

**ANALISIS REKAM MEDIS MELALUI IMPLEMENTASI DATA MINING
DALAM MENENTUKAN KEPUTUSAN RENTANG RESPON PASIEN
RESIKO PERILAKU KEKERASAN PADA SKIZOFRENIA DI RSJD
ATMA HUSADA MAHAKAM SAMARINDA**

SKRIPSI

Diajukan sebagai persyaratan untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan



DI SUSUN OLEH :

ELSA PUTRI MOLATINA EKA SUCI

17111024110190

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR
SAMARINDA**

2020

**Analisis Rekam Medis melalui Implementasi Data Mining dalam
Menentukan Keputusan Rentang Respon Pasien Resiko Perilaku
Kekerasan pada Skizofrenia di RSJD Atma Husada Mahakam
Samarinda**

SKRIPSI

Diajukan sebagai persyaratan untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan



Di Susun Oleh :

Elsa Putri Molatina Eka Suci

17111024110190

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR
SAMARINDA**

2020

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Elsa Putri Molatina Eka Suci

NIM : 17111024110190

Program Studi : S1 Keperawatan

Judul Penelitian : Analisis Rekam Medis Melalui Implementasi Data Mining Dalam Menentukan Keputusan Rentang Respon Pasien Resiko Perilaku Kekerasan Pada Skizofrenia Di RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda.

Menyatakan bahwa penelitian yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa terdapat plagiat dalam penelitian ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan perundang-undangan (Permendiknas No. 17, tahun 2010).

Samarinda, 10 Mei 2020



Elsa Putri Molatina Eka Suci

17111024110190

LEMBAR PESETUJUAN

**ANALISIS REKAM MEDIS MELALUI IMPLEMENTASI DATA
MINING DALAM MENENTUKAN KEPUTUSAN RENTANG
RESPON PASIEN RESIKO PERILAKU KEKERASAN PADA
SKIZOFRENIA DI RSJD ATMA HUSADA MAHAKAM
SAMARINDA**

SKRIPSI

DI SUSUN OLEH :

ELSA PUTRI MOLATINA EKA

SUCI 17111024110190

Di setujui untuk diujikan pada tanggal, 19 Mei 2020

Pembimbing



Ns. Milkhatun, M.Kep

NIDN. 1121018501

Mengetahui,

Koordinator Mata

Ajar Skripsi



Ns. Milkhatun, M.Kep

NIDN. 1121018501

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS REKAM MEDIS MELALUI IMPLEMENTASI DATA MINING DALAM
MENENTUKAN KEPUTUSAN RENTANG RESPON PASIEN RESIKO
PERILAKU KEKERASAN PADA SKIZOFRENIA DI RSJD ATMA HUSADA
MAHAKAM SAMARINDA**

SKRIPSI

DI SUSUN OLEH :

ELSA PUTRI MOLATINA EKA SUCI

17111024110190

Diseminarkan dan Diujikan

Pada tanggal 19 Mei 2020

Penguji I

Ns. Alfi Ari F.R., S.Kep., M.Kep

NIDN . 1111038601

Penguji II

Ns. Milkhatun, M.Kep

NIDN . 1121018501



**Mengetahui :
Ketua Prodi S1 Keperawatan**

Ns. Dwi Rahmah Fitriani, M.Kep
NIDN. 1119097601

MOTTO

**Meraih masa depan yang cerah Tidak akan
didapatkan dengan mudah. Kamu harus
mau berkorban untuk mendapatkan hal
tersebut**

-BJ. HABIBIE-

Analisis Rekam Medis Pasien Resiko Perilaku Kekerasan dengan Menggunakan Algoritma C4.5 di Rumah Sakit Jiwa Atma Husada Mahakam Samarinda

Elsa Putri Molatina Eka Suci¹⁾, Milkhatun²⁾, Alfi Ari Fakhur Rizal³⁾

Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan dan Farmasi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur Jl. Ir. H. Juanda No 15, Samarinda
Email: elsaputri531@gmail.com

INTISARI

Latar Belakang: Pasien resiko perilaku kekerasan telah menempati angka yang tinggi, dengan demikian hal tersebut sangat berpengaruh terhadap Rumah Sakit Jiwa. Semakin banyaknya orang-orang yang mengalami resiko perilaku kekerasan pada skizofrenia, semakin banyak pula orang-orang yang akan dirawat di Rumah Sakit Jiwa. Hal ini membuat tingkat kerja Rumah Sakit akan terus bertambah, dikarenakan setiap pasien yang dirawat di Rumah Sakit pasti akan didata sehingga menjadi satu kesatuan yang disebut rekam medis. Banyaknya dokumen yang terkumpul membuat tenaga kerja petugas rekam medis sedikit kesulitan saat harus mencari dokumen-dokumen yang lalu diruangan khusus rekam medis. Melihat permasalahan tersebut dibutuhkan pengelolaan yang baik dan efisien untuk data rekam medis demi mencapai pengelolaan mutu layanan yang baik bagi Rumah Sakit serta untuk menunjang tercapainya tertib administrasi di Rumah Sakit.

Tujuan: Menganalisis rekam medis pasien resiko perilaku kekerasan dengan menggunakan algoritma C4.5 di RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda.

Metode: Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan jumlah data rekam medis pasien skizofrenia dengan resiko perilaku kekerasan sebanyak 219 data yang diolah menggunakan data mining algoritma c4.5.

Hasil Penelitian: Dari hasil penelitian diketahui bahwa dari total 219 pasien yang paling dominan adalah pasien dengan jenis kelamin laki-laki, dan kategori usia yang paling dominan adalah dewasa muda.

Kesimpulan: Diperoleh model aturan yang memiliki jumlah *rule* dengan *gain ratio* sebanyak 25 *rule* dengan 14 variabel yang diamati.

Kata Kunci: Resiko Perilaku Kekerasan, Rekam Medis, Algoritma C4.5

¹ Mahasiswa Program Pasca Sarjana Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

² Dosen Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

³ Dosen Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

***Analysis of Patient Medical Record Risk of Violent Behavior Using C 4.5 Algorithm
At Atma Husada Psychiatric Hospital Mahakam Samarinda***

Elsa Putri Molatina Eka Suci¹⁾, Milkhatun²⁾, Alfi Ari Fakhur Rizal³⁾

Nursing Sciences Study Program, Faculty of Health and Pharmacy, Universitas
Muhammadiyah Kalimantan Timur
Jl. Ir. H. Juanda No 15, Samarinda

Email: elsaputri531@gmail.com Abstract

ABSTRACT

Background: *The patient's risk of violent behavior has reached a high number, thus it is very influential in the psychiatric hospital. The more people who experience the risk of violent behavior in schizophrenia, the more people will be treated in the psychiatric hospital. This makes the hospital's working level continue to grow, because every patient hospitalized will be recorded so that it becomes one that is called a medical record. The large number of documents gathered made the medical record worker a little trouble when searching for documents that were then specialized in the medical record. Seeing the problem is needed good and efficient management for medical record to achieve the management of good quality service for hospitals and to support the achievement of orderly administration in the hospital.*

Objectives: *Analyzing the patient's medical record of the risk of violent behavior by using C4.5 algorithm in Atma Husada Mahakam Samarinda RSJD.*

Methods: *The study uses quantitative descriptive research with the amount of medical record of schizophrenia patients with a risk of hardness of 219 data processed using a data mining algorithm of C 4.5.*

Result: *From the research results known that from a total of 219 patients who are most dominant are patients with male gender, and the most dominant age category is young adults.*

Conclusion: *The rule model has the number of rules and the gain ratio is obtained as many as 25 rules with 14 observed variables.*

Keywords: *risk of violent behaviour, medical record, algorithm C 4.5*

¹ Students of Undergraduate Nursing Program, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

² Lecture of Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

³ Lecture of Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur kepada Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia dan ridho-nya, serta tak lupa sholawat dan salam kepada Nabi besar Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul " Analisis Rekam Medis Melalui Implementasi Data Mining Dalam Menentukan Keputusan Rentang Respon Pasien Resiko Perilaku Kekerasan Pada Skizofrenia Di RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda".

Dalam proses penyusunan skripsi ini banyak berbagai pihak yang telah memberikan dorongan atau motivasi, bantuan serta masukan sehingga dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiaji selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
2. Ibu Ns. Dwi Rahmah Fitriani, M.Kep selaku Ketua Program Studi S1 Ilmu Keperawatan atas dukungan dan motivasi kepada penulis untuk penyelesaian penyusunan skripsi.
3. Ibu Ns. Milkhatun, M.Kep selaku pembimbing yang telah memberikan waktu beserta ilmunya yang begitu sangat berarti bagi saya, serta memberikan semangat selama proses penyusunan skripsi.
4. Bapak Ns. Alfi Ari FR, M.Kep selaku penguji I yang telah

memberikan waktu, serta bimbingannya, dan juga memberikan semangat selama proses penyusunan skripsi.

5. Ibu Ns. Milkhatun, M.Kep selaku Koordinator Skripsi atas dukungan dan motivasi kepada penulis selama penyusunan skripsi.
6. Pihak Rumah Sakit dan staf RSJD Atma Husada Mahakam Samarinda yang telah membantu peneliti dalam proses pengambilan data dan penyusunan skripsi.
7. Dosen dan staf Program Studi S1 Ilmu Keperawatan yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi dan memberikan motivasi kepada penulis.
8. Kepada kedua orang tua penulis yaitu ayah penulis yang bernama Mohammad Ladong dan juga Ibunda penulis yang bernama Hj. Hartinah, yang selalu memberikan dukungan moral maupun materi serta segala kasih sayang cinta dan ketulusannya serta doa yang tak pernah putus.
9. Kepada Tante penulis yang bernama Kasmi, yang selalu mendampingi selama awal perkuliahan hingga akhir perkuliahan di kota Samarinda, penulis mengucapkan terimakasih yang tak terhingga atas kasih sayang dan perhatiannya yang tak pernah kurang kepada penulis.
10. Kepada kedua adik penulis yang bernama Fadhiel Wakhmul Amri dan Fatmanita Az-zahra Molatina yang senantiasa memberikan dukungan dan doa yang tak pernah putus, begitu juga kepada Adithya Rianda Sardi yang sudah memberikan dukungannya dan

juga teman seperjuangan Nadia, Abi, Jahrah, dan Suhendra,
11. Dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak luput dari kesalahan dan kekurangan karena penulis masih dalam proses belajar dan akan terus belajar. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan agar dapat menambah pengetahuan dan guna untuk menyempurnakan skripsi ini agar kedepannya dapat menjadi lebih baik dan bermanfaat.

Wassalamualaikum Wa Rahmatullahi Wa Barakatuh.

Samarinda , 28 Februari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pernyataan Keaslian Penelitian	ii
Halaman Persetujuan	iii
Halaman Pengesahan	iv
Motto.....	v
Abstrak.....	vi
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi.....	xi
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar	xiv
Daftar Lampiran	xvi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
E. Keaslian Penelitian	8

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka.....	12
B. Penelitian Terkait.....	26
C. Kerangka Teori Penelitian	27
D. Kerangka Konsep Penelitian	29

BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian.....	31
------------------------------	----

B. Populasi dan Sampel.....	31
C. Waktu dan Tempat Penelitian.....	34
D. Instrumen Penelitian	34
E. Teknik Pengumpulan Data	36
F. Teknik Analisa Data	37
G. Etika Penelitian.....	44
H. Jalannya Penelitian.....	45
I. Jadwal Penelitian.....	46
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	47
B. Pembahasan	59
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	63
B. Saran-Saran	64
DAFTAR PUSTAKA.....	65
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	68
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	69

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keterangan Data Rekam Medis Pasien Resiko Perilaku Kekerasan.....	38
Tabel 2. Jadwal Penelitian.....	46
Tabel 3. Keterangan Rule Grafik.....	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Rentang Respon	14
Gambar 2. Pathofisiologi.....	20
Gambar 3. Pohon Masalah	21
Gambar 4. Kerangka Teori Penelitian	28
Gambar 5. Kerangka Konsep Penelitian	30
Gambar 6. Proses Percobaan.....	35
Gambar 7. Contoh Sebagian Data Rekam Medis Pasien Resiko Perilaku Kekerasan Pada Skizofrenia.....	41
Gambar 8. Klasifikasi Database Yang Paling Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Terhadap Rentang Respon Pasien Resiko Perilaku Kekerasan Pada Skizofrenia.....	42
Gambar 9. Format Pengolahan Data Yang Akan Di Aplikasikan Pada <i>Software Rapidminer</i> Untuk Mendapatkan Hasil Pengambilan Keputusan Rentang Respon Pasien Resiko Perilaku Kekerasan Pada Skizofrenia.....	43
Gambar 10. Diagram Frekuensi Jumlah Pasien Resiko Perilaku Kekerasan Pada Skizofrenia.....	46
Gambar 11. Diagram Kategori Usia Pasien Resiko Perilaku Kekerasan Pada Skizofrenia.....	49
Gambar 12. Diagram Jenis Kelamin Pasien Resiko Perilaku Kekerasan Pada Skizofrenia.....	51
Gambar 13. Riwayat Keluarga Dengan Gangguan Jiwa Pasien Resiko Perilaku Kekerasan Pada Skizofrenia.....	52

Gambar 14. Diagram Riwayat Penyakit Dengan Gangguan Jiwa Pasien Resiko Perilaku Kekerasan Pada Skizofrenia.....	53
Gambar 15. Diagram Hambatan Hubungan Sosial Pasien Resiko Perilaku Kekerasan Pada Skizofrenia.....	54
Gambar 16. Diagram Orang Terdekat Pasien Resiko Perilaku Kekerasan Pada Skizofrenia.....	55
Gambar 17. Diagram Tanda dan Gejala Pasien Resiko Perilaku Kekerasan Pada Skizofrenia.....	56
Gambar 18. Decision Tree Penentuan Rentang Respon Data Rekam Medis Pasien Resiko Perilaku Kekerasan Pada Skizofrenia.....	60

DAFTAR LAMPIRAN

Biodata Peneliti	68
Surat Permohonan Ijin Studi Pendahuluan	69
Surat Persetujuan Ijin Studi Pendahuluan	70
Surat Keterangan Tidak Melakukan Uji Validitas	71
Lembar Konsultasi	72
Data Mentah	76
Hasil Olahan Data	78
Uji Plagiasi	80