

Klasifikasi Karakteristik Kepribadian Manusia Berdasarkan Tipologi Hippocrates–Galenus Menggunakan Metode Naïve-Bayes

Agung Prawito¹

¹Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Nusantara PGRI Kediri
E-mail: mynameagungprawitoreal@gmail.com

Abstrak - Di zaman modern seperti sekarang ini teknologi computer tidak hanya dapat di gunakan untuk menyelesaikan tugas kita saja tetapi teknologi computer di zaman sekarang ini juga dapat di gunakan oleh penggunanya dengan memanfaatkannya secara meluas di berbagai bidang dan aspek kehidupan di zaman sekarang ini, sehingga teknologi canggih di zaman sekarang ini dapat memudahkan kita untuk berbagai urusan, misalnya saja teknologi computer yang dapat memudahkan kita sebagai pengguna dan beberapa orang pada umumnya serta individu lainnya untuk menunjang kegiatan atau pekerjaan mereka sehari-harinya. Dengan tujuan dibuatnya sebuah rancangan Naïve Bayes ini semoga dapat membantu serta memudahkan guru BK untuk mengetahui karakteristik kepribadian disetiap siswanya. Hasil analisis masalah, didapatkan bahwa data dari kuisioner yang telah dilakukan oleh siswa SMP diklasifikasikan menjadi 4 kelas sesuai dengan tipe kepribadian menurut Tipologi Hippocrates-Galenus, yaitu : Sanguin (Populer), Koleris (Kuat), Melankolis (Sempurna), dan Plegmatis (Damai). Hasilnya berupa informasi yang dapat membantu pihak guru BK dan siswa SMP dalam mengetahui karakter tipe kepribadian yang dimiliki oleh siswa tersebut

Kata Kunci— Klasifikasi , Karakteristik , Kepribadian , Manusia

1. PENDAHULUAN

Setiap manusia yang di ciptakan oleh Allah SWT dan di lahirkan dengan memiliki karakteristik kepribadian yang berbeda-beda. Ilmu pengetahuan merupakan salah satu ilmu dasar yang di miliki setiap manusia di dunia ini, ilmu pengetahuan juga merupakan salah satu contoh dari pemanfaatan dan penggunaan perkembangan teknologi computer di zaman sekarang ini. Ada banyak ilmu dasar yang dapat menilai setiap karakteristik kepribadian seseorang dalam pemanfaatan teknologi dari berbagai cabang ilmu. Salah satunya adalah cabang ilmu Psikologi.

Ilmu Psikologi sendiri merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan dan ilmu terapan yang mempelajari tentang segala perilaku, fungsi mental, dan proses mental manusia melalui prosedur ilmiah.

Siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) merupakan sekumpulan anak di bawah umur yang rata-rata masih memiliki usia yang merupakan masa-masa peralihan dari usia anak-anak ke usia remaja. Perilaku yang di timbulkan oleh adanya masa peralihan dari seorang anak SMP ini dapat menimbulkan keadaan anak yang masih memiliki sifat labil dalam mengendalikan emosinya.

Hal-hal yang di rasa masih baru dan belum pernah di temui atau di jumpai sebelumnya maka dapat menjadikan rasa keingintahuannya bertambah atau meningkat sehingga akan muncullah perilaku-perilaku yang mulai memperlihatkan karakteristik kepribadiannya aslinya dari seorang anak SMP tadi. Terkadang semua macam permasalahan akan timbul dari diri seorang anak jika permasalahan tersebut dapat meimbulkan akibat perilaku kepribadian siswa yang mulai berubah jika pergaulan di sekitarnya

tidak sama dengan pergaulan sebelumnya, sehingga di dalam lingkungan sekolah hal ini perlu di tangani khusus oleh tim sekolah / guru yang bisa menangani hal tersebut seperti contohnya guru Bimbingan Konseling (BK).

Solusi pada masalah ini adalah bahwa setiap siswa SMP atau seseorang pasti mempunyai karakteristik kepribadian yang berbeda-beda maka di setiap siswa SMP atau seseorang harus mempunyai beberapa karakter sebagai solusi dalam permasalahan ini, dan karakter tersebut adalah:

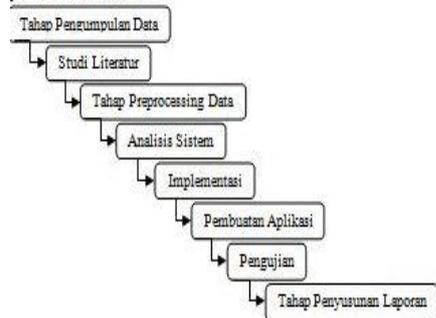
Belajar menghargai dirimu sendiri, bentuk prinsip diri sendiri, mengenal dan mengendalikan diri, terus belajar, memperbaiki masa lalu, dan memperhitungkan tindakan yang diambil.

2. METODE PENELITIAN

Di zaman era modern seperti sekarang ini perkembangan teknologi dari zaman ke zaman sangatlah pesat begitu pula yang kita rasakan sekarang ini, berbagai teknologi sering kita jumpai di berbagai tempat di mana pun kita berada bahkan di segala penjuru dunia teknologi tidak luput dari pandangan kita, mulai dari yang bentuknya kecil bahkan sampai yang bentuknya besar. Teknologi canggih tersebut sering kita jumpai di zaman sekarang ini misalnya handphone yang memudahkan kita untuk berkomunikasi dengan orang lain dan juga misalnya teknologi computer yang memudahkan kita untuk menyelesaikan berbagai tugas yang sedang kita kerjakan.,

G. Metode Penelitian

Terdapat beberapa proses yang digunakan dalam perancangan sistem penelitian ini adalah:



Penjelasan:

Dalam melakukan penelitian ini terdapat metode-metode yang harus di gunakan dalam melakukan penelitian ini, dan metodenya adalah:

1. Tahap Pengumpulan Data
Pada tahap pertama ini yang di lakukan adalah tahap pengumpulan data dengan cara mencari dan mengumpulkan anak yang masih bersekolah di Sekolah Menengah Pertama (SMP) dengan tujuan untuk mengetahui umur mereka yang nantinya umur tersebut akan di jadikan sebuah data untuk penelitian ini.
2. Studi Literatur
Pada tahap ke dua ini yang di lakukan adalah studi literatur maksudnya dengan cara mencari dan mengumpulkan informasi-informasi dari sumber-sumber terpercaya untuk di pelajari lebih lanjut terkait permasalahan yang sedang di bahas dalam penelitian ini.
3. Tahap Preprocessing Data
Pada tahap ke tiga ini yang di lakukan adalah tahap preprocessing data maksudnya membuat data mentah berupa umur dari anak SMP tadi yang sudah di cari sebelumnya akan di olah atau di proses menjadi data yang lebih berkualitas dengan menggunakan metode yang sudah di siapkan yaitu metode Naïve Bayes.
4. Analisis Sistem
Pada tahap ke empat ini yang di lakukan adalah analisis sistem maksudnya tindakan yang di lakukan berdasarkan hasil dari pengumpulan data yang sudah di dapat dari pencarian sebelumnya, analisis sistem ini sangatlah penting di lakukan karena untuk mengetahui serta menentukan fitur-fitur apa saja yang terdapat pada sistem yang nantinya akan di pakai dalam penelitian ini.
5. Implementasi
Pada tahap ke lima ini yang di lakukan adalah implementasi maksudnya implementasi merupakan sebuah proses untuk penerjemahan dari setiap perancangan yang di lakukan ke dalam bentuk aplikasi dengan menggunakan bahasa pemrograman sistem yaitu bahasa pemrograman PHP dan menggunakan database MySQL.

6. Pembuatan Aplikasi

Pada tahap ke enam ini yang di lakukan adalah pembuatan aplikasi maksudnya suatu proses untuk menyusun sebuah perintah atau kode sistematis yang nantinya dapat menjalankan suatu perintah yang dapat di berikan atau di jalankan oleh manusia atau pengguna melalui komponen atau hardware computer yang biasa di gunakan manusia.

7. Pengujian

Pada tahap ke tujuh ini yang di lakukan adalah pengujian maksudnya suatu tindakan yang di lakukan untuk mengetes atau penguji program yang sudah di buat dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana kinerja sistem dan untuk mengetahui seberapa keakuratan metode yang di gunakan dalam penelitian ini.

8. Tahap Penyusunan Laporan

Pada tahap ke delapan ini yang di lakukan adalah tahap penyusunan laporan maksudnya proses atau tahap akhir dari penelitian ini, tahap dalam penyusunan laporan ini sangatlah penting karena penyusunan laporannya dalam penelitian ini harus berdasarkan sistematika penulisan yang benar

A. Karakteristik Kepribadian

Karakteristik Kepribadian

Karakteristik kepribadian seseorang atau manusia merupakan suatu tingkah laku yang di miliki dari setiap manusia itu sendiri saat manusia itu sendiri di lahirkan, dan kepribadian di setiap manusia pasti akan berbeda-beda satu sama lain tidak ada kepribadian yang sama dengan orang lain. Karakteristik kepribadian seseorang atau manusia akan mulai terlihat atau mulai di ketahui saat dia memasuki lingkungan yang baru atau mulai menemukan pergaulan yang baru, yang tidak pernah terjadi atau tidak pernah di temukan di pergaulan sebelumnya.

B. Faktor Yang Mempengaruhi Kepribadian Manusia

Perubahan yang terjadi pada kepribadian seseorang atau manusia tidak akan terjadi secara spontan atau secara mendadak. Bahkan menurut para ahli yang menjelaskan perubahan kepribadian ini bisa terjadi karena beberapa factor yang mempengaruhinya. Seperti yang di jelaskan oleh (Daniel dan Lawrence 2011) kepribadian seseorang atau manusia akan berkembang dan bertumbuh seiring berjalannya waktu yang melalui interaksi. Adapun beberapa faktor yang mempengaruhi kepribadian manusia yang dapat dibedakan menjadi 2, yaitu : *Faktor Penentu Genetis* dan *Faktor Penentu Lingkungan*.

Adapun penjelasannya sebagai berikut :

1. Faktor Penentu Genetis

Pada factor yang pertama ini merupakan factor yang sangat penting karena factor jenis genetis ini dapat mempengaruhi seseorang yang

nantinya akan berdampak pada tingkah laku atau kepribadian seseorang.

2. Faktor Lingkungan

Pada faktor yang ke dua ini merupakan faktor di mana seseorang yang tidak dapat tumbuh dan berkembang dengan baik dalam lingkungan sosial di mana dia tinggal dalam lingkungan yang sama dengan orang lain, maka dia tidak dapat menjadi satu atau tidak dapat memburu satu sama lain dengan orang lain di sekitarnya. Adapun faktor penentu dari lingkungan yang bisa membuat orang-orang dapat terlihat satu dengan yang lainnya, sekaligus nantinya dapat berkontribusi terhadap suatu perbedaan yang terdapat dalam lingkungan sekitarnya.

2.1 Sejarah Tipologi Hippocrates-Galenus

Dalam ilmu yang dapat mempelajari karakteristik kepribadian manusia adalah ilmu di bidang psikologi, dan di ilmu psikologi di jelaskan bahwa setiap karakteristik kepribadian manusia terdapat beberapa tipe-tipe kepribadian yang terdapat dalam diri seorang manusia sejak dia dilahirkan. Karakteristik kepribadian manusia sendiri sudah pernah di kemukakan dan sudah pernah di pelajari oleh beberapa tokoh-tokoh dan para ilmuwan ternama di dunia pada beberapa puluh tahun yang lalu dengan mengemukakan teori-teorinya masing-masing. Dan salah satu teori yang terpopuler dan terkenal sampai sekarang yang pernah di kemukakan oleh para tokoh dan para ilmuwan adalah teori yang bernama Hippocrates-Galenus.

Hippocrates sendiri merupakan seorang ilmuwan dan juga sekaligus merupakan seorang ahli kedokteran, dan dia juga pernah di juluki sebagai bapak ilmu kedokteran oleh beberapa tokoh ternama atas teorinya tentang karakteristik kepribadian manusia, Ia sendiri juga pernah meneliti bersama para tokoh dan ilmuwan-ilmuwan ternama tentang studi Kepribadian manusia yang ternyata setelah studi di teliti beberapa puluh tahun dan hasilnya kepribadian juga merupakan (watak, temperamen) berdasarkan hasil yang sudah di teliti.

2.2 Pengaruh Ajaran Hippocrates-Galenus

Di setiap ajaran yang di kemukakan berdasarkan teori Tipologi Hippocrates-Galenus ini ternyata sudah berjalan beratus-ratus bahkan sudah berpuluh-puluh tahun sejak yang lalu sampai sekarang. Paling tidak mempunyai nilai sejarah peradapan di masa depan. Selain itu ajaran yang di kemukakan oleh Hippocrates-Galenus ini juga akan memberikan inspirasi bagi para ilmuwan yang ingin meneliti tentang studi kepribadian manusia ini lebih lanjut. Bahkan ilmu psikologi modern juga telah memberikan saran dan juga mengemukakan banyak pendapat tentang penggolongan sifat tempramen yang di miliki manusia. Perkembangan dan

pertumbuhan dari studi psikologi kepribadian manusia ini terbagi menjadi 2 jalur, yaitu:

1. Jalur studi psikologi kepribadian yang menekankan kepada kejasmanian (*Konstitusi*).
2. Jalur yang menekankan kejiwaannya, traits atau sifat-sifat tingkah laku manusia

2.3 Gambar dan tabel

Data Uji Pertama

A. Kelas Sanguin

$$\begin{aligned} P(X | \text{Sanguin}) &= P(\text{Sanguin}) * P(\text{Jenis Kelamin} = \text{Perempuan} | \text{Sanguin}) * P(\text{Usia} = 15 | \text{Sanguin}) * P(\text{Sekolah} = \text{Swasta} | \text{Sanguin}) * P(\text{Jawaban Tes A} = 8 | \text{Sanguin}) * P(\text{Jawaban Tes B} = 10 | \text{Sanguin}) * P(\text{Jawaban Tes C} = 9 | \text{Sanguin}) * P(\text{Jawaban Tes D} = 13 | \text{Sanguin}) \\ &= 0,25 * 0,52 * 0,001071697 * 0,48 * 0,08132 * 0,15004 * 0,177425944 * 0,101596 \\ &= 1,47083E-08 \end{aligned}$$

B. Kelas Koleris

$$\begin{aligned} P(X | \text{Koleris}) &= P(\text{Koleris}) * P(\text{Jenis Kelamin} = \text{Perempuan} | \text{Koleris}) * P(\text{Usia} = 15 | \text{Koleris}) * P(\text{Sekolah} = \text{Swasta} | \text{Koleris}) * P(\text{Jawaban Tes A} = 8 | \text{Koleris}) * P(\text{Jawaban Tes B} = 10 | \text{Koleris}) * P(\text{Jawaban Tes C} = 9 | \text{Koleris}) * P(\text{Jawaban Tes D} = 13 | \text{Koleris}) \\ &= 0,25 * 0,44 * 0,00218585 * 0,56 * 0,143521196 * 0,116592 * 0,157831429 * 0,11586 \\ &= 4,11999E-08 \end{aligned}$$

C. Kelas Melankolis

$$\begin{aligned} P(X | \text{Melankolis}) &= P(\text{Melankolis}) * P(\text{Jenis Kelamin} = \text{Perempuan} | \text{Melankolis}) * P(\text{Usia} = 15 | \text{Melankolis}) * P(\text{Sekolah} = \text{Swasta} | \text{Melankolis}) * P(\text{Jawaban Tes A} = 8 | \text{Melankolis}) * P(\text{Jawaban Tes B} = 10 | \text{Melankolis}) * P(\text{Jawaban Tes C} = 9 | \text{Melankolis}) * P(\text{Jawaban Tes D} = 13 | \text{Melankolis}) \\ &= 0,25 * 0,48 * 1,83619E-05 * 0,52 * 0,15825 * 0,11328 * 0,01856 * 0,11293 \\ &= 4,30459E-11 \end{aligned}$$

D. Kelas Plegmatis

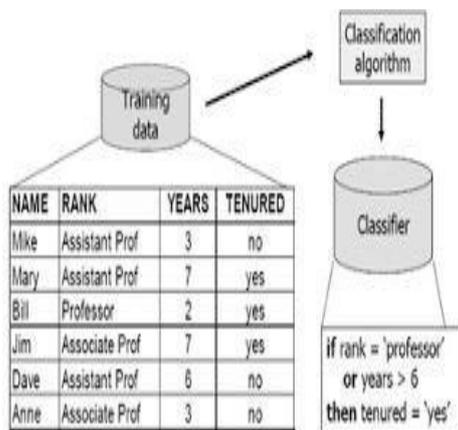
$$\begin{aligned} P(X | \text{Plegmatis}) &= P(\text{Plegmatis}) * P(\text{Jenis Kelamin} = \text{Perempuan} | \text{Plegmatis}) * P(\text{Usia} = 15 | \text{Plegmatis}) * P(\text{Sekolah} = \text{Swasta} | \text{Plegmatis}) * P(\text{Jawaban Tes A} = 8 | \text{Plegmatis}) * P(\text{Jawaban Tes B} = 10 | \text{Plegmatis}) * P(\text{Jawaban Tes C} = 9 | \text{Plegmatis}) * P(\text{Jawaban Tes D} = 13 | \text{Plegmatis}) \\ &= 0,25 * 0,48 * 1,83619E-05 * 0,48 * 0,17497 \end{aligned}$$

* 0,13617 *
0,151291 * 0,13402
=5,10933E-10

Keterangan nilai probabilitas akhir (*posterior probability*) terbesar ada di kelas Koleris, maka data uji bisa diklasifikasikan sebagai karakteristik kepribadian Koleris.

Data uji kedua, ketiga, keempat, dan kelima cara perhitungannya sama dengan data uji pertama

2.4 Training data



Gambar 1 Training Data

2.5 Pengelompokan Karakteristik Kepribadian Manusia

Berdasarkan sifat-sifat yang dimiliki oleh manusia pengelompokan karakteristik kepribadian manusia ini dapat dikelompokkan berdasarkan pada sifat dasar yang umumnya sifat ini terdapat pada tiap-tiap manusia yang dilahirkan. Dan di setiap kepribadian manusia mempunyai sifat-sifat dasar yang lebih dominan dari 160 jenis sifat dasar. Menurut ilmuwan bernama Galenus sifat yang diambil dari buku *personality* karangan forence

Tampilan tahapan dalam Klasifikasi Learning

littauer, pada setiap karakteristik kepribadian manusia yang meliputi (sanguine, koleris, melankolis, dan pleghmatis) memiliki 20 sifat dasar yang berdasarkan pada kekuatan dan 20 sifat yang berdasarkan pada kelemahan.

Pada alur proses untuk menentukan setiap karakteristik kepribadian menurut Tipologi *Hippocrates-Galenus* yang diambil dari buku *Personality Plus* karangan Florence Littauer adalah :

1. Pengisi kuisioner (Responden) diminta untuk mengisi 40 soal dengan memilih salah satu karakter yang diwakili oleh huruf A, B, C, dan D yang paling sesuai dengan kepribadian yang dimiliki oleh responden.
2. Apabila dalam pengisian soal oleh responden telah selesai, maka proses

selanjutnya adalah proses pengecekan. Perhitungan sifat dasar dari karakter kepribadian manusia ini yaitu dengan melihat karakter yang banyak dipilih oleh responden, apakah termasuk *Sanguin*, *Kholeris*, *Melankolis*, atau *Pleghmatis*, sehingga dapat diketahui karakter kepribadian responden yang paling mendominasi.

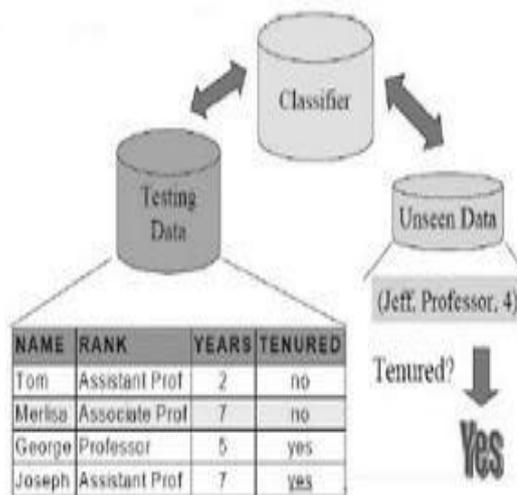
P(Jawaban Tes A = 10 Sanguin)	0,114304167
P(Jawaban Tes A = 10 Koleris)	0,1447435
P(Jawaban Tes A = 10 Melankolis)	0,153583683
P(Jawaban Tes A = 10 Plegmatis)	0,165373143
P(Jawaban Tes B = 4 Sanguin)	0,124805914
P(Jawaban Tes B = 4 Koleris)	0,034866506
P(Jawaban Tes B = 4 Melankolis)	0,109560628
P(Jawaban Tes B = 4 Plegmatis)	0,147452545
P(Jawaban Tes C = 14 Sanguin)	0,090978122
P(Jawaban Tes C = 14 Koleris)	0,086467293
P(Jawaban Tes C = 14 Melankolis)	0,240068073
P(Jawaban Tes C = 14 Plegmatis)	0,116370711
P(Jawaban Tes D = 12 Sanguin)	0,131768505
P(Jawaban Tes D = 12 Koleris)	0,121216955
P(Jawaban Tes D = 12 Melankolis)	0,116233876
P(Jawaban Tes D = 12 Plegmatis)	0,124351644

Klasifikasi

Menurut para ilmuwan dan para tokoh ternama, salah satunya adalah Menurut (Mike Chapple, 2008), juga pernah menjelaskan bahwa klasifikasi merupakan sebuah teknik yang digunakan dalam data mining untuk melakukan sebuah prediksi kelas atau sebuah property dari seriap instance data yang digunakan dalam penelitian ini.

Berikut ini merupakan sebuah gambaran dari tahapan klasifikasi dalam data mining yang dilakukan dalam penelitian ini:

Tampilan tahapan dalam Klasifikasi Learning

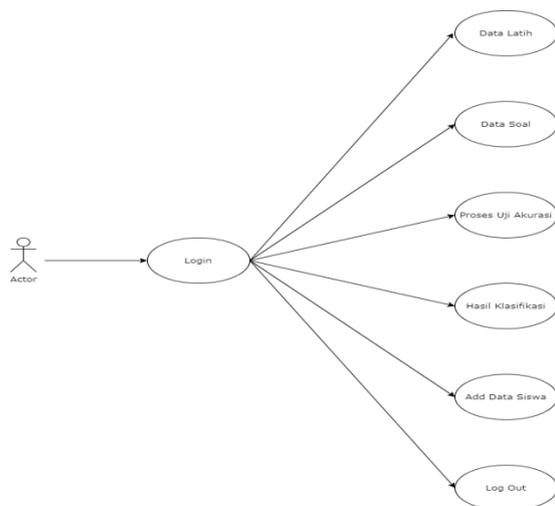


Gambar 2. Tampilan tahapan dalam Klasifikasi Classification

Menurut (Han. Dkk, 2006) terdapat dua langkah penting yang ada di dalam proses klasifikasi yang di lakukan dalam penelitian ini.

dan langkah penting itu terbagi menjadi 2 yaitu:

1. Langkah yang pertama merupakan pembelajaran (Learning): di maksudkan untuk pelatihan data yang sudah di dapat dan data tersebut di analisis oleh suatu algoritma klasifikasi menggunakan metode Naïve Bayes.
2. Langkah yang ke dua merupakan klasifikasi (Classification): di maksudkan untuk suatu data yang di di gunakan dalam penelitian untuk di akulasi dalam aturan klasifikasi.

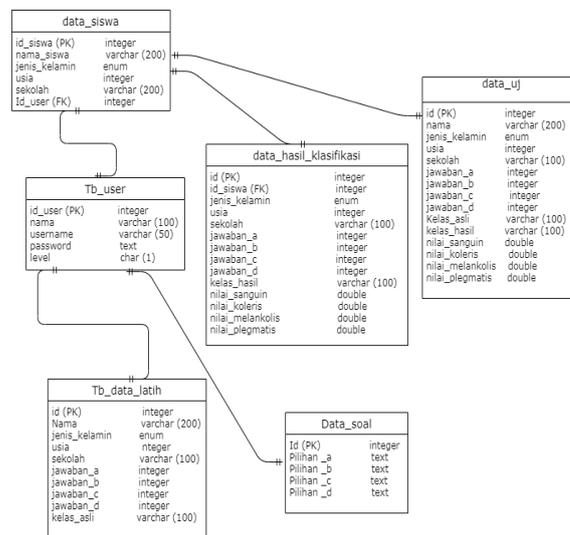


Gambar 3 Tampilan Use Class

Penjelasan

1. Pertama user atau guru BK harus masuk dengan cara melakukan login terlebih dahulu, pengguna harus memasukan username dan password di kolom yang tersedia pada aplikasi.
2. Kemudian user atau pengguna melakukan input data yang di gunakan untuk mengolah data yang sudah di dapat dari hasil pencarian sebelumnya, dan pengguna juga dapat mengupload data melalui Microsoft Excel.
3. Lalu setelah melakukan input data user atau pengguna melakukan input data soal yang di gunakan untuk menyimpan data soal kepribadian siswa berupa pertanyaan tentang seputar kepribadian siswa yang nantinya akan di berikan kepada siswa saat guru BK menangani siswa tersebut, dan pengguna juga dapat mengupload data tersebut melalui Microsoft Excel.
4. Kemudian setelah itu user atau pengguna akan melakukan proses uji akurasi yang di gunakan untuk menghitung probabilitas atau suatu nilai dan nantinya akan di ditampilkan berupa tabel.

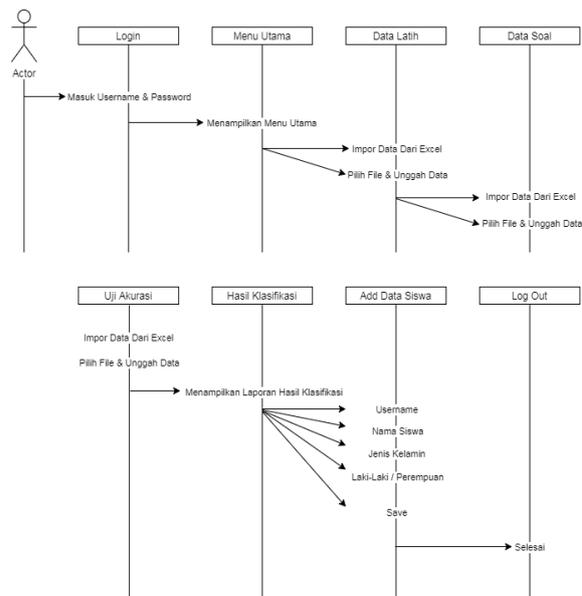
5. Lalu user atau pengguna memasuki tahap hasil klasifikasi pada tahap ini user atau pengguna akan menerima sebuah hasil akhir dari semua proses yang di lakukan, dan nantinya hasil yang akan di ditampilkan berupa laporan klasifikasi siswa. User atau pengguna akan dapat melihat secara detail tentang kepribadian siswa yang datanya sudah di proses oleh sistem.
6. Kemudian user atau pengguna memasuki tahap akhir yaitu tahap penambahan data siswa pada tahap ini user atau pengguna nantinya akan menerima tampilan tentang semua siswa yang sudah terdaftar atau yang sudah ada pada sistem atau aplikasi, dan user atau pengguna juga dapat menambahkan siswa atau data siswa yang belum terdaftar ke sistem atau ke aplikasi.
7. Kemudian selesai, user atau pengguna dapat meninggalkan aplikasi atau keluar dengan cara logout



Gambar 4 Tampilan Class Diagram

Penjelasan

1. Pada tabel user dapat di lihat bahwa user berelasi dengan tabel siswa dengan metode (One To One), artinya setiap 1 user siswa hanya bisa di miliki oleh setiap 1 siswa.
2. Pada tabel selanjutnya yaitu tabel siswa dapat di lihat bahwa tabel siswa juga berelasi dengan tabel klasifikasi dengan metode yang sama yaitu (One To One), artinya setiap 1 siswa hanya bisa mempunyai 1 hasil klasifikasi.



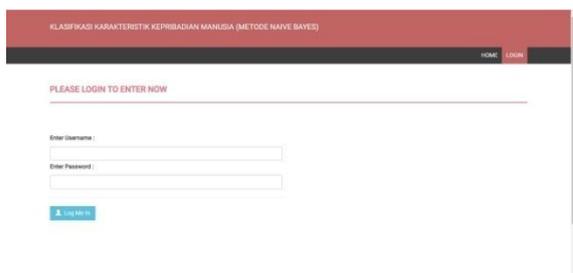
Gambar 5 Tampilan Activity Diagram Squnsial

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis

Hasil analisis masalah, didapatkan bahwa data dari kuisioner yang telah dilakukan oleh siswa SMP diklasifikasikan menjadi 4 kelas sesuai dengan tipe kepribadian menurut Tipologi *Hippocrates-Galenus*, yaitu : *Sanguin* (Populer), *Koleris* (Kuat), *Melankolis* (Sempurna), dan *Plegmatis* (Damai). Hasilnya berupa informasi yang dapat membantu pihak guru BK dan siswa SMP dalam mengetahui karakter tipe kepribadian yang dimiliki oleh siswa tersebut. Secara umum sistem yang akan dibuat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

- Siswa SMP merupakan pihak yang mengisi kuisioner yang dijadikan sumber data untuk proses klasifikasi kepribadian berdasarkan tipologi *Hippocrates-Galenus*.
- Guru BK memasukkan data siswa, lalu melakukan tes tipologi dengan memberikan kuisioner berdasarkan tipologi *Hippocrates-Galenus*. Data hasil tes tipologi akan dihitung untuk menentukan fitur numerik dan fitur kategoris yang nantinya akan diproses ke dalam sistem klasifikasi *Naive Bayes*.



Halaman Login

Pada halaman yang pertama adalah halaman login, halaman ini bertujuan untuk memberikan suatu hak

akses kepada user atau pengguna untuk dapat memasuki serta menggunakan aplikasi ini.



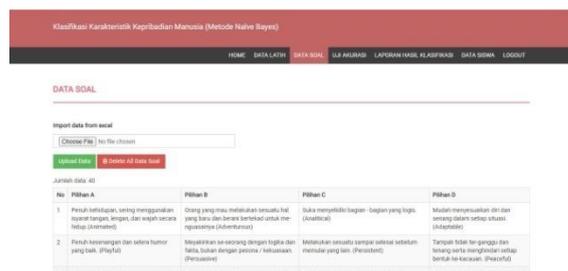
Halaman Awal (Home)

Pada halaman yang ke dua adalah halaman awal (home), halaman ini merupakan sebuah tampilan awal atau halaman pertama setelah user atau pengguna memasuki aplikasi setelah melakukan login.



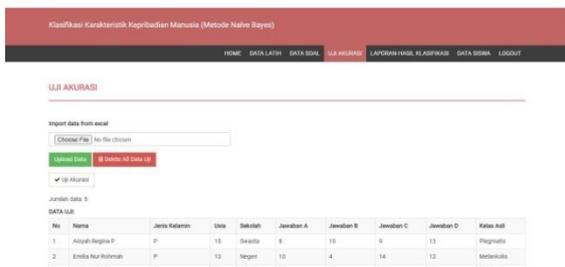
Gambar 6 Halaman Data Latih

Pada halaman yang ke tiga adalah halaman data latih, halaman ini merupakan sebuah halaman yang nantinya akan di gunakan oleh user yang fungsinya dapat mengolah data yang akan di gunakan nantinya dalam sebuah perhitungan. Data yang di gunakan berupa umur yang sudah di dapat dari siswa SMP yang telah di ketahui sebelumnya. User dapat mengupload data melalui excel.



Gambar 7 Halaman Data Soal

Pada halaman yang ke empat adalah halaman data soal, halaman ini merupakan sebuah halaman yang dapat di gunakan oleh user yang fungsinya dapat menyimpan data soal kepribadian siswa yang akan di berikan kepada siswa nantinya. User dapat mengupload data melalui excel.



Gambar 8 Halaman Uji Akurasi

Pada halaman yang ke lima adalah halaman uji akurasi, halaman ini merupakan sebuah halaman yang dapat di gunakan oleh user yang berfungsi untuk menghitung suatu probabilitas dari data uji yang sudah di sajikan berupa tabel. Dan juga user dapat menambahkan data dengan mengupload data melalui excel.



Gambar 9 Halaman Hasil Klasifikasi

Pada halaman yang ke enam adalah halaman laporan hasil klasifikasi, halaman ini merupakan sebuah halaman yang menampilkan laporan dari klasifikasi karakteristik kepribadian siswa yang berfungsi untuk menampilkan hasil klasifikasi siswa yang sudah di lakukan oleh siswa. Dan nantinya guru BK dapat melihat secara detail tentang data siswa serta data siswa yang sudah di dapat.



Gambar 10 Halaman Data Siswa

Pada halaman yang terakhir atau yang ke tujuh adalah halaman data siswa, halaman ini merupakan sebuah halaman yang berfungsi untuk menampilkan semua data siswa yang sudah terdaftar di dalam sistem. Dan user juga dapat menambah data siswa baru yang belum terdaftar ke sistem.

4. SIMPULAN

Beberapa kesimpulan sebagai berikut :

- a. Naïve Bayes Classifier dapat mengklasifikasikan karakteristik kepribadian siswa-siswi tingkat SMP berdasarkan input

data siswa dan pengisian kuesioner. Hasil klasifikasi yang diperoleh yaitu kepribadian sanguin, kepribadian koleris, kepribadian melankolis, dan kepribadian plegmatis.

- b. Data Latih yang digunakan dalam proses klasifikasi mempengaruhi hasil pengujian. Semakin banyak data latih yang digunakan dan semakin bervariasi data latih, hasil akurasi yang diperoleh akan semakin baik.
- c. Penentuan data latih yang digunakan untuk klasifikasi dilakukan secara trial and error, untuk mendapatkan akurasi terbaik. Pengujian pertama memiliki rata-rata akurasi terbaik dibandingkan jenis pengujian yang lain, karena perbandingan data latih status kelas sanguin, kelas koleris, kelas melankolis, dan kelas plegmatis berjumlah sama (seimbang), dari 100 data latih dengan komposisi 25 data kelas sanguin, 25 data kelas koleris, 25 data kelas melankolis, dan 25 data kelas plegmatis.
4. Pengujian pada sistem yang dilakukan dengan menginputkan data siswa dan nama user yang berbeda namun jumlah nilai pada hasil jawaban kuesioner sama meskipun pengisian kuesioner dilakukan secara acak, hasil dari sistem menunjukkan klasifikasi pada kelas kepribadian yang sama.

5. SARAN

Beberapa saran untuk pengembangan sistem lebih lanjut, yaitu :

1. Saran penulis terhadap skripsi ini adalah Penentuan data latih pada pengujian sistem masih dilakukan secara trial and error, sehingga 118 sebelum melakukan proses prediksi dilakukan preprocessing pada data latih untuk menghilangkan noise yang terjadi dan menghasilkan data yang berkualitas.
2. Untuk pemilihan fitur diharapkan untuk memilih fitur yang saling berkaitan dengan permasalahan (studi kasus) sehingga nanti akan dapat menghasilkan analisa yang lebih baik.
3. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini dengan menambahkan opsi cetak laporan agar dapat memudahkan user dalam mengetahui hasil kepribadian.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Daniel, dan Lawrence. 2011. Kepribadian Teori dan Penelitian. Jakarta. Salemba Humanika.
- [2] Fudyartanta, Ki. 2012. Psikologi Kepribadian. Cetakan I. Yogyakarta. Pustaka Pelajar.
- [3] Hermawan, D.R., D.W. Widodo, dan A.B. Setiawan. 2020. Klasifikasi Bunga Melati Berdasarkan Jenis

- Menggunakan Metode Learning Vector Quantization (LVQ). Semnasinotek 2020.
- [4] Putra, Febrian Rainbow P. 2016. Penentuan Tipe Kepribadian DISC Calon Karyawan Menggunakan Aplikasi Berbasis Naïve Bayes Classifier.
- [5] Setiawan, F.A., D.W. Widodo, dan A.B. Setiawan. 2020. Clustering Penilaian Kelayakan Kredit Dengan Metode K-Mean (Studi Kasus: KSP. Tunas Artha Mandiri Nganjuk). Universitas Nusantara PGRI Kediri.