2. Mengimplementasikan sebuah metode klasifikasi untuk menghasilkan Sistem untuk memprediksi Masa Tunggu Alumni dalam mendapatkan pekerjaan pertama yang memiliki atribut yang berhubungan erat dengan Masa Tunggu Alumni.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berikut tujuan dari penelitian yang akan dilangsungkan ialah:

1. Mengenal kemampuan alumni berhubungan dengan Masa Tunggu.
2. Mengembangkan sistem untuk memprediksi Masa Tunggu Alumni menggunakan metode Klasifikasi berdasarkan kompetensi yang berhubungan hubungan erat.
3. Mengembangkan Perangkat lunak yang bisa memprediksi Masa Tunggu Alumni dalam mendapatkan pekerjaan.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Berikut manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Pimpinan Universitas Sriwijaya bisa menggunakan sistem untuk memprediksi Masa Tunggu Alumni mendapatkan pekerjaan dan mengidentifikasi kompetensi apa saja yang terkait dengan Masa Tunggu Alumni.
2. Diharapkan penelitian ini dapat membantu pemegang keputusan dalam mengembangkan program dengan Masa Tunggu Alumni Universitas Sriwijaya.
3. Diharapkan penelitian ini dapat digunakan untuk sumber referensi penelitian yang serupa kedepannya.

## 1.5 Batasan Masalah

Berikut Batasan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini dilaksanakan berdasarkan studi kasus di Universitas Sriwijaya.
2. Penelitian ini menggunakan data yang berhasil dikumpulkan oleh CDC Unsri
3. Metode yang digunakan ialah metode Klasifikasi.
4. Tahapan yang digunakan ialah tahapan metode CRISP-DM.
5. *Tools* yang digunakan ialah yaitu Perangkat Lunak *rapidminer* dan SPSS.
6. Sistem yang akan dihasilkan berupa Perangkat lunak untuk memprediksi masa tunggu alumni mendapatkan pekerjaan (studi kasus : Universitas Sriwijaya)

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiwijaya, Wisesty, U. N., Lisnawati, E., Aditsania, A., & Kusumo, D. S. (2018). Dimensionality reduction using Principal Component Analysis for cancer detection based on microarray data classification. *Journal of Computer Science*, *14*(11), 1521–1530.
- Adnyana, I. M. B. (2020). Implementasi Naïve Bayes Untuk Memprediksi Waktu Tunggu Alumni Dalam Memperoleh Pekerjaan. *Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains (SAINTEKS)*, *1*(1), 131–134. <http://prosiding.seminar-id.com/index.php/sainteks/article/view/418>
- Ahmad, A., & Gata, W. (2022). Sentimen Analisis Masyarakat Indonesia di Twitter Terkait Metaverse dengan Algoritma Support Vector Machine. *Jurnal JTİK (Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi)*, *6*(4), 548–555.
- Amalia, R., & Wibowo, A. (2020). Prediction of the Waiting Time Period for Getting a Job Using the Naive Bayes Algorithm. *International Research Journal of Advanced Engineering and Science*, *5*(2), 225–229.
- Andrian, L., & Utami, A. W. (2024). Rancang Bangun Sistem Informasi Prediksi Masa Tunggu Pekerjaan Alumni Dengan Pendekatan Algoritma Naïve Bayes. *Journal of Emerging Information System and Business Intelligence (JEISBI)*, *5*(2), 148–158.
- Argina, A. M. (2020). Penerapan Metode Klasifikasi K-Nearest Neighbor pada Dataset Penderita Penyakit Diabetes. *Indonesian Journal of Data and Science*, *1*(2), 29–33.

- Arini, I. N. (2021). Analisis Akurasi Model-Model Prediksi Financial Distress. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 9(3), 1196–1204.
- Asroni, A., Maharty Ali, N., & Riyadi, S. (2018). Perkiraan Masa Tunggu Alumni Mendapatkan Pekerjaan Menggunakan Metode Prediksi Data Mining Dengan Algoritma Naive Bayes Classifier. *Semesta Teknika*, 21(2), 189–197.
- Aulia, T. D., Siagian, Y., & Putri, P. (2023). Penerapan Algoritma Naive Bayes Untuk Prediksi Waktu Tunggu Alumni Mendapatkan Pekerjaan Pada Lembaga Pusat Layanan Karir Stmik Royal. *J-Com (Journal of Computer)*, 3(2), 85–92.
- Avrizal, R., & Dwiasnati, S. (2019). Implementasi Data Mining dengan Algoritma C4.5 pada Penjualan Obat. *Format : Jurnal Ilmiah Teknik Informatika*, 8(1), 77.
- Brilliant, M., Nurhasanah, I. A., & ... (2023). PERBANDINGAN ALGORITMA NAÏVE BAYES DAN K-NEAREST NEIGHBOR UNTUK KLASIFIKASI WAKTU TUNGGU ALUMNI DALAM MEMPEROLEH PEKERJAAN (Study Kasus SMKS PGRI 2 PRINGSEWU). *SEAT: Journal Of ...*, 15–20.
- Elmore, M. T. (2008). Introduction to knowledge discovery minitrack. *Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, 1–2.
- Givari, M. R., Sulaeman, M. R., & Umaidah, Y. (2022). Perbandingan Algoritma SVM, Random Forest Dan XGBoost Untuk Penentuan Persetujuan Pengajuan Kredit. *Nuansa Informatika*, 16(1), 141–149.
- Handoko, S., Fauziah, F., & Handayani, E. T. E. (2020). Implementasi Data Mining Untuk Menentukan Tingkat Penjualan Paket Data Telkomsel Menggunakan Metode K-Means Clustering. *Jurnal Ilmiah Teknologi Dan Rekayasa*, 25(1),

76–88.

Nikmatun, Alvi, I., Waspada, & Indra. (2019). Implementasi Data Mining Untuk Klasifikasi Masa Studi Mahasiswa Menggunakan Algoritma K-Nearest Neighbor. *Jurnal SIMETRIS*, *10*(2), 421–432.

Pambudi, R. H., Setiawan, B. D., & Indriati. (2020). Penerapan Algoritma C4.5 Untuk Memprediksi Nilai Kelulusan Siswa Sekolah Menengah Berdasarkan Faktor Eksternal. *Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, *2*(7), 2637–2643. <http://j-ptiik.ub.ac.id>

Rachmadiansyah, R., Rumlaklak, N. D., & Mauko, A. Y. (2022). Prediksi Masa Tunggu Kerja Alumni Menggunakan Naïve Bayes Classifier Pada Program Studi Ilmu Komputer Universitas Nusa Cendana. *Jurnal Komputer Dan Informatika*, *10*(2), 143–150.

Rafi Nahjan, M., Nono Heryana, & Apriade Voutama. (2023). Implementasi Rapidminer Dengan Metode Clustering K-Means Untuk Analisa Penjualan Pada Toko Oj Cell. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, *7*(1), 101–104.

Rahayu, S., Nugraha, F. S., & Shidiq, M. J. (2019). Analisis Tingkat Keberhasilan Cryoterapy Menggunakan Neural Network. *Jurnal Pilar Nusa Mandiri*, *15*(2), 141–148.

Rahmadiyah, M., & Suparman, P. (2022). Penerapan Metode K-Nearest Neighbour Untuk Sistem Penentuan Peminjaman Modal Nasabah Bank Syariah Indonesia Cabang Cikarang Berbasis Website. *Jurnal Informasi Dan Komputer*, *10*(2), 189–197.

Rahmi, A. N. (2015). Pengembangan Sistem Tracer Study Online Berbasis Website

- Di Stmik Amikom Yogyakarta. *CSRID (Computer Science Research and Its Development Journal)*, 6(2), 108.
- Rochella, M., Lewa, F. S., & Witono, H. (2024). Penerapan CRISP-DM untuk Prediksi Harga Saham Starbucks Corporation Menggunakan Time Series Analysis. 4, 214–226.
- Suci Amaliah, Nusrang, M., & Aswi, A. (2022). Penerapan Metode Random Forest Untuk Klasifikasi Varian Minuman Kopi di Kedai Kopi Konijiwa Bantaeng. *VARIANSI: Journal of Statistics and Its Application on Teaching and Research*, 4(3), 121–127.
- Syarli, & Muin, A. A. (2020). Metode Naive Bayes Untuk Prediksi Kelulusan. *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, 2(1), 22–26.  
<https://media.neliti.com/media/publications/283828-metode-naive-bayes-untuk-prediksi-kelulu-139fcfea.pdf>
- V., S., & M., M. (2019). Review: Sentiment Analysis using SVM Classification Approach. *International Journal of Computer Applications*, 181(37), 1–8.
- Wibowo, A. R., & Jananto, A. (2020). Implementasi Data Mining Metode Asosiasi Algoritma FP-Growth Pada Perusahaan Ritel. *Inspiration: Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 10(2), 200.
- Widhiantoyo, A. (2021). Penerapan Algoritma Naïve Bayes Dengan Backward Elimination Untuk Prediksi Waktu Tunggu Alumni Mendapatkan Pekerjaan. *JIKO (Jurnal Informatika Dan Komputer)*, 4(3), 145–151.