

Turnitin Originality Report

Processed on: 24-Jan-2020 12:08 AM WIB
 ID: 1245452471
 Word Count: 3948
 Submitted: 1

Similarity Index
18%

Similarity by Source

Internet Sources: 11%
 Publications: 7%
 Student Papers: 11%

Pemodelan SOM untuk
 pengelompokan pengaduan
 masyarakat pada stasiun
 radio X By Patmi Kasih

4% match (publications)

[Ratih Kumalasari Niswatin, Naufal Finanto, Intan Nur Farida. "Perancangan Sistem Rekomendasi Persetujuan Pengajuan Kredit Usaha Menggunakan Metode Simple Additive Weigthing", Generation Journal, 2019](#)

1% match (student papers from 31-Oct-2018)

[Submitted to Universitas Mercu Buana on 2018-10-31](#)

1% match (student papers from 08-Jul-2015)

[Submitted to Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia on 2015-07-08](#)

1% match (Internet from 19-Sep-2019)

<https://media.neliti.com/media/publications/288955-penerapan-metode-naive-bayes-classifier-5e38e858.pdf>

1% match (Internet from 02-Jul-2019)

https://widuri.raharja.info/index.php/ANALISIS_SENTIMEN

1% match (Internet from 23-May-2019)

<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/informatika/article/download/12231/11811>

1% match (Internet from 13-May-2016)

<http://cybermatika.stei.itb.ac.id/ojs/index.php/cybermatika/article/download/58/28>

1% match (Internet from 26-Mar-2019)

https://www.wstubbergen.nl/_documenten/wonen/Brochure-Sniederhof.pdf

< 1% match (student papers from 18-May-2018)

[Submitted to Universitas Muria Kudus on 2018-05-18](#)

< 1% match (Internet from 30-Jun-2018)

<https://media.neliti.com/media/publications/76160-ID-pemanfaatan-algoritma-porter-stemmer-unt.pdf>

< 1% match (student papers from 22-Feb-2019)

[Submitted to Universitas Brawijaya on 2019-02-22](#)

< 1% match (Internet from 18-Jan-2020)

https://docplayer.info/37763160-Analisa-data-mining-dalam-penjualan-sparepart-mobil-dengan-menggunakan-metode-algoritma-apriori-studi-kasus-di-pt-idk-1-medan.html
< 1% match (student papers from 10-Apr-2018) Submitted to Universitas Jenderal Soedirman on 2018-04-10
< 1% match (student papers from 16-Jul-2015) Submitted to Korea Advanced Institute of Science and Technology on 2015-07-16
< 1% match () http://eprints.unsri.ac.id/3748/
< 1% match (student papers from 29-Jul-2019) Submitted to Universitas Brawijaya on 2019-07-29
< 1% match (Internet from 25-Dec-2019) https://fr.slideshare.net/msyani/book-of-abstract-seamntik-udinus-2015
< 1% match (Internet from 02-Mar-2018) https://media.neliti.com/media/publications/226285-prediksi-mahasiswa-drop-out-menggunakan-ea602db1.pdf
< 1% match (Internet from 15-Jan-2020) https://www.idago.eu/model-algoritma-dan-metode-dalam-data-mining/
< 1% match (Internet from 11-Jul-2019) http://citisee.amikompurwokerto.ac.id/assets/proceedings/paper/114_Proceeding_CITISEE_2018_SI26.pdf
< 1% match (Internet from 10-Sep-2019) https://es.scribd.com/document/348240888/58-114-1-PB
< 1% match (Internet from 17-Jan-2020) https://es.scribd.com/document/110418569/novitasariunairlampiran1c
< 1% match (publications) Mir'atul Khusna Mufida, Muhammad Nashrullah, Monalisa. "Internship Logbook Mining (Illustration in Politeknik Negeri Batam)", Journal of Physics: Conference Series, 2019
< 1% match (student papers from 07-Sep-2019) Submitted to UIN Sultan Syarif Kasim Riau on 2019-09-07
< 1% match (Internet from 03-Jan-2020) https://www.scribd.com/document/381703285/Prosiding-SNTI-2016
< 1% match (student papers from 28-Apr-2016) Submitted to Surabaya University on 2016-04-28
< 1% match (Internet from 23-Jul-2019) http://digilib.uinsby.ac.id/10357/
< 1% match (Internet from 12-Apr-2019) https://id.123dok.com/document/wq2w6k6q-pengembangan-framework-dan-fungsionalitas-dasar-add-in-microsoft-office-word-2007-untuk-pengecekan-

[format-skripsi.html](#)

< 1% match (Internet from 28-Mar-2019)

<http://fietraarya.blogspot.com/2014/12/dimensi-hukum-dalam-pelaksanaan.html>

< 1% match (student papers from 18-Feb-2016)

[Submitted to Udayana University on 2016-02-18](#)

< 1% match (Internet from 15-Dec-2019)

<http://docplayer.info/79345839-Proceeding-sentika-2018-issn-maret-2018.html>

< 1% match (Internet from 23-Aug-2019)

<https://ejournal.itp.ac.id/index.php/telektro/article/download/743/500>

< 1% match (Internet from 20-Dec-2019)

<https://es.scribd.com/document/191628510/TUGAS-AKHIR>

< 1% match (publications)

[Dewi Riyanti, M. Arif Bijaksana, Adiwijaya. "Automatic Semantic Orientation of Adjectives for Indonesian Language Using PMI-IR and Clustering", Journal of Physics: Conference Series, 2018](#)

Pemodelan Self Organizing Maps (SOM) Untuk Pengelompokan Pengaduan Masyarakat Pada Stasiun Radio X Patmi Kasih¹, Maulana Rizki² 1,2Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Nusantara PGRI Kediri E-mail: *1fatkasih @gmail.com, 2maulana03myr19 @gmail.com Abstrak – Informasi yang berasal dari masyarakat secara langsung mengenai suatu peristiwa, kondisi, kebutuhan, hasil pengamatan dan suatu berita yang disampaikan kepada stasiun radio X di Kota Kediri merupakan salah satu cara dan bentuk komunikasi masyarakat kepada instansi terkait di pemerintahan. Berdasarkan pengaduan masyarakat, instansi terkait yang berhubungan dengan pokok pengaduan dapat melakukan suatu tindak lanjut sesuai dengan kebutuhan. Dalam pemodelan dengan Self Organizing Maps (SOM) ini dilakukan pengelompokan pengaduan masyarakat yang terkait dengan instansi pemerintahan yang berhubungan langsung dengan masyarakat, yaitu Dinas Kesehatan, Dinas Pendidikan, Dinas Pekerjaan Umum, Dinas Pencatatan Sipil, dan Dinas Pariwisata. Dengan banyaknya pengaduan masyarakat yang masuk ke stasiun radio X di Kota Kediri, maka diperlukan suatu model (sistem) yang dapat membantu dalam memilah setiap pengaduan dari masyarakat berdasarkan kelompok instansi pemerintahan yang terkait dengan pokok pengaduan tersebut. Pemodelan ini menggunakan teknik text mining untuk pre-proses datanya, untuk mendapatkan fitur dari text pengaduan, dan self organizing maps untuk penentuan kelompoknya. Data yang digunakan dalam pemodelan ini sebanyak 52 data pengaduan yang topiknya dibatasi ke 5 topik yang telah ditentukan berdasarkan instansi tujuan. Dari 20 data dan 52 data, nilai net som yang digunakan mempengaruhi hasil akurasi. Ketika menggunakan net som 5 diperoleh tingkat akurasi 75% dan ketika menggunakan net som 25 akurasinya meningkat menjadi 78%. Berdasarkan uji coba sistem dengan kalimat pengaduan yang kompleks, dalam arti memuat beberapa kata yang berhubungan dengan lebih dari satu instansi, sistem belum mampu menentukan kelompoknya dengan instansi tepat. Kata Kunci - Pengaduan, Text Mining, Clustering, Self Organizing Maps (SOM). Abstract – Information originating from the

community directly about an event, condition, need, result of observation and a news delivered to radio station X in the City of Kediri is one way and form of public communication to the relevant agencies in the government. Based on public complaints, relevant agencies related to the complaint subject can carry out a follow up as needed. In modeling with Self Organizing Maps (SOM) this grouping of public complaints related to government agencies that deal directly with the community is carried out, namely the Health Office, Education Agency, Public Works Agency, Civil Registration Office, and Tourism Office. With the number of public complaints coming into X radio stations in the City of Kediri, a model (system) is needed that can assist in sorting out every complaint from the community based on the group of government agencies related to the subject matter of the complaint. This modeling uses text mining techniques for the pre-processing of the data, to get features from the complaint text, and self organizing maps for group determination. The data used in this modeling are 52 complaints data whose topics are limited to 5 topics that have been determined based on the destination agency. Of the 20 data and 52 data, the net som value used affected the results of accuracy. When using net som 5 obtained an accuracy rate of 75% and when using net som 25 accuracy increased to 78%. Based on the trial system with complex complaint sentences, in the sense that it contains several words relating to more than one agency, the system has not been able to determine the group with the right agency. Keywords - Pengaduan, Text Mining, Clustering, Self Organizing Maps (SOM).

1. PENDAHULUAN

Pengaduan masyarakat merupakan elemen penting dalam instansi pemerintahan, karena pengaduan bertujuan memperbaiki kekurangan dari kegiatan yang sudah dilaksanakan oleh pemerintah. Pada dasarnya setiap elemen perpanjangan tangan pemerintah sangat banyak. Setiap elemen pemerintahan di suatu daerah memiliki bagian-bagian kecil yang berfokus pada bidang pelayanannya masing-masing. Dengan banyaknya bagian-bagian (instansi) pemerintahan tidak jarang masyarakat kurang memperhatikan kemana mereka melakukan pengaduan ketika ada suatu masalah yang berkaitan dengan pemerintah untuk menyelesaikannya. Dalam usaha peningkatan kualitas pelayanan terhadap masyarakat, pemerintah perlu memiliki respon yang baik terhadap pengaduan dari masyarakat. Pengaduan masyarakat sendiri harus memiliki tujuan yang sesuai untuk mendapatkan respon yang sesuai dan benar-benar di butuhkan. Dengan banyaknya pengaduan yang masuk, diperlukan dasar pengetahuan mengenai sistem pemerintah dan instansi-instansinya, serta tugas dari masing-masing instansi tersebut. Dengan demikian dapat dilakukan pengelompokan pengaduan secara objektif berdasarkan kaitan pokok pengaduan dengan instansi yang terkait. Pengaduan yang masuk ke stasiun radio X dilakukan melalui SMS, telepon, Facebook dan WhatsApp yang diterima oleh operator dan petugas yang disebut sebagai Gate Keeper. Selanjutnya dilakukan penilaian terhadap kelayakan informasi dan pengaduan masyarakat tersebut untuk diproses lebih lanjut. Informasi/ pengaduan yang layak untuk disampaikan secara on air maka akan dilakukan dan selanjutnya pihak radio akan melakukan konfirmasi kepada instansi dan pihak-pihak yang terkait dengan permasalahan pengaduan tersebut. Apabila telah ada konfirmasi dan solusi yang diperoleh, pihak stasiun radio akan melaporkan secara on air juga. Dengan banyaknya pengaduan yang masuk dengan berbagai permasalahan masyarakat yang berkaitan dengan tugas instansi pemerintahan yang berbeda-beda, maka dibutuhkan sistem yang dapat melakukan pemilihan pengaduan masyarakat berdasarkan instansi yang terkait dengan permasalahan

pengaduan tersebut. Sistem diharapkan dapat menentukan instansi yang tepat berhubungan dengan permasalahan masing-masing pengaduan. Dalam sistem yang direncanakan digunakan text mining untuk melakukan pre-proses data yang berupa kalimat, dan Self Organizing Maps (SOM) untuk merepresentasikan data dan menentukan kelompok instansi yang tepat untuk masing-masing permasalahan pengaduan. [2. METODE PENELITIAN Secara umum metode penelitian yang dilakukan](#) adalah tahapan-tahapan [untuk memperoleh data dan informasi yang berhubungan dengan](#) pengaduan masyarakat, mekanisme siar pengaduan di radio dan sistem pengelompokan yang dibutuhkan untuk menentukan instansi yang terkait dengan permasalahan pengaduan. 2.1 Pengaduan Masyarakat Pengaduan masyarakat yang masuk ke stasiun radio X di kota Kediri berkaitan dengan permasalahan yang bersinggungan langsung terhadap masyarakat dan pemerintahan. Pengaduan diterima dalam bentuk sms, telepon langsung, facebook dan melalui WhatApps. Pengaduan dapat berupa informasi, keluhan, saran, konfirmasi dan 2.2 [Text Mining Text mining adalah satu langkah dari analisis teks yang dilakukan secara otomatis oleh komputer untuk menggali informasi yang berkualitas dari suatu rangkaian teks yang terkandung dalam sebuah dokumen](#) [1]. [Text mining merupakan variasi dari data mining yang berusaha menemukan pola yang menarik dari sekumpulan data tekstual yang berjumlah besar](#) [2]. [Langkah-langkah yang dilakukan dalam text mining adalah sebagai berikut:](#) a. [Text Processing Text processing adalah tindakan yang dilakukan dengan cara toLowerCase, yaitu mengubah semua karakter menjadi huruf kecil, dan Tokenizing yaitu proses penguraian deskripsi yang semula berupa kalimat-kalimat menjadi kata-kata dan menghilangkan delimiter-delimiter seperti tanda titik\(.\), koma\(,\), spasi dan karakter angka yang ada pada kata tersebut](#)[3]. b. Feature Selection [Pada tahap ini tindakan yang dilakukan adalah menghilangkan stopwords \(stopword removal\) dan stemming terhadap kata yang berimbuhan](#) [4]. [Stopword adalah kosakata yang bukan merupakan ciri \(kata unik\) dari suatu dokumen. Misalnya "di", "oleh", "pada", "sebuah", "karena" dan lain sebagainya](#) [5]. [Tujuan dari proses stemming adalah menghilangkan imbuhan-imbuhan baik itu berupa prefix, sufiks, maupun konflik yang ada pada setiap kata.](#) 2. 3 Clustering dan Self Organizing Maps (SOM) 2.3.1 Clustering [Clustering adalah metode penganalisaan data, yang sering dimasukkan sebagai salah satu metode Data Mining, yang tujuannya adalah mengelompokkan data dengan karakteristik yang sama ke suatu 'kelompok' yang sama dan data dengan karakteristik yang berbeda ke 'kelompok' yang lain. Ada beberapa pendekatan yang digunakan dalam mengembangkan metode clustering. Dua pendekatan utama adalah clustering dengan pendekatan partisi dan clustering dengan pendekatan hirarki](#) (Oliveira et al, 2007). Clustering dengan pendekatan partisi atau sering disebut dengan partition-based clustering [mengelompokkan data dengan memilah-milah data yang dianalisa ke dalam cluster-cluster yang ada.](#) Clustering dengan pendekatan hirarki atau sering disebut dengan hierarchical clustering mengelompokkan data dengan membuat suatu hirarki berupa dendogram dimana data yang mirip akan ditempatkan pada hirarki yang berdekatan dan yang tidak pada hirarki yang berjauhan. Di samping kedua pendekatan tersebut, ada juga clustering dengan pendekatan [automatic mapping \(Self-Organising Map/ SOM\).](#) 2.3.2 [Self Organizing Maps Self -Organising Map \(SOM\) merupakan suatu tipe Artificial Neural Networks yang di- training secara unsupervised. SOM menghasilkan map yang terdiri dari output dalam dimensi yang rendah \(2 atau 3 dimensi\). Map ini berusaha mencari property dari input](#)

[data. Komposisi input dan output dalam](#) SOM mirip dengan komposisi dari proses feature scaling (multidimensional scaling). Walaupun [proses learning yang](#) dilakukan [mirip dengan Artificial Neural Networks](#), tetapi proses untuk meng-assign [input data ke map](#), lebih mirip [dengan K-Means](#) dan KNN Algorithm. Adapun prosedur yang ditempuh dalam melakukan clustering dengan SOM adalah sebagai berikut (Hastie et al, 2010): 1. Tentukan weight dari input data secara random 2. Pilih salah satu input data 3. Hitung tingkat kesamaan (dengan Euclidian) antara input data dan weight dari input data tersebut dan pilih input data yang memiliki kesamaan dengan weight yang ada (data ini disebut dengan [Best Matching Unit \(BMU\)](#)). 4. Perbaharui [weight](#) dari [input data](#) dengan mendekati [weight](#) tersebut ke BMU dengan rumus: $Wv(t+1) = Wv(t) + \Theta(v, t) \times \alpha(t) \times (D(t) - Wv(t))$... (1) Dimana: $Wv(t)$: [Weight](#) pada saat ke t $\Theta(v, t)$: Fungsi neighbourhood yang tergantung pada Lattice distance antara BMU dengan neuron v . Umumnya bernilai 1 untuk neuron yang cukup dekat dengan BMU, dan 0 untuk yang sebaliknya. Penggunaan fungsi Gaussian juga memungkinkan. $\alpha(t)$: Learning Coefficient yang berkurang secara monotonik $D(t)$: Input data 5. Tambah nilai t , sampai $t < \lambda$, dimana λ adalah jumlah iterasi. 2.4 Perancangan Sistem Pemodelan ini dirancang dalam prosesnya dengan user adalah operator/ petugas stasiun radio sebagai pengelola data pengaduan sebelum data pengaduan tersebut di kelompokkan oleh sistem. Selanjutnya data pengaduan yang masuk akan di proses dengan teknik text mining dan pengelompokan dengan SOM berdasarkan instansi yang terkait dengan permasalahan pengaduan. Gambar 1. Use Case Diagram Sistem 2.4.1 Kerangka Berpikir Dalam perancangan aplikasi analisa pola penelitian sistem pengelompokan menggunakan Self Organizing Maps pada data pengaduan menggunakan python 2.7 untuk pengembangannya, dengan melalui beberapa tahapan. Tahapan-tahapan tersebut dikerjakan secara berurutan dan berkesinambungan agar hasilnya dapat lebih baik. Gambar 2 merupakan tahapan-tahapan dalam implementasi di penelitian ini. Gambar 2. Tahapan Sistem Analisa ini berisi tentang perhitungan manual dengan menggunakan metode Self Organizing Maps. Data dari laporan masyarakat yang berupa data text. Sebelum data di kelompokkan ada beberapa tahapan untuk memilah tujuan pelaporan data dengan menggunakan metode Self Organizing Maps, berikut merupakan data pengaduan yang berjumlah 52 data. [Implementasi ini digunakan untuk memudahkan dalam pembuktian hasil analisa yang dilakukan, sistem dibangun dengan aplikasi](#) Pemrograman Python [dan database SQL](#). Start Input pengaduan Proses Text Mining Proses SOM Input pengaduan End Gambar 3. Flowchart Sistem Pemodelan yang dilakukan untuk pengelompokan pengaduan berdasarkan instansi terkait permasalahan pengaduan ini dibuat dengan implementasi algoritma Self Organizing Maps untuk mengetahui bahwa algoritma SOM dapat di gunakan untuk permasalahan ini. Data dari laporan masyarakat yang berupa data text. Sebelum data di kelompokkan ada beberapa tahapan untuk memilah tujuan pelaporan data dengan menggunakan metode Self Organizing Maps, berikut merupakan data pengaduan yang berjumlah 52 data. Tabel 1. Daftar Pengaduan No Isi 1 Semoga dapat mengurus akta kelahiran KK dengan cepat sukses 2 pelayanan KTP berjubel jubel mohon dievaluasi pelayanan KTP dan pelayanan yang lain agar dipermudah 3 puskesmas dan rumah sakit kurang tanggap melayani pasien bpjs di kota Kediri 4 pariwisata dan kabupaten sekarang lebih banyak dan lebih berpositif 5 penawaran tentang kartu indonesia pintar untuk siswa di setiap sekolah kurang jelas 6 Mohon peningkatan kesejahteraan guru Guru tidak tetap di

bermasalah, apakah semua data kependudukan seperti itu di kota Dinas Pencatatan Sipil Dinas Pencatatan Sipil Benar 10 KTP warga mojoroto banyak yang belum bisa diambil Dinas Pencatatan Sipil Dinas Pencatatan Sipil Benar Pada tabel 5, berdasarkan simulasi perhitungan secara manual dengan algoritma SOM, dari 10 data pengaduan dengan instansi tujuan adalah Dinas Pencatatan Sipil terdapat satu hasil salah yang berarti tidak cocok dengan instansi tujuan. Tabel 6. Hasil Pengelompokan Data Berdasarkan Hitung Manual Untuk Dinas Kesehatan No Pengaduan Instansi Tujuan Hasil Manual Hasil 1 Fasilitas tentang kesehatan di puskesmas yang kurang lengkap Dinas Kesehatan Dinas Pekerjaan Umum Benar 2 "Didaerah pare desa tertek untuk akses kesehatan masih sedikit kurang, jarak antara desa dan puskesmas jauh" Dinas Kesehatan Dinas Kesehatan Salah 3 Apakah pasien HIV dapat dilayani di puskesmas ataukah harus ke rumah sakit Dinas Kesehatan Dinas Kesehatan Benar 4 tolong imunisasi di puskesmas mojoroto di tingkatkan lagi agar kualitas kesehatan warga meningkat Dinas Kesehatan Dinas Kesehatan Benar 5 bayi di kecamatan sukorame gizi nya tolong diperhatikan, apa lagi puskesmas kurang tanggap Dinas Kesehatan Dinas Pariwisata Benar 6 penggunaan kondom bagi pelajar apakah perlu disosialisasi oleh dinas kesehatan, mengingat bahayanya penyakit kelamin Dinas Kesehatan Dinas Pekerjaan Umum Salah 7 terdapat banyak sarang nyamuk di pinggiran kali brantas bahaya mengancam kesehatan Dinas Kesehatan Dinas Kesehatan Benar 8 musim hujan nyamuk mulai mengancam kesehatan warga sukorame, tolong faskes puskesmas atau apakah bertindak Dinas Kesehatan Dinas Pencatatan Sipil Salah 9 puskesmas semampir bermasalah, pelayan dokter dan administrasi kurang ramah Dinas Kesehatan Dinas Kesehatan Benar 10 puskesmas dan rumah sakit kurang tanggap melayani pasien bpjs di kota kediri Dinas Kesehatan Dinas Kesehatan Benar Pada tabel 6, berdasarkan simulasi perhitungan secara manual dengan algoritma SOM, dari 10 data pengaduan dengan instansi tujuan adalah Dinas Kesehatan terdapat 3 hasil salah yang berarti tidak cocok dengan instansi tujuan. Tabel 7. Hasil Pengelompokan Data Berdasarkan Hitung Manual Untuk Dinas Pariwisata No Pengaduan Instansi Tujuan Hasil Manual Hasil 1 pariwisata dan kabupaten sekarang lebih banyak dan lebih berpositif Dinas Pariwisata Dinas Pariwisata Benar 2 Kebersihan obyek wisata museum gumul adanya perhatian khusus untuk masyarakat luas Dinas Pariwisata Dinas Pariwisata Benar 3 Pariwisata kota kediri kurang banyak tidak seperti di kabupaten Dinas Pariwisata Dinas Pariwisata Benar 4 Saran untuk kedepan agar dunia kebudayaan di kabupaten kediri lebih dirawat, serta dilestarikan sebagai objek wisata Dinas Pariwisata Dinas Pariwisata Benar 5 taman sekartaji kotor, apakah tempat seperti itu bisa untuk wisata keluarga Dinas Pariwisata Dinas Pariwisata Benar 6 gunung klotok sering sekali digunakan untuk wisata esek-esek olah para pemuda pemudi Dinas Pariwisata Dinas Pariwisata Benar 7 taman brantas kok tumbuhannya masih belum subur itukan tempat wisata kita Dinas Pariwisata Dinas Pariwisata Benar 8 tempat pariwisata mana lagi yang tidak diurus, tolong majukan wisata di kota kediri Dinas Pariwisata Dinas Pariwisata Benar 9 Kenapa tidak setiap kecamatan di kota kediri di beri dana untuk membangun budaya atau tempat wisata Dinas Pariwisata Dinas Pariwisata Benar 10 satu kecamatan satu tempat wisata pak, ayo dinas pariwisata mana trobosanmu Dinas Pariwisata Dinas Pariwisata Benar Pada tabel 7, berdasarkan simulasi perhitungan secara manual dengan algoritma SOM, dari 10 data pengaduan dengan instansi tujuan adalah Dinas Pariwisata diperoleh keseluruhan hasil cocok dengan instansi tujuan. Tabel 8. Hasil Pengelompokan Data Berdasarkan Hitung Manual Untuk Dinas Pendidikan

No Pengaduan Insansi Tujuan Hasil Manual Hasil 1 minta tolong nasib penjaga sekolah yang sudah mengabdikan selama 15 th tolong diperhatikan nasib keluarganya Dinas Pendidikan Dinas Pendidikan Benar 2 Sekolah gratis [agar anak-anak yang kurang mampu bisa sekolah](#) Dinas Pendidikan Dinas Pendidikan Benar 3 penawaran tentang kartu indonesia pintar untuk siswa di setiap sekolah kurang jelas Dinas Pendidikan Dinas Pendidikan Benar 4 Mohon peningkatan kesejahteraan guru Guru tidak tetap di sekolah-sekolah Dinas Pendidikan Dinas Pendidikan Benar 5 Tolong perhatikan dunia pendidikan dan nasib guru tidak tetap Dinas Pendidikan Dinas Pendidikan Benar 6 Membangun kediri lebih baik lagi nasib guru tidak tetap di utamakan sebagai ujung tombak pendidikan kita Dinas Pendidikan Dinas Pendidikan Benar 7 Berikan insentif bagi guru di sekolah-sekolah swasta Dinas Pendidikan Dinas Pendidikan Benar 8 siswa smp di pare banyak yang merokok dan bolos di warung pasar Dinas Pendidikan Dinas Pendidikan Benar 9 penjualan narkoba kembali marak di pare, takut menyasar para pelajar di sekolah-sekolah swasta Dinas Pendidikan Dinas Pendidikan Benar 10 dan bos untuk pendidikan dirasa kurang cukup untuk meningkatkan kualitas pendidikan di kota kediri Dinas Pendidikan Dinas Pendidikan Benar Pada tabel 8, berdasarkan simulasi perhitungan secara manual dengan algoritma SOM, dari 10 data pengaduan dengan instansi tujuan adalah Dinas Pendidikan diperoleh keseluruhan hasil cocok dengan instansi tujuan. Tabel 9. Hasil Pengelompokan Data Berdasarkan Hitung Manual Untuk Dinas Pekerjaan Umum No Pengaduan Hasil Manual Hasil Manual Hasil 1 Mohon perbaikan sarana prasarana jalan dan penerangan Dinas Pekerjaan Umum Dinas Pencatatan Sipil Salah 2 bangun jembatan lagi di kota kediri biar tambah banyak wkwk Dinas Pekerjaan Umum Dinas Pekerjaan Umum Benar 3 instruktur fasilitas jalan didaerah agar lebih ditingkatkan lagi agar perekonomian lebih maju Dinas Pekerjaan Umum Dinas Pekerjaan Umum Benar 4 harap jalan raya kandat diperhatikan dan diperbaiki Dinas Pekerjaan Umum Dinas Pariwisata Salah 5 "perbaiki jalan raya masih banyak berlubang"[Dinas Pekerjaan Umum Dinas Pekerjaan Umum](#) Benar 6 jalan masih banyak yang berlubang di daerah jembatan semampir [Dinas Pekerjaan Umum Dinas Pekerjaan Umum](#) Benar 7 Banyak jalan yang berlubang yang membahayakan para pengendara didaerah kediri [Dinas Pekerjaan Umum Dinas Pekerjaan Umum](#) Benar 8 Kediri tolong majukan pembangunan jalan yang berlubang [Dinas Pekerjaan Umum Dinas Pekerjaan Umum](#) Benar 9 "Jalan MOJO - BULU kalau malam gelap, tolong diperbanyak penerangan." Dinas Pekerjaan Umum Dinas Pencatatan Sipil Salah 10 Jalan menang pagu masih banyak yang bergelombang dan membahayakan para pengendara [Dinas Pekerjaan Umum Dinas Pekerjaan Umum](#) Benar 11 Jembatan plongko minta tolong segera di selesaikan pembangunannya [Dinas Pekerjaan Umum Dinas Pekerjaan Umum](#) Benar 12 "Terimakasih fasilitas jalan"" dikabupaten kediri sudah baik"[Dinas Pekerjaan Umum Dinas Pekerjaan Umum](#) Benar 4. SIMPULAN Dalam pemodelan pengelompokan topik pengaduan ke stasiun radio X berdasarkan instansi tujuan [dapat dikatakan cukup berhasil. Hal ini dapat dilihat dari](#) tingkat kecocokan instansi tujuan dengan instansi hasil yang diperoleh setelah proses hitung simulasi algoritma, diperoleh kesimpulan:

1. Berdasarkan uji data implementasi algoritma SOM dengan simulasi data sebanyak 52 data pengaduan yang topiknya sesuai dengan 5 instansi yang telah ditentukan untuk instansi tujuan diperoleh tingkat akurasi yang cukup tinggi.
2. Nilai net som yang digunakan mempengaruhi hasil akurasi.
3. Pada skenario uji coba pertama dengan 20 data menggunakan alpha 0.5 dan net som 5 dan ditemukan akurasi sebesar 75 %. Pada skenario uji kedua dengan data yang berjumlah 52, di uji menggunakan alpha 0.5 dan

net som 25 dan ditemukan akurasi 84.90 %. 4. Dengan data pengaduan yang berupa kalimat dengan kata-kata yang spesifik terhadap suatu instansi, maka algoritma SOM dapat memperoleh hasil yang cukup baik. 5. Berdasarkan uji coba sistem sederhana yang dibuat sebagai pembuktian, dengan kalimat pengaduan yang kompleks, dalam arti memuat beberapa kata yang berhubungan dengan lebih dari satu instansi, sistem belum mampu menentukan instansi tujuan dengan tepat. 5. SARAN Dari hasil analisa algoritma dan pemodelan yang dilakukan dalam permasalahan pengelompokan pengaduan masyarakat di stasiun radio X di Kota Kediri terhadap 5 instansi terkait pengaduan, dan berdasarkan kesimpulan yang telah diperoleh maka dapat diberikan saran: 1. Untuk perbaikan perlu ditentukan konsep sistem yang lebih jelas dan spesifikasi tinggi. 2. Perlu adanya pertimbangan untuk menggunakan algoritma pengelompokan lain yang mempunyai tingkat validitas lebih tinggi. 3. Instansi tujuan tidak terbatas hanya 5 instansi tersebut diatas. DAFTAR PUSTAKA [1] [2] [3] [Han, J., Kamber. 2006. M., Data Mining Concept and Technique, 2nd Ed, Elsevier.](#) [Basbeth, F. \(2005\). Rekam Medis, Jakarta : Bagian Forensik dan Medikolegal FK-UI.](#) [Kurniawan, Bambang., Effendi, Syahril dan Sitompul, Salim. 2012. Klasifikasi Konten Berita Dengan Metode Text Mining. Sumatra Utara. Jurnal Dunia Teknologi Informasi.](#) [4] [Berry, M.W. & Kogan, J. 2010. Text Mining Aplication and theory. WILEY : United Kingdom.](#) [5] [Dragut, E., Fang, F., Sistla, P., Yu, S. & Meng, W. 2009. Stop Word and Related Problems in Web.](#) [6] [Santoso, B. 2007. Data Mining Teknik Pemanfaatan Data Untuk Keperluan Bisnis. Yogyakarta.](#) [7] [8] Sutojo, T., dan kawan-kawan. 2011. Kecerdasan Buatan. Yogyakarta. Andi Yogyakarta. [Kurniawan, Bambang., Effendi, Syahril dan Sitompul, Salim. 2012. Klasifikasi Konten Berita Dengan Metode Text Mining. Sumatra Utara. Jurnal Dunia Teknologi Informasi.](#) 54 [Generation Journal /Vol. 3 No.1/ e-ISSN: 2549-2233 / p-ISSN: 2580-4952](#) [Generation Journal /Vol.3 No.1/ e-ISSN: 2549-2233 / p-ISSN: 2580-4952](#) 55 [56 Generation Journal /Vol.3 No.1/ e-ISSN: 2549-2233 / p-ISSN: 2580-4952](#) [57 58 Generation Journal /Vol.3 No.1/ e-ISSN: 2549-2233 / p-ISSN: 2580-4952](#) [59 60 Generation Journal /Vol.3 No.1/ e-ISSN: 2549-2233 / p-ISSN: 2580-4952](#) [61 62 Generation Journal /Vol.3 No.1/ e-ISSN: 2549-2233 / p-ISSN: 2580-4952](#) [63 64 Generation Journal /Vol.3 No.1/ e-ISSN: 2549-2233 / p-ISSN: 2580-4952](#) [Januari 2019 Januari 2019 Januari 2019 Januari 2019 Januari 2019 Januari 2019 Januari 2019 Januari 2019 Januari 2019 Januari 2019 Januari 2019 Januari 2019 Januari 2019](#)