

Turnitin Originality Report

Processed on: 24-Jan-2020 12:00 AM WIB

ID: 1245448033

Word Count: 2796

Submitted: 1

Similarity Index

19%

Similarity by Source

Internet Sources:	16%
Publications:	6%
Student Papers:	14%

Sistem Bantu Pemilihan Dosen
Pembimbing Tugas Akhir Berdasarkan
Katagori Pilihan dan Keahlian Dosen
Menggunakan Naive Bayes By Patmi
Kasih

2% match (student papers from 23-Dec-2016)

[Submitted to Universitas Jember on 2016-12-23](#)

1% match (Internet from 05-Mar-2019)

http://eprints.akakom.ac.id/8315/3/3.125610033_BAB%20II.pdf

1% match (student papers from 11-Oct-2019)

Class: Fajar Rohman Hariri

Assignment: cek paper

Paper ID: [1191087471](#)

1% match (Internet from 04-Apr-2019)

<http://sistemasi.ftik.unisi.ac.id/index.php/stmsi/article/download/287/pdf>

1% match (Internet from 20-Jan-2016)

http://eprints.uns.ac.id/19735/3/M0508104_bab2.pdf

1% match (Internet from 04-Feb-2019)

<https://ojs.amikom.ac.id/index.php/semnasteknomedia/article/download/814/780>

1% match (Internet from 17-Dec-2019)

<http://archive.relawanjurnal.id/detail-article/13559>

1% match (Internet from 16-Dec-2019)

<http://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/ti/article/download/68/25/>

1% match (student papers from 06-Sep-2017)

[Submitted to Braintree High School on 2017-09-06](#)

1% match (Internet from 04-Dec-2019)

<http://ejournal.nusamandiri.ac.id/index.php/pilar/article/download/28/23/>

1% match (Internet from 21-Sep-2017)

http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/penelitian/Kismiantini,%20S.Si.,M.Si./A2010_B1.pdf

1% match (Internet from 06-Jan-2020)

<https://id.123dok.com/document/y865j42q-implementasi-algoritma-naive-bayes-terhadap-analisis-sentimen-opini-film-pada-twitter.html>

1% match (student papers from 02-Aug-2018)

[Submitted to Universitas Islam Indonesia on 2018-08-02](#)

< 1% match (Internet from 04-Jul-2019)

<https://www.slideshare.net/shapree/contoh-jurnal>

< 1% match (Internet from 19-Feb-2017)

<http://documents.mx/download/link/iccci-proceedings>

< 1% match (Internet from 17-Sep-2019)

<http://repository.usn.ac.id/wp-content/uploads/2017/08/Sisfo-Administrasi.pdf>

< 1% match (Internet from 29-Oct-2019)

http://simki.unpkediri.ac.id/mahasiswa/file_artikel/2017/5a86ccf83039ceca8fb0bee920609cab.pdf

< 1% match (publications) Lee, M.D.. "A Bayesian analysis of retention functions", Journal of Mathematical Psychology, 200410
< 1% match (Internet from 22-Dec-2014) http://e-journal.uajy.ac.id/4324/1/Jurnal%20skripsi%20Pengaruh%20Ukuran%20Perusahaan%2C%20Struktur%20Modal%2C%20Likuiditas%20dan%20Investment%20Opportunity%20Set%20%28IOS%29%20terhadap%20kualitas%20laba%20pada%20perusahaan%20manufaktur%20yang%20terdaftar%20di%20BEI.pc
< 1% match (student papers from 21-Oct-2013) Submitted to iGroup on 2013-10-21
< 1% match (Internet from 24-Apr-2019) http://ajieridwanpamungkas.blogspot.com/2016/10/
< 1% match (Internet from 26-Dec-2019) https://pt.scribd.com/doc/234654893/28-55-1-SM
< 1% match (Internet from 19-May-2019) http://eprints.akakom.ac.id/202/
< 1% match (student papers from 24-Oct-2012) Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta on 2012-10-24
< 1% match (Internet from 21-Apr-2019) http://sapta29.blogspot.com/2014/
< 1% match (Internet from 29-Jul-2019) http://publications.aisindo.org/index.php/JSII/article/download/60/31
< 1% match (Internet from 05-Mar-2019) http://eprints.uny.ac.id/62684/2/BAB%20II_Maya%20Prabawati.pdf
< 1% match (Internet from 15-May-2013) http://widifajar.web.id/2012/
< 1% match (Internet from 25-Jul-2013) http://beasiswaunggulan.kemdiknas.go.id/pengumuman/detail/81
< 1% match (student papers from 19-Jul-2013) Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta on 2013-07-19
< 1% match (publications) Eylem Erdogan, Sultan Aldirmaz-Colak, Mustafa Namdar, Arif Basgumus, Hakan Alakoca, Lutfiye Durak-Ata. "Impact of Partial Band Jammer in Cognitive Radio Networks with Interference Alignment", 2019 27th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), 2019
< 1% match (student papers from 09-May-2017) Submitted to Universitas Brawijaya on 2017-05-09
< 1% match (student papers from 27-Mar-2018) Submitted to Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya on 2018-03-27
<p>Sistem Bantu Pemilihan Dosen Pembimbing Tugas Akhir Berdasarkan Kategori Pilihan dan Keahlian Dosen menggunakan Naïve Bayes Patmi Kasih¹, Intan Nur Farida² Jurusan Teknik Informatika Universitas Nusantara PGRI Kediri 1fatkasih@gmail.com, 2in.nfarida@gmail.com</p> <p>ABSTRAK</p> <p>Ketepatan pemilihan dosen pembimbing proposal dan tugas akhir bagi mahasiswa mempunyai peranan penting bagi penentuan keberhasilan dan kelulusan tugas akhir mahasiswa. Mahasiswa memerlukan dosen pembimbing tugas akhir yang dapat memberikan masukan, arahan, penjelasan serta memahami secara penuh tema dan studi kasus tugas akhir mahasiswa. Dengan demikian diharapkan mahasiswa dapat mengerjakan tugas akhir dengan baik, lancar dan selesai tepat waktu. Untuk itu diperlukan ketepatan pemberian dosen pembimbing bagi mahasiswa yang mengambil sks proposal maupun tugas akhir. Seperti halnya pada mahasiswa Prodi Teknik Informatika Universitas Nusantara PGRI Kediri. Sistem bantu rekomendasi pemilihan dosen pembimbing tugas akhir pada Prodi Teknik Informatika UN PGRI Kediri adalah solusi dari permasalahan. Sistem rekomendasi dosen pembimbing yang di bangun memanfaatkan algoritma naïve bayes classifier sebagai penentu hasil probabilitas dosen yang dapat dipilih mahasiswa.</p> <p>Naive Bayes merupakan teknik prediksi berbasis probabilistic sederhana yang berdasar pada</p>

[penerapan](#) [teorema bayes \(aturan bayes\) dengan asumsi independensi](#) (ketidak tergantungan) [yang kuat](#). Pemilihan didasarkan pada kriteria kategori tugas akhir mahasiswa, keahlian dosen, jam masuk dosen (jam bimbingan), dan domisili dosen. Dari aplikasi rekomendasi ini didapatkan rekomendasi dosen pembimbing yang sesuai dengan konsep tugas akhir dan keahlian dosen. Dengan acuan data training dan aturan bayes didapat hasil yang cukup memberikan kepuasan bagi mahasiswa dalam penentuan dosen pembimbing pilihan. Kata Kunci: Keahlian Dosen, Rekomendasi, Naive Bayes Classifier, Kategori Skripsi 1. Pendahuluan Penelitian ini adalah hasil pengembangan dari penelitian terdahulu dengan judul ["integrasi kategori skripsi dan keahlian dosen dalam naive bayes untuk pemilihan dosen pembimbing"](#). Dalam pengembangannya sistem/aplikasi dibuat dengan konsep lebih mudah digunakan [dengan tampilan yang lebih menarik dan user friendly](#) dibanding aplikasi terdahulu yang lebih sederhana dan kurang aplikatif. Selain itu pada hasil akhir sistem disajikan juga dalam bentuk ringkasan. Hasil rekomendasi dosen yang sebelumnya diberikan setiap kali ada mahasiswa sebagai user yang melakukan training data dengan kriteria pilihan, dalam pengembangan ini rekomendasi dosen sebagai pembimbing tugas akhir disajikan dalam bentuk per kategori/ per kriteria berdasarkan pilihan yang pernah dilakukan oleh user dan diproses dalam sistem disajikan dalam bentuk informasi. Pemilihan dosen pembimbing tugas akhir merupakan salah satu faktor penting pendukung dalam penyelesaian penyusunan proposal dan skripsi mahasiswa. Diharapkan penentuan dosen pembimbing tepat dan sesuai antara keahlian dosen dengan matakuliah atau bidang keahlian dosen pembimbing. Karena jenis skripsi mahasiswa teknik informatika adalah membuat sebuah aplikasi (software) atau project yang digunakan untuk mempermudah dalam menyelesaikan suatu pekerjaan, atau aplikasi yang diperuntukkan bagi sarana bantu yang bersifat sistem pendukung keputusan, sarana/ media belajar dan sebagainya, maka dibutuhkan konsep dan perancangan yang benar-benar matang sebelum akhirnya diwujudkan dalam bentuk aplikasi. Untuk itu dibutuhkan dosen pembimbing yang tepat dengan bidang keahlian sesuai dengan kategori/ bidang ilmu skripsi yang diajukan mahasiswa dalam proposal skripsi. Hal ini bertujuan agar konsep dan perancangan tugas akhir yang dibuat dalam proposal dapat dikerjakan/ diwujudkan dengan mudah sesuai dengan tujuan yang direncanakan. Berdasarkan paparan diatas, maka permasalahan adalah bagaimana cara menentukan dosen pembimbing tugas akhir yang tepat dan sesuai dengan bidang ilmu proposal tugas akhir/ skripsi mahasiswa dan bagaimana membuat sistem bantu rekomendasi pemilihan dosen pembimbing proposal skripsi sesuai bidang matakuliah, bidang keahlian dosen dan kategori/ bidang ilmu [tugas akhir mahasiswa. Tujuan dari penelitian ini adalah](#) membangun aplikasi rekomendasi pemilihan [pembimbing tugas akhir](#) pada [Jurusan Teknik Informatika Universitas Nusantara PGRI Kediri](#) dan mengimplementasikan metode naive bayes ke dalam aplikasi rekomendasi pemilihan [pembimbing tugas akhir di Jurusan Teknik Informatika Universitas Nusantara PGRI Kediri](#). Metode penelitian dalam yang digunakan [dalam penelitian ini adalah Metode](#) penelitian [yang digunakan adalah metode](#) perancangan dan pembangunan pengembangan perangkat perangkat lunak dengan konsep waterfall, yang secara umum memiliki tahapan: identifikasi kebutuhan sistem, study literature, pengumpulan data (wawancara, observasi, dokumentasi), [Desain dan perancangan sistem, pembuatan sistem, pengujian sistem, dan penyusunan laporan akhir](#). Pemilihan pembimbing merupakan suatu tahapan yang harus dilakukan sebelum tugas akhir dilaksanakan. Dalam pemilihan pembimbing mahasiswa dapat menentukan pembimbing yang diinginkan dan sesuai dengan bidang ilmu yang menjadi topik tugas akhir yang akan dibuat. Pemilihan pembimbing dilakukan berdasarkan kriteria- kriteria yang telah ditentukan dengan harapan mahasiswa mendapatkan pembimbing yang tepat sehingga tugas akhir yang dikerjakan dapat terencana dan fokus pada topik atau kasus yang dijadikan tugas akhir serta mendapatkan solusi/ pemecahan masalah yang tepat. [Skripsi adalah karya ilmiah yang dibuat oleh mahasiswa setingkat S-1 dengan bimbingan dosen sebagai salah satu syarat kelulusan untuk memperoleh gelar kesarjana. Skripsi adalah bentuk pengalaman belajar yang meliputi penggalan kembali apa yang telah dipelajari, mencari dan mengumpulkan pengetahuan baru secara mandiri, melakukan analisis dan bimbingan, serta mengungkapkannya dengan bantuan pembimbing sehingga menghasilkan luaran berupa tulisan tentang suatu pengetahuan baru](#) atau sesuatu yang bersifat pemecahan masalah. Keahlian dosen adalah suatu keahlian atau ilmu pengetahuan yang dimiliki setiap dosen. Keahlian tersebut merupakan keahlian pada salah satu mata kuliah tertentu atau bahkan bisa lebih dari satu mata kuliah, tergantung dengan kemampuan yang dimiliki setiap dosen. Keahlian yang dimiliki setiap dosen sangat mempengaruhi dalam penyusunan tugas akhir mahasiswa. Apabila keahlian dosen tidak sesuai dengan konsep yang dipilih maka akan menghambat penyusunan tugas akhir. [Sistem pendukung keputusan merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan, dan pemanipulasian data. Sistem itu digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi yang semiterstruktur dan situasi tidak terstruktur, dimana tidak seorangpun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat. \(Kusrini, 2007\).](#) Naïve Bayes Classifier merupakan [sebuah metode klasifikasi yang berakar pada teorema Bayes. Metode pengklasifikasian dengan menggunakan metode probabilitas dan statistik yang dikemukakan oleh ilmuwan Inggris Thomas Bayes, yaitu memprediksi peluang di masa depan berdasarkan pengalaman di masa sebelumnya sehingga dikenal sebagai Teorema Bayes. Ciri utama dari Naïve Bayes Classifier ini adalah asumsi yang sangat kuat \(naïf\) akan independensi dari masing-masing kondisi atau kejadian.](#) Algoritma ini memanfaatkan metode probabilitas dan statistik yang dikemukakan [oleh ilmuwan inggris Thomas Bayes, yaitu memprediksi probabilitas di masa depan berdasarkan pengalaman di masa sebelumnya.](#) Dua kelompok peneliti, satu oleh Pantel dan Lin, dan yang lain oleh Microsoft

Research memperkenalkan metode statistik Bayesian ini pada teknologi anti spam filter. Tetapi yang membuat algoritma Bayesian filtering ini populer adalah pendekatan yang dilakukan oleh Paul Graham. **Prediksi Bayes didasarkan pada teorema Bayes dengan formula umum sebagai berikut:** $P(H|E) = \frac{P(E|H) \times P(H)}{P(E)}$...1 Selama proses pelatihan harus dilakukan pembelajaran probabilitas akhir $P(Y|X)$ pada model untuk setiap kombinasi X dan Y berdasarkan informasi yang didapat dari data latih. Dengan membangun model tersebut, suatu data uji X dapat diklasifikasikan dengan mencari nilai Y dengan memaksimalkan nilai $P(X|Y)$ yang didapat. Formulasi naïve bayes untuk klasifikasi adalah: $P(X|X) = P(X) \prod_{i=1}^n P(X_i | X) P(X)$...2 **$P(X|Y)$ adalah probabilitas data dengan vektor X pada kelas Y. $P(Y)$ adalah probabilitas awal kelas Y. $\prod_{i=1}^n P(X_i | Y)$ adalah probabilitas independen kelas Y dari semua fitur dalam vektor X. Nilai $P(X)$ selalu tetap** sehingga dalam perhitungan prediksi nantinya kita tinggal menghitung bagian $\frac{P(Y) \prod_{i=1}^n P(X_i | Y)}$ dengan memilih yang terbesar sebagai kelas yang dipilih sebagai hasil prediksi.

$P(H|E)$: Probabilitas akhir bersyarat (conditional probability) suatu **hipotesis H** terjadi **jika diberikan** bukti (**evidence**) **E** terjadi. $P(E|H)$: Probabilitas sebuah bukti **E** terjadi akan mempengaruhi hipotesis H. $P(H)$: Probabilitas awal (priori) hipotesis H ter-jadi tanpa memandang hipotesis H. $P(E)$: Probabilitas awal (priori) bukti E terjadi tanpa memandang hipotesis atau bukti yang lain.

2. Metode Penelitian 2.1 Analisa Algoritma Naïve Bayes Untuk melakukan analisis terhadap metode yang digunakan dalam perhitungan terhadap kecocokan kriteria dengan dosen yang akan dipilih, maka dilakukan simulasi perhitungan dengan contoh beberapa dosen pada Prodi Teknik Informatika. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa Naïve Bayes dapat diimplementasi pada kasus ini. Dengan data training sebagai acuan, dapat dilakukan analisis untuk mendapatkan keputusan terbaik. Sebagai contoh kasus pengklasifikasian rekomendasi dosen pembimbing seminar proposal, dengan data training **seperti yang tersaji pada tabel 1. Tabel 1.** Tabel Training Data Dosen Keahlian Jam Dosen Domisili Rekom Dosen Data Mining Pagi Kediri Patmi Kasih, M.Kom SPK Pagi Kediri Rina Firliana, M.Kom Data Mining Pagi Pare Fajar Rohman Hari, M.Kom SPK Siang Kediri Anis Rahmawati, M.Kom, M.B.A AI Sore Kediri Daniel Sanjaya, M.Kom Sistem Pakar Pagi Kediri Daniel Sanjaya, M.Kom AI Pagi Kediri Dody Budi Setiono, Drs,S.ST,M.Kom SPK Malam Kediri Margo Ridho Leksono, M.Kom SI Siang Kediri Ratih Kumalasari M, S.ST, M.Kom SPK Pagi Kediri Ahmad Bagus S.,ST,M.Kom,M.M Jaringan Pagi agung Tulung- Rony Heri Irawan, M.Kom AI Siang Kediri Ahmadsyamsudin, M.Kom AI Pagi Kediri RestyWulanningrum,M.K om Citra Citra Kediri RestyWulanningrum,M.K om SPK Tulung- agung Intan Nur Farida, M.Kom Jaringan Jaringan Kediri Moh.Khayat Subkhan, M.Kom SPK SPK Kediri Rini Indriati, S.Kom, M.Kom SI SI Jombang DMa.KnaormPutra Pamungkas, AI Siang Kediri Ahmadsyamsudin, M.Kom Game Pagi Kediri Ardi Sanjaya, M.Kom SI Sore Kediri Djuli Pontjowijono,S.Kom Data Mining Siang Kediri NikmatuSyafa'ah, S.Kom Game Malam Taguulungg- AS.rKiEomka Prasetiyanto, SPK Sore Kediri Yusuf Darmanto, M.Kom SPK Sore Kediri Nanang Susetyo, ST, M.Eng SPK Sore Kediri Risky Aswi R, M.Kom SPK Siang Kediri Ali Fauzi, M.Kom SPK Siang Tulung- agung Yulius Nugroho, S.Kom Sistem Pakar Sore Tulung- M.Rizal Arief, ST, M.Kom agung Jika seorang mahasiswa memilih kriteria sebagai berikut: Keahlian Jam dosen Domosili Rekom Dosen Data Mining Pagi Tulungagung ??? Tahap 1 menghitung jumlah class/ label, dengan cara jumlah data tiap kelas pada masing-masing kolom rekom dosen dibagi dengan jumlah keseluruhan data. $P(Y=Patmi) = 1/29 = 0.034$ $P(Y=Rina) = 1/29 = 0.034$ $P(Y=Fajar) = 1/29 = 0.034$ $P(Y=Anis) = 1/29 = 0.034$ $P(Y=Daniel) = 2/29 = 0.068$ $P(Y=Dody) = 1/29 = 0.034$... dan seterusnya akan dilakukan hitung yang sama untuk seluruh dosen. Tahap 2 menghitung jumlah kasus yang sama, dengan cara jumlah data X dibagi jumlah data **Y dimana X adalah variabel dan Y adalah** class goal.

$P(\text{Keahlian}=\text{DataMining}|Y=\text{Patmi}) = 2/2 = 1$ $P(\text{Keahlian}=\text{DataMining}|Y=\text{Budi}) = 2/2 = 1$
 $P(\text{Keahlian}=\text{DataMining}|Y=\text{Fajar}) = 2/2 = 1$ $P(\text{Keahlian}=\text{DataMining}|Y=\text{Nikmatu}) = 2/2 = 1$
 $P(\text{Jam dosen}=\text{Pagi}|Y=\text{Patmi}) = 1/1 = 1$ $P(\text{Jam dosen}=\text{Pagi}|Y=\text{Fajar}) = 1/1 = 1$ $P(\text{Jam dosen}=\text{Pagi}|Y=\text{Daniel}) = 2/2 = 1$... dan seterusnya akan dilakukan hitung yang sama untuk seluruh dosen. $P(\text{domisili}=\text{Kediri}|Y=\text{Patmi}) = 1/1 = 1$ $P(\text{domisili}=\text{Kediri}|Y=\text{Rina}) = 1/1 = 1$ $P(\text{domisili}=\text{Kediri}|Y=\text{Anis}) = 1/1 = 1$ $P(\text{domisili}=\text{Kediri}|Y=\text{Daniel}) = 2/2 = 1$... dan seterusnya akan dilakukan hitung yang sama untuk seluruh dosen. Tahap 3 kalikan semua hasil variabel 1)

$P(\text{Keahlian}=\text{DataMining}), (\text{Jamdosen}=\text{Pagi}), (\text{Domisili}=\text{Kediri}) = \{P(P(\text{Keahlian}=\text{DataMining}|Y=\text{Patmi}) * P(\text{Jamdosen}=\text{Pagi}|Y=\text{Patmi}) * P(\text{Domisili}=\text{Tulungagung}|Y=\text{Patmi}))\} = 1 * 1 * 1 * 0.034 = 0.034$ 2) $P(\text{Keahlian}=\text{DataMining}), (\text{Jamdosen}=\text{Pagi}), (\text{Domisili}=\text{Kediri}) = \{P(P(\text{Keahlian}=\text{DataMining}|Y=\text{Rina}) * P(\text{Jamdosen}=\text{Pagi}|Y=\text{Rina}) * P(\text{Domisili}=\text{Kediri}|Y=\text{Rina}))\} = 1 * 1 * 1 * 0.034 = 0.034$ 3) $P(\text{Keahlian}=\text{DataMining}), (\text{Jamdosen}=\text{Pagi}), (\text{Domisili}=\text{Kediri}) = \{P(P(\text{Keahlian}=\text{DataMining}|Y=\text{Fajar}) * P(\text{Jamdosen}=\text{Pagi}|Y=\text{Fajar}) * P(\text{Domisili}=\text{Kediri}|Y=\text{Fajar}))\} = 1 * 1 * 1 * 0.034 = 0$... dan seterusnya akan dilakukan hitung yang sama untuk seluruh dosen. Tahap 4 Bandingkan hasil class Dari hasil diatas bisa diketahui bahwa $P(Y=Patmi)$ mempunyai hasil yang sama (0.034), sehingga rekomendasi dosen pembimbing untuk Keahlian=Data Mining, Jamdosen=Pagi, dan Domisili=Kediri adalah Patmi Kasih, M.Kom.

2.2 Arsitektur Sistem Sistem yang dibangun, merupakan aplikasi berbasis web untuk sistem bantu pemilihan dosen pembimbing tugas akhir dengan implementasi metode Naïve Bayes sebagai dasar penentu pilihan. Untuk menjelaskan arsitektur dari keseluruhan permasalahan yang dianalisa, maka dibuat suatu desain arsitektur dari kegiatan yang dilakukan tahap demi tahap. Secara sederhana pada awalnya telah disusun suatu desain sistem secara umum sebagaimana tersaji pada gambar 1. a) Data Flow Diagram Dari gambar 1, dapat diketahui bahwa mahasiswa sebagai pengguna aplikasi, memasukkan data mahasiswa dan data kriteria yang dipilih terdiri dari konsep, keahlian, jam

dosen dan jam mahasiswa pada proses pendaftaran. Setelah itu mahasiswa mendapat informasi rekomendasi dosen pembimbing proposal skripsi. Selanjutnya mahasiswa dapat memasukkan data dosen pembimbing pilihan pada proses pendataan, apabila admin selesai melakukan pendataan maka mahasiswa akan mendapat informasi dari proses berita yang berisi nama mahasiswa beserta nama dosen pembimbing proposal skripsi. Gambar 1. Diagram Sistem Sedangkan pihak admin sebagai pengelola aplikasi, memasukkan data Login dan data mahasiswa beserta data pilihan mahasiswa (dosen pembimbing) untuk dilakukan pendataan. Selanjutnya mendapat informasi Login dan informasi dosen pembimbing proposal mahasiswa, kemudian menginformasikan kepada mahasiswa pada proses berita. b) Entity Relationship Diagram Dalam sistem terdapat beberapa tabel yang dirancang sebagai database sistem yaitu, tabel mahasiswa, tabel daftar, tabel admin dan tabel berita. Gambar 2. Relasi Tabel Database (1) Setelah mahasiswa memasukkan identitas mahasiswa dan memilih kategori yang terdiri dari konsep, keahlian, jam masuk dosen dan jam masuk mahasiswa. Mahasiswa mendapat informasi rekomendasi dosen pembimbing, kemudian mahasiswa mendaftar dengan memasukkan nama dosen pembimbing berdasarkan rekomendasi yang diperoleh. (2) Admin melakukan pendataan dari hasil pendaftaran mahasiswa dan mengolah data tersebut untuk menentukan dosen pembimbing mahasiswa. Setelah penentuan dilakukan admin menginformasikan data tersebut pada tabel berita. 3. Hasil dan Pembahasan Implementasi lembar kerja sistem rekomendasi pemilihan pembimbing tugas akhir ini diklasifikasikan pada beberapa lembar kerja yang dibuat berdasarkan kebutuhan sistem. 3.1 [Menu Utama Menu utama adalah menu](#) program/ lembar kerja [yang pertama kali muncul](#) ketika aplikasi rekomendasi pemilihan pembimbing tugas akhir ini diakses. [Gambar 3. Halaman Menu Utama](#) Secara lengkap [halaman menu utama](#) berisi profile aplikasi dan beberapa informasi mengenai program studi teknik informatika. 3.2 Menu/ Lembar Kerja Mahasiswa Menu mahasiswa adalah lembar kerja kedua yang terdiri lembar kerja registrasi, login dan halaman pendaftaran bagi mahasiswa yang telah menggunakan aplikasi dan menghendaki mendaftarkan diri sebagai mahasiswa bimbingan bagi dosen yang bersangkutan. a) Lembar Kerja Registrasi Halaman registrasi adalah halaman yang digunakan mahasiswa untuk registrasi username dan password sebelum melakukan login. Registrasi dilakukan apabila mahasiswa ingin melakukan login pengguna untuk menggunakan aplikasi/ sistem lebih lanjut. Gambar 4. Menu Registrasi Mahasiswa b) Halaman Login adalah halaman yang di gunakan mahasiswa untuk masuk dalam training data untuk mendapatkan hasil rekomendasi dosen pembimbing. Gambar 5. Menu Login Mahasiswa Setelah login, mahasiswa dapat melakukan training data untuk melakukan pemilihan dosen pembimbing dengan melakukan input data atau memberikan informasi mengenai bidang keahlian dosen yang diinginkan, jam masuk dosen dan domisili dosen. Gambar 6. Menu Training Data Dari proses hitung pada menu training data, selanjutnya sistem akan menampilkan hasil rekomendasi dosen berdasarkan kriteria yang diinputkan saat melakukan training data. Gambar 7. Hasil Rekomendasi c) Lembar Kerja Daftar Setelah mahasiswa melakukan proses training data dan mendapatkan hasil rekomendasi nama dosen yang diberikan oleh sistem. Selanjutnya mahasiswa dapat mendaftarkan diri sebagai mahasiswa bimbingan bagi dosen tersebut. Gambar 8. Lembar Kerja Daftar 3. Lembar kerja lain yang bisa dimanfaatkan adalah lembar kerja Input Data Dosen, lembar kerja bagi admin yang digunakan untuk melakukan input data dosen-dosen yang menjadi pembimbing proposal dan tugas akhir. Dan halaman berita untuk menampilkan informasi mengenai dosen-dosen pembimbing. 4. [Kesimpulan Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan dalam](#) pengembangan sistem [ini, dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang dibangun dapat berfungsi dengan baik, antara lain:](#) a) Sistem Bantu Pemilihan Dosen Pembimbing Tugas Akhir Berdasarkan Kategori Pilihan dan Keahlian Dosen Menggunakan Naïve Bayes [telah berhasil dibuat dan berjalan dengan baik sesuai dengan](#) hipotesa awal yaitu bisa memberikan rekomendasi dosen pembimbing di Prodi Teknik Informatika UN PGRI Kediri. b) Berdasarkan hasil pengembangan sistem, dapat memberikan informasi [nama-nama dosen pembimbing tugas akhir](#) sesuai dengan kategori [skripsi dan](#) keahlian dosen [yang](#) merupakan hasil rekomendasi berdasarkan proses training data yang dilakukan user terdahulu tanpa melakukan training data lagi. 5. Referensi [1] Kasih, Patmi., 2016, [Integrasi Kategori Skripsi Dan Keahlian Dosen Dalam Naïve Bayes Untuk Pemilihan Dosen Pembimbing.](#), Nusantara of Engineering, Fak. Teknik UN PGRI Kediri. [2] [Kusrini., 2007, Konsep Dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan](#), Penerbit [Andi, Yogyakarta.](#) [3] Natalius, Samuel, 2010, Metode Naive Bayes Classifier dan Penggunaannya Pada Klasifikasi Dokumen, Program Studi Sistem dan teknologi Informasi, Sekolah [Teknik Elektro dan Informatika, Institut Teknologi Bandung.](#) [4] [Al Fatta, Hanif. 2007. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi Offset, Yogyakarta.](#) [5] [Brad Bulger. 2004. MySQL/PHP Database Applications Second Edition. Indianapolis: Wiley Publishing, Inc.](#) [6] [Carlin, B.P., & Louis, T.A. 2000. Bayes and empirical Bayes methods for dataanalysis. New York: Chapman & Hall.](#) [7] [Gill, J. 2002. Bayesian Methods: a social and behavioral sciences approach. BocaRaton: Chapman & Hall.](#) [8] [Kadir, Abdul. 2003. Pengenalan Sistem Informasi, Yogyakarta: Andi.](#) [9] [Han, Jiawei, Micheline Kamber, Data Mining: Concepts and Techniques. Morgan Kaufmann,](#) 2001. page |62 ,SNATIKA 2017, ISSN 2089-1083 [SNATIKA 2017, ISSN 2089-1083, page |63 page |64 ,SNATIKA 2017, ISSN 2089-1083 SNATIKA 2017, ISSN 2089-1083, page |65 page |66 ,SNATIKA 2017, ISSN 2089-1083 SNATIKA 2017, ISSN 2089-1083, page |67 page |68 ,SNATIKA 2017, ISSN 2089-1083](#)