PENERAPAN ALGORITMA INTERACTIVE DICHOTOMISER THREE UNTUK MENGKLASIFIKASIKAN DATA KECELAKAAN LALU LINTAS DI KANTOR KEPOLISIAN SEKTOR PACE POLISI RESORT NGANJUK

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Pada Program Studi Teknik Informatika

Oleh :

RIZAL DWI SASMORO
NPM: 11.1.03.02.0446

FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
UNP KEDIRI
2015

Skripsi oleh :

RIZAL DWI SASMORO
NPM: 11.1.03.02.0446P

Judul:

PENERAPAN ALGORITMA INTERACTIVE DICHOTOMISER THREE UNTUK MENGKLASIFIKASIKAN DATA KECELAKAAN LALU LINTAS DI KANTOR KEPOLISIAN SEKTOR PACE POLISI RESORT NGANJUK

Telah disetujui untuk diajukan Kepada

Panitia Ujian Sidang Skripsi Program Studi Teknik Informatika

FT UNP Kediri

Pada Tanggal : _____

Dosen Pembimbing I	Dosen Pembimbiing II
Rini Indriati, S.Kom., M.Kom	**Margo Ridho Leksono,S.Kom., M.Kom**
NIDN. 0725057003	NIDN. 9907009332

ii

Skripsi oleh :

RIZAL DWI SASMORO
NPM: 11.1.03.02.0446P

Judul:

PENERAPAN ALGORITMA INTERACTIVE DICHOTOMISER THREE UNTUK MENGKLASIFIKASIKAN DATA KECELAKAAN LALU LINTAS DI KANTOR KEPOLISIAN SEKTOR PACE POLISI RESORT NGANJUK

Telah Dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik

Universitas Nuantara PGRI Kediri

Pada Tanggal : 6 Agustus 2015

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji :

1. Ketua : (Dr. Suryo Widodo, M.Pd.) _____
2. Penguji I : (Suratman, S.H., M.Pd.) _____
3. Penguji II : (M. Khayat Subkhan, M.Pd., M.Kom.) _____

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik

Dr. SURYO WIDODO, M.Pd.
NIP. 19640202 1991031 1 002

iii

PENERAPAN ALGORITMA INTERACTIVE DICHOTOMISER THREE UNTUK MENGKLASIFIKASIKAN DATA KECELAKAAN LALU LINTAS DI KANTOR KEPOLISIAN SEKTOR PACE POLISI RESORT NGANJUK

Rizal Dwi Sasmoro
11.1.03.02.0446
Fakultas Teknik– Prodi Teknik Informatika
Rizaldwisasmoro@gmail.com
Pembimbing : Rini Indriati, S.Kom., M.Kom dan Margo Ridho Leksono, S.Kom., M.Kom
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi semakin hari semakin berkembang dengan cepat ditengah masyarakat sehingga diperlukan informasi yang dapat memberikan pelayanan secepat mungkin dengan keakuratan data yang sempurna.

Oleh karena itu data kecelakaan lalu lintas berbasis WEB yang menggunakan Algoritma Interactive Dichotomiser Three (ID3) sangat penting karena algoritma tersebut memiliki keakuratan data yang paling bagus diantara yang lainyan.

Dengan menggunakan aplikasi ini memiliki kelebihan antara lain (1) Mempermudah dalam merekap data kecelakaan lalu lintas, (2) Memudahkan dalam melakukan pengaturan lalu lintas, (3) Memprediksi kejadian lalu lintas dankorban yang akan terjadi bila ada kejadian kecelakaan lalu lintas sehingga dapat mengurangi korban yang parah dan mengurangi angka kecelakaan lalu lintas.

Kata Kunci :*Algoritma, ID3, Klasifikasi, Data Kecelakaan, Data LaluLintas*

I. LATAR BELAKANG

Kecelakaan lalu lintas bisa terjadi dimanapun, kapanpun dan kepada siapapun mulai dari faktor sarana dan prasaran maupun orangnya. Banyak sebab yang dapat menimbulkan kecelakaan mulai dari kurang hati – hatinya pengendara, tidak layaknya kendaraan dan tidak layaknya jalan tidak terkecuali diwilayah Kepolisian Sektor Pace Polisi Resort Nganjuk.

Disini Kepolisian Sektor Pace Polisi Resort Nganjuk dituntut untuk mengurangi tingkat kecelakaan lalu lintas yang terus meningkat dari tehun ke tahun, dengan cara melakukan pengaturan jalan pada waktu padat dan lokasi sering terjadi keclakaan lalu lintas. Maka salah satu cara praktis yang di perlukan untuk menentukan lokasi dan waktu rawan yaitu dengan cara menyajian informasi yang tepat, akurat dan efisien.

Data yang digunakan merupakan sebuah informasi yang dapat digunakan untuk mengetahui seberapa seringkah terjadi kecelakaan di wilayah Kepolisian Sektor Pace Polisi Resort Nganjuk. Dari sekian banyak informasi yang di sajikan akan di ambil beberapa informasi untuk digunakan sebagai accuan untuk menentukan waktu rawan dan lokasi yang sering terjadi kecelakaan lalu lintas dengan adanya informasi tersebut diharapkan dapat mengurangi jumlah kecelakaan yang terjadi di wilayah Kepolisian Sektor Pace Polisi Resort Nganjuk.

Sistem yang digunakan dalam pendataan kecelakaan lalu lintas di Kepolisian Sektor Pace Polisi Resort Nganjuk saat ini masih menggunakan manual, sehingga untuk menentukan waktu rawan sangat sulit.

Berdasarkan permasalahan yang ada di atas, maka di angkatlah topik **"Penerapan Algoritma ID3 Untuk Mengklasifikasikan Data Kecelakaan Lalu Lintas Di Kepolisian Sektor Pace Polisi Resort Nganjuk".**

II. METODE

Metode yang di pergunakan dalam perancangan pengolahan data kecelakaan lalu lintas di Kantor Kepolisian Sektor Pace adalah:

a. Observasi

Metode ini di laksanakan dengan melakukan pengamatan terhadap sistem yang sudah ada. Pengamatan dilakukan dengan secara langsung tersebut akan memperoleh data dan informasi yang sesuai dengan tema penelitian.

b. Wawancara

Metode ini dilaksanakan dengan melakukan wawancara terhadap Kepala unit sabhara dan anggota sabhara Kepolisian Sektor Pace, khususnya yang menangani Kecelkaan lalu lintas.

c. Studi Pustaka

Metode ini dilaksanakan dengan melakukan studi kepustakaan melalui buku inputan kejadian kecelakaan lalu lintas yang terjadi di wilayah Kepolisian Sektor Pace.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

1. Hasil

Data yang diambilsebanyak 10 data sebagai berikut :

HARI	JAM	TEMPAT KEJADIAN (DESA)	JENIS KELAMIN	PEKER JAAN	USIA	LUKA
Rabu	Siang	Joho	Laki – Laki	Swasta	Remaja	Ringan
Rabu	Sore	Joho	Perempuan	Swasta	Remaja	Berat
Minggu	Malam	Plosoharjo	Perempuan	Tani	Remaja	Ringan
Minggu	Malam	Plosoharjo	Laki – Laki	Pelajar	Anak –Anak	Ringan
Kamis	Pagi	Pacekulon	Perempuan	Pelajar	Remaja	Ringan
Sabtu	Malam	Joho	Laki – Laki	Tani	Dewasa	Ringan
Sabtu	Siang	Kecubung	Perempuan	Swasta	Remaja	Ringan
Kamis	Pagi	Pacekulon	Laki – Laki	Swasta	Dewasa	Berat
Sabtu	Sore	Pacekulon	Laki – Laki	Pelajar	Remaja	Ringan
Sabtu	Sore	Pacekulon	Laki – Laki	Swasta	Dewasa	Berat

Data Akir Setelah perumusan menghasilkan data kecelakaan sebagai berikut

1) Jika (Jam=Siang), makaatributlukanya = Ringan
2) Jika (Jam=Sore) dan (Pekerjaan=Swasta), makaatributlukanya = Berat
3) Jika (Jam=Sore) dan (Pekerjaan=Pelajar), makaatributlukanya = Ringan
4) Jika (Jam=Malam), makaatributlukanya = Ringan
5) Jika (Jam=Pagi) dan (Pekerjaan=Swasta), makaatributlukanya = Berat
6) Jika (Jam=Pagi) dan (Pekerjaan=Pelajar), makaatributlukanya = Ringan

Kesimpulan

Dengan menggunakan sistem ini dapat mempermudah dalam penanganan kecelakaan lalu lintas, dapat memprediksi kecelakaan lalu lintas di selanjutnya dan mempermudan dalam melakukan pelaporan kepada pimpinan

IV. DAFTAR PUSTAKA

Abdul Kadir 2009, Membuat Aplikasi Web dengan PHP + Database MySQL

by : Bang Joel (Posting 2015), Pengertian Database Definis dan Artinya, url : http://www.idjoel.com/pengertian-database/

by : Seputar Pengetahuan (Posting 11 Februari 2015), 12 Tipe Dan Pengertian Database Menurut para Ahli, url : http://www.seputarpengetahuan.com/2015/02/pengertian-database-menurut-para-ahli.html

Danny, Hemawan (2014), Aplikasi Data Maining Menggunakan Algoritma ID3 Untuk Mengklasifikasikan Kelulusan Mahasiswa Pada Universitas Dian Nuswantoro Semarang, Skripsi, Fakultas Ilmu Komputer url : http://eprints.dinus.ac.id/13221/

Kasiman peraninganin 2006, Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL

Lilik Shofiyatin (2011), Penerapan Metode Decision Tree Dengan Menggunakan Algoritma ID3 Untuk Pembuatan Sistem Penilaian Kinerja Guru, Skripsi, UIN Malang, Fakultas Sains dan teknologi, Jurusan teknik Informatik url : http://lib.uin-malang.ac.id/?mod=th_detail&id=06550102

Pedoman Konstruksi dan Bangunan Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan Lalu Lintas Departemen Permukiman Dan Prasarana Wilayah (Pd T-09-2004-B) Hal 8-9

Pramana 2008, Analisa Sisitem Informasi, Penerbit Andi Jakarta

(Posting 09 Agustus 2010) Algoritma Iterative Dichotomizer Three (Id3), url : https://aif01.wordpress.com/2010/08/09/algoritma-iterative-dichotomizer-three-id3/

Syafi'i, Muhammad 2005, Kolaborasi flash, dreamweaver dan PHP untuk Aplikasi Website, Penerbit Andi

Undang – Undang lalu lintas dan angkutan jalan no. 22 Tahun 2009 pasal 1 angka 24

Undang – Undang lalu lintas dan angkutan jalan no. 22 Tahun 2009 pasal