

**IMPLEMENTASI SISTEM REKAM MEDIS RUMAH SAKIT
UMUM DAERAH DEPATI HAMZAH PANGKALPINANG
MENGGUNAKAN MODEL AGILE**

SKRIPSI



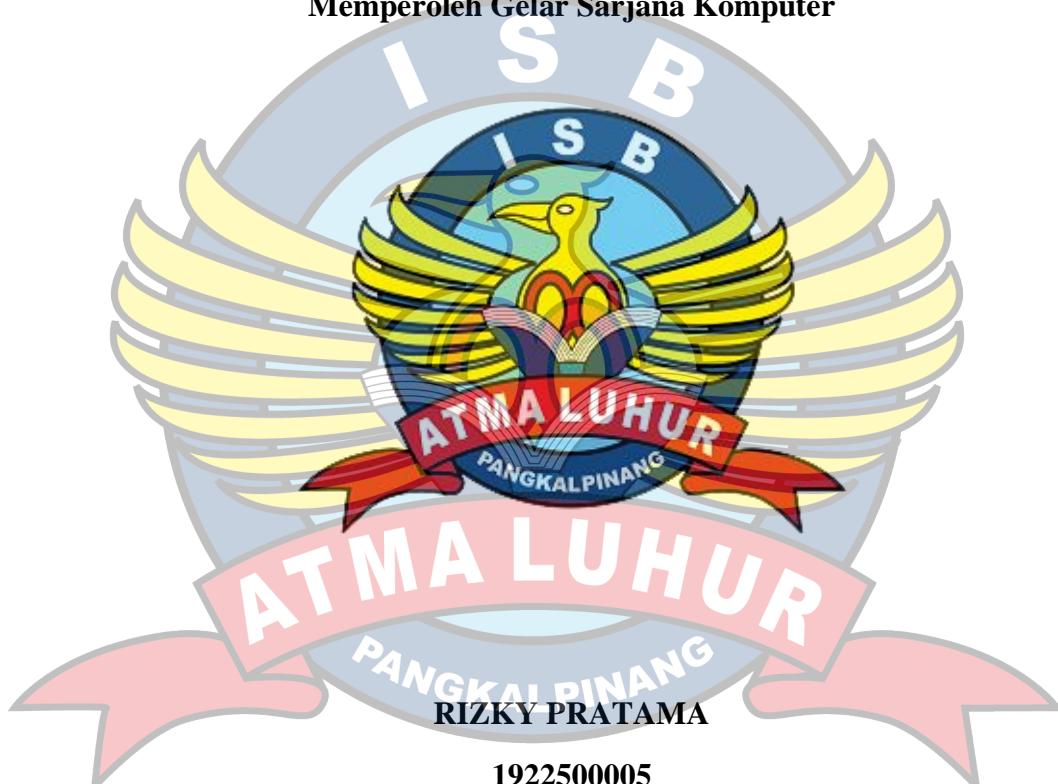
**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2023**

**IMPLEMENTASI SISTEM REKAM MEDIS RUMAH SAKIT
UMUM DAERAH DEPATI HAMZAH PANGKALPINANG
MENGGUNAKAN MODEL AGILE**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2023**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1922500005
Nama : Rizky Pratama
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi
Judul Skripsi : IMPLEMENTASI SISTEM REKAM MEDIS RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DEPATI HAMZAH PANGKALPINANG

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir atau program sarjana saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir atau program saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 08 Agustus 2023



Rizky Pratama

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DEPATI HAMZAH PANGKALPINANG

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rizky Pratama
1922500005

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
Pada Tanggal 08 Agustus 2023



Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 15 Agustus 2023

DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR



KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Drs. Harry Sudjikianto, M.M., M.B.A., selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc., selaku Rektor ISB Atma Luhur.
6. Bapak Ellya Helmund, M.Kom., selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
7. Bapak Supardi, M.Kom., selaku Kaprodi Sistem Informasi ISB Atma Luhur.
8. Bapak Agus Dendi Rachmatsyah, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
9. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama teman-teman Angkatan 2019 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalaik kebaikan dan selalu mencerahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Pangkalpinang, 08 Agustus 2023

Penulis



ABSTRACT

Information system can also be interpreted as a combination of technologies to support operations and management; a system is an essential and highly needed tool for a company or official institution. This is because with an integrated system, the performance of a company or institution becomes more directed and systematic. This research is conducted with the aim of developing and implementing the appropriate information system through a literature study approach and company needs analysis. The results of this analysis are used to design an integrated medical record archiving system, making document access and management easier for users. This web-based medical record archiving system is built using the PHP programming language and utilizes the MYSQL database to store and manage medical record data. It is expected that with the implementation of this information system, the medical record management at Depati Hamzah Regional General Hospital in Pangkalpinang City can enhance productivity, reduce administrative costs, and improve overall document management.

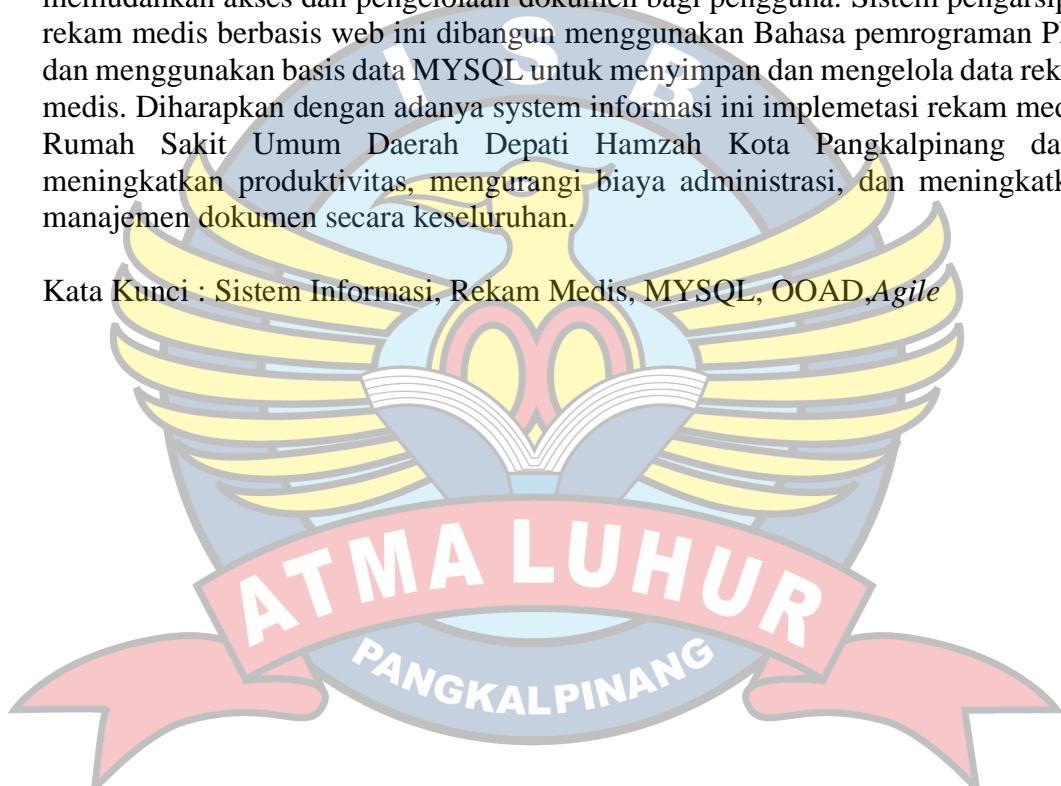
Keyword : Information System, Medical Record, MYSQL, OOAD, Agile



ABSTRAKSI

Sistem informasi juga dapat diartikan sebagai kombinasi dari teknologi untuk mendukung operasi dan manajemen, sebuah sistem merupakan piranti penting dan sangat dibutuhkan oleh suatu perusahaan atau instansi resmi, hal ini dikarnakan dengan adanya sistem yang terintegrasi, kinerja suatu perusahaan atau instansi akan lebih terarah dan sistematis. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menyusun dan mengimplementasikan sistem informasi yang tepat dengan pendekatan studi literatur dan analisis kebutuhan perusahaan. Hasil dari analisis tersebut digunakan untuk merancang sistem pengarsipan rekam medis yang terintegrasi, sehingga memudahkan akses dan pengelolaan dokumen bagi pengguna. Sistem pengarsipan rekam medis berbasis web ini dibangun menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan menggunakan basis data MYSQL untuk menyimpan dan mengelola data rekam medis. Diharapkan dengan adanya system informasi ini implemetasi rekam medis, Rumah Sakit Umum Daerah Depati Hamzah Kota Pangkalpinang dapat meningkatkan produktivitas, mengurangi biaya administrasi, dan meningkatkan manajemen dokumen secara keseluruhan.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Rekam Medis, MYSQL, OOAD, Agile



DAFTAR ISI

| | |
|--|------------|
| LEMBAR PERNYATAAN | i |
| LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI | ii |
| KATA PENGANTAR..... | iii |
| ABSTRACT | iv |
| ABTRAKSI..... | vi |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR GAMBAR..... | ix |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| DAFTAR LAMPIRAN | xi |
| DAFTAR SIMBOL | xii |
| | |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah | 2 |
| 1.4 Tujuan Penelitian..... | 2 |
| 1.5 Manfaat Penelitian..... | 3 |
| 1.6 Sistematika Penulisan | 3 |
| | |
| BAB II LANDASAN TEORI | 5 |
| 2.1 Sistem Informasi..... | 5 |
| 2.2 Rekam Medis..... | 5 |
| 2.3 HTML (<i>Hypertext Markup Language</i>)..... | 5 |
| 2.4 URL (<i>Uniform Resource Locator</i>) | 6 |
| 2.5 CSS | 6 |
| 2.6 PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>) | 6 |
| 2.7 MySQL | 7 |
| 2.8 Basis data | 7 |
| 2.9 Website..... | 7 |
| 2.10 UML (<i>Unified Modeling Language</i>) | 8 |
| 2.11 Model Pengembangan Perangkat Lunak (<i>Agile</i>) | 12 |
| 2.12 Perancangan Basis Data..... | 13 |
| 2.13 Software Pendukung | 14 |
| 2.14 Tinjauan Pustaka..... | 15 |
| | |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | 18 |
| 3.1 Metodologi Pengembangan Sistem | 18 |
| 3.2 Metode Pengembangan Sistem Informasi | 20 |
| 3.3 Metode Pengumpulan Data | 23 |
| 3.4 Tools Pengembangan Sistem..... | 24 |

| | |
|--|------------|
| BAB IV PEMBAHASAN..... | 28 |
| 4.1 Profil Organisasi | 28 |
| 4.2 Sejarah Organisasi | 28 |
| 4.3 Struktur Organisasi | 30 |
| 4.4 Tugas Dan Wewenang..... | 31 |
| 4.5 Visi Dan Misi..... | 33 |
| 4.6 Analisa Sistem Berjalan..... | 33 |
| 4.7 <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan | 34 |
| 4.8 Analisa Masukan Dan Keluaran | 36 |
| 4.9 Identifikasi Kebutuhan | 39 |
| 4.10 <i>Package Diagram</i> | 41 |
| 4.11 <i>Use Case Diagram</i> Admin | 42 |
| 4.12 <i>Use Case Diagram</i> Staf Pendaftaran..... | 43 |
| 4.13 <i>Use Case Diagram</i> Dokter | 44 |
| 4.14 Deskripsi <i>Use Case</i> Admin..... | 45 |
| 4.15 Deskripsi <i>Use Case</i> Staf Pendaftaran | 46 |
| 4.16 Deskripsi <i>Use Case</i> Dokter..... | 47 |
| 4.17 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) | 49 |
| 4.18 Transformasi ERD ke LRS | 50 |
| 4.19 <i>Logical Record Structur</i> (LRS) | 51 |
| 4.20 Tabel | 52 |
| 4.21 Spesifikasi Basis Data | 55 |
| 4.22 Rancangan Masukan..... | 63 |
| 4.23 Rancangan Keluaran..... | 65 |
| 4.24 Struktur Tampilan..... | 66 |
| 4.25 Rancangan Layar | 67 |
| 4.26 <i>Sequence Diagram</i> | 73 |
| 4.27 <i>Deployment Diagram</i> | 87 |
| BAB V PENUTUP | 88 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 88 |
| 5.2 Saran | 89 |
| LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN | 91 |
| LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN..... | 94 |
| LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN SISTEM BERJALAN | 99 |
| LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN SISTEM BERJALAN | 103 |
| LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN RISET | 105 |
| LAMPIRAN F KARTU BIMBINGAN | 108 |
| LAMPIRAN G SURAT KETERANGAN PLAGIASI | 110 |
| LAMPIRAN H BIODATA PENULIS..... | 112 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 3.1 Metode <i>Agile Development</i> | 20 |
| Gambar 4.1 Struktur organisasi..... | 30 |
| Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran Pasien..... | 34 |
| Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Pembuatan Rekam Medis | 35 |
| Gambar 4.4 <i>Use Case Diagram</i> Admin | 42 |
| Gambar 4.5 <i>Use Case Diagram</i> Staff Pendaftaran | 43 |
| Gambar 4.6 <i>Use Case Diagram</i> Dokter | 44 |
| Gambar 4.7 <i>Entity Relationship Diagram</i> | 49 |
| Gambar 4.8 Transformasi ERD ke LRS | 50 |
| Gambar 4.9 <i>Logical Record Structur</i> (LRS) | 51 |
| Gambar 4.10 Gambar Struktur Tampilan..... | 66 |
| Gambar 4.11 Rancangan Layar <i>Login</i> | 67 |
| Gambar 4.12 Rancangan Layar <i>Dashboard</i> | 67 |
| Gambar 4.13 Rancangan Layar Data Dokter | 68 |
| Gambar 4.14 Rancangan Layar Data Obat | 68 |
| Gambar 4.15 Rancangan Layar Data Pegawai..... | 69 |
| Gambar 4.16 Rancangan Layar Data Poli..... | 69 |
| Gambar 4.17 Rancangan Layar Data Rekam Medis | 70 |
| Gambar 4.18 Rancangan Layar Data <i>Entry</i> Pasien | 70 |
| Gambar 4.19 Rancangan Layar <i>Entry</i> Diagnosa..... | 71 |
| Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram</i> <i>Login</i> Admin | 73 |
| Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram</i> data Pegawai | 74 |
| Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Dokter | 75 |
| Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Poli..... | 76 |
| Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Obat | 77 |
| Gambar 4.25 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Rekam Medis..... | 78 |
| Gambar 4.26 <i>Sequence diagram</i> <i>Login</i> staff pendaftaran..... | 79 |
| Gambar 4.27 <i>Sequence diagram</i> kelola data pasien..... | 80 |
| Gambar 4.28 <i>Sequence diagram</i> <i>Login</i> dokter | 82 |
| Gambar 4.30 <i>Deployment Diagram</i> | 87 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 4.1 Pasien | 52 |
| Tabel 4.2 Staf Pendaftaran | 52 |
| Tabel 4.3 Poli | 52 |
| Tabel 4.4 Dokter..... | 53 |
| Tabel 4.5 Diagnosa..... | 53 |
| Tabel 4.6 Rekam Medis | 53 |
| Tabel 4.7 Dapat | 53 |
| Tabel 4.8 Obat..... | 54 |
| Tabel 4.9 Spesifikasi basis data pasien | 55 |
| Tabel 4.10 Spesifikasi basis data staf pendaftaran..... | 56 |
| Tabel 4.11 Spesifikasi basis data poli | 56 |
| Tabel 4.12 Spesifikasi basis data Dokter | 57 |
| Tabel 4.13 Spesifikasi basis data rekam medis | 58 |
| Tabel 4.14 Spesifikasi basis data diagnosa | 58 |
| Tabel 4.15 Spesifikasi basis data obat..... | 59 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|-----|
| Lampiran A-1 Data Resep..... | 91 |
| Lampiran A-2 Data Rekam Medis | 92 |
| Lampiran B-1 Data Staf Pendaftaran | 95 |
| Lampiran B-2 Data Obat..... | 96 |
| Lampiran B-3 Data Poli | 97 |
| Lampiran B-4 Data Pasien | 98 |
| Lampiran C-1 Data Pasien | 100 |
| Lampiran C-2 Data Pegawai | 101 |
| Lampiran C-3 Data Dokter..... | 102 |
| Lampiran C-4 Data Poli | 103 |
| Lampiran C-5 Data Obat..... | 104 |
| Lampiran D-1 Data Rekam Medis | 105 |
| Lampiran E-1 Surat Pengantar Riset..... | 106 |
| Lampiran E-2 Data Resep | 107 |
| Lampiran F-1 Kartu Bimbingan..... | 109 |
| Lampiran G-1 Data Resep..... | 111 |
| Lampiran H-1 Kartu Bimbingan | 113 |



DAFTAR SIMBOL

1. Simbol *Activity Diagram*

| NO | Simbol | Keterangan | | | | |
|------------|---|--|------------|--|--|---|
| 1 | | <i>Start Point</i> merupakan simbol untuk memulai <i>Activity diagram</i> . | | | | |
| 2 | | <i>End Point</i> merupakan simbol untuk mengakhiri <i>activity diagram</i> . | | | | |
| 3 | | <i>Activity</i> merupakan suatu proses atau kegiatan bisnis. | | | | |
| 4 | | <i>Decision</i> merupakan cara untuk menggabungkan ketika ada lebih dari satu transisi yang masuk atau pilihan untuk mengambil keputusan. | | | | |
| 5 | | <i>Generalization</i> merupakan hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada diatasnya objek induk (<i>ancestor</i>). | | | | |
| 6. | <table border="1"> <tr> <td>Partition0</td> <td>Partition1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table> | Partition0 | Partition1 | | | <i>Swimline</i> merupakan pemisah atau pengelompok aktivitas berdasarkan <i>actor</i> . |
| Partition0 | Partition1 | | | | | |
| | | | | | | |

2. Simbol Use Case Diagram

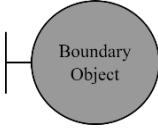
| NO | Simbol | Keterangan |
|----|--------|---|
| 1 | | <i>Use case</i> merupakan gambaran fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem memahami kegunaan sistem yang akan dirancang. |
| 2 | | <i>Actor</i> merupakan sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu. |
| 3 | | <i>Association</i> merupakan hubungan antara objek satu dengan objek lainnya. |
| 4 | | <i>Include</i> merupakan menggambarkan suatu <i>use case</i> termasuk di dalam <i>use case</i> lain (diharuskan). |

3. Simbol Package Diagram

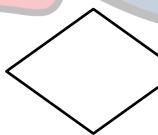
| | |
|--|--|
| | <i>Package</i> merupakan menggambarkan pengelompokan elemen pemodelan. |
|--|--|

4. Simbol Squence Diagram

| No | Simbol | Keterangan |
|----|--------|---|
| 1 | | <i>Actor</i> menggambarkan seseorang seperti perangkat, sistem lain yang berinteraksi dengan sistem |

| | | |
|---|---|---|
| 2 |  | <i>Boundary</i> menggambarkan interaksi antara satu atau lebih <i>actor</i> dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada disekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar. |
| 3 |  | <i>Control</i> berguna untuk mengatur, mengontrol, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem. |
| 4 |  | <i>Entity</i> menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem struktur data dari sebuah sistem. |

5. Simbol Entity Relationship Diagram (ERD)

| No | Simbol | Keterangan |
|----|---|--|
| 1 |  | Entitas merupakan suatu objek yang dapat diidentifikasi dilingkungan pemakai. |
| 2 |  | Relasi merupakan menunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berbeda. |
| 3 |  | Garis merupakan penghubung antara relasi dengan entitas. |