



**PERANCANGAN MODEL BASIS DATA PENCARIAN JASA PEKERJA RUMAH
TANGGA (PRT)**

SKRIPSI

RARAS TRIASTARI

1710512035

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI, PROGRAM SARJANA**

2021



**PERANCANGAN MODEL BASIS DATA PENCARIAN JASA PEKERJA RUMAH
TANGGA (PRT)**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Ilmu
Komputer**

RARAS TRIASTARI

1710512035

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI, PROGRAM SARJANA
2021**

PERNYATAAN ORISINILITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan benar.

Nama : Raras Triastari
NIM : 1710512035
Tanggal : 13 Februari 2021

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 13 Februari 2021



Raras Triastari

**PERNYATAAN PERSETUJUAN SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN
AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Raras Triastari

NIM : 1710512035

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : S1 Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non Eksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul :

PERANCANGAN MODEL BASIS DATA PENCARIAN JASA PEKERJA RUMAH
TANGGA (PRT)

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih, media/formatkan, mengelola, dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap menyantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 13 Februari 2021

Yang Menyatakan



Raras Triastari

LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa tugas akhir berikut :

Nama : Raras Triastari
NIM : 1710512035
Program Studi : S-1 Sistem Informasi
Judul Skripsi : PERANCANGAN MODEL BASIS DATA PENCARIAN
JASA PEKERJA RUMAH TANGGA (PRT)

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi S-1, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Catur Nugrahaeni P. D., M.Kom

Penguji I

M. Bayu Wibisono, S.Kom, MM

Penguji II

Erly Krisnanik, S.Kom, MM

Pembimbing I

Ati Zaidiah, S.Kom, MTI

Pembimbing II



Dr. Ermatita, M.Kom.

Dekan

Ati Zaidiah, S.Kom, MTI

Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta
Tanggal Ujian : 3 Februari 2021



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas berkah, rahamat dan hidayah-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “PERANCANGAN MODEL BASIS DATA PENCARIAN JASA PEKERJA RUMAH TANGGA (PRT)”. Tugas akhir ini disusun sebagai syarat kelulusan pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

Dalam penyusunan tugas akhir ini ini banyak hambatan serta rintangan yang penulis hadapi namun berkat adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak tugas akhir ini dapat diselesaikan. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Dr. Ermatita, M.Kom., selaku dekan Fakultas Ilmu Komputer
2. Ibu Ati Zaidiah, S.Kom., MTI selaku Ketua Program Studi Sarjana Jurusan Sistem Informasi dan Dosen Pembimbing II.
3. Ibu Erly Krisnanik, S.Kom.,MM selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan arahan selama penyusunan skripsi
4. Ibu Catur Nugrahaeni selaku dosen pembimbing akademik
5. Kedua Orang tua beserta kakak yang telah memberikan doa dan dukungan selama proses pembuatan skripsi.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kesalahan yang dapat ditemukan dalam proposal tugas akhir ini, baik dari segi materi ataupun cara penyajiannya. Oleh karena itu kritik dan saran sangat membantu untuk kedepannya.

Jakarta, 15 Januari 2021

Penulis

PERANCANGAN MODEL BASIS DATA PENCARIAN JASA PEKERJA RUMAH TANGGA (PRT)

RARAS TRIASTARI

ABSTRAK

Proses pencarian informasi mengenai jasa pekerja rumah tangga selama ini cenderung menyulitkan dikarenakan tidak adanya media informasi. Selain itu sulit bagi para pekerja rumah tangga untuk menawarkan jasa mereka karena tidak adanya media promosi yang dapat diakses oleh calon majikan. Berdasarkan kebutuhan ini dirasakan perlu dibuat nya sebuah basis data yang dapat menghubungkan pekerja rumah tangga dan calon majikan. Basis data yang akan dirancang ini menggunakan metode *Database Life Cycle* (DBLC) yang memiliki tahapan perancangan model konseptual, perancangan model logis, dan perancangan model fisik. Dengan adanya basis data ini diharapkan dapat membantu calon majikan dalam mencari pekerja rumah tangga dan juga dapat membantu pekerja rumah tangga dalam mempromosikan jasa mereka.

Kata Kunci: Pekerja Rumah Tangga, Basis Data, DBLC, dan Data Relasional

DATABASE DESIGN FOR DOMESTIC WORKERS

RARAS TRIASTARI

ABSTRACT

The process of finding information about domestic worker services has tended to be difficult due to the absence of information media. In addition, it is difficult for domestic workers to offer their services in the absence of promotional media that can be accessed by prospective employers. Based on this need, it is felt necessary to create a database that can connect domestic workers and prospective employers. The database to be designed uses the Database Life Cycle (DBLC) method which has the stages of designing a conceptual model, designing a logical model, and designing a physical model. With this database, it is hoped that it can assist prospective employers in finding domestic workers and can also assist domestic workers in promoting their services

Kata Kunci: Domestic Workers, Databases, DBLC, and Relational Data

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR SIMBOL	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Luaran yang diharapkan	3
1.7 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Pekerja Rumah Tangga	5
2.2 Basis Data	6

2.3	Relational Database Management System (RDBMS)	6
2.4	MySQL	7
2.5	Logical Record Structure (LRS)	7
2.6	Normalisasi	7
2.7	Entitas Kuat dan Entitas Lemah	8
2.8	Entity Relationship Diagram	8
2.9	Use Case Diagram	8
2.10	Database Design	9
2.6.1	Conceptual Model Data	9
2.6.2	Logical Model Data	10
2.6.3	Physical Model Data	10
2.7	Database Language	11
2.7.1	Data Definition Language	11
2.7.2	Data Manipulation Language	11
2.8	Review Penelitian	12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		15
3.1	Alur Penelitian	15
3.2	Tahapan Penelitian	16
3.2.1	Database Planning	16
3.2.2	System Definition	16
3.2.3	Requirement Collection and Analysis	16
3.2.4	Database Design	16
3.2.5	Interface Design	17
3.2.6	Implementation	17

3.2.7	Evaluation	17
3.3	Kerangka Pikir	17
3.4	Tempat dan Waktu Penelitian	18
3.5	Alat dan bahan	18
3.6	Jadwal Kegiatan	18
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN		20
4.1	Database Planning	20
4.1.1.	Mission Statement	20
4.1.2.	Mission Objective	20
4.2	System Definition	21
4.3	Requirement Collection and Analysis	21
4.3.1	User Requirement	21
4.3.2	System Requirement	22
4.4	Database Design	23
4.4.1	Conceptual Data Model	23
4.4.2	Logical Data Model	36
4.4.3	Physical Data Model	51
4.5	Perancangan Design Interface	61
4.5.1	Use Case Diagram	61
4.5.2	User Interface	74
4.6	Implementation	88
4.6.1	Spesifikasi Perangkat Keras Server	88
4.6.2	Spesifikasi Perangkat Keras Client	88
4.6.3	Spesifikasi Perangkat Lunak Server	88

4.6.4	Spesifikasi Perangkat Lunak Client	89
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	91
5.1	Kesimpulan	91
5.2	Saran	91
DAFTAR PUSTAKA	92
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	94
LAMPIRAN	95

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Review Penelitian	12
Tabel 3. 1 Jadwal Kegiatan	19
Tabel 4. 1 Identifikasi Entitas	26
Tabel 4. 2 Identifikasi Tipe Relasi	27
Tabel 4. 3 Identifikasi Atribut pada Entitas majikan.....	28
Tabel 4. 4 Identifikasi Atribut pada Entitas prt.....	29
Tabel 4. 5 Identifikasi Atribut pada Entitas pemesanan.....	31
Tabel 4. 6 Identifikasi Atribut pada Entitas pembayaran	31
Tabel 4. 7 Identifikasi Atribut pada Entitas perjanjian_kerja.....	32
Tabel 4. 8 Identifikasi Atribut pada Entitas retur	33
Tabel 4. 9 Identifikasi Atribut pada Entitas detail_retur	33
Tabel 4. 10 Identifikasi Atribut pada Entitas karyawan.....	34
Tabel 4. 11 Identifikasi Atribut pada Entitas user.....	34
Tabel 4. 12 Entitas Kuat Majikan	36
Tabel 4. 13 Entitas Kuat Pekerja Rumah Tangga	36
Tabel 4. 14 Entitas Kuat Karyawan	37
Tabel 4. 15 Entitas Kuat User	37
Tabel 4. 16 Entitas Lemah Pemesanan	37
Tabel 4. 17 Entitas Lemah Pembayaran.....	38
Tabel 4. 18 Entitas Lemah Perjanjian Kerja.....	38
Tabel 4. 19 Entitas Lemah Retur.....	38
Tabel 4. 20 Entitas Lemah Detail Retur.....	39
Tabel 4. 21 Tabel Majikan.....	54
Tabel 4. 22 Tabel prt.....	55
Tabel 4. 23 Tabel Karyawan	56
Tabel 4. 24 Tabel User	56
Tabel 4. 25 Tabel Pemesanan.....	57
Tabel 4. 26 Tabel Pembayaran	58
Tabel 4. 27 Tabel perjanjian_kerja	59

Tabel 4. 28 Tabel Retur	60
Tabel 4. 29 Tabel detail_retur	60
Tabel 4. 30 Skenario Use Case Registrasi	62
Tabel 4. 31 Skenario Use Case Login	63
Tabel 4. 32 Skenario Use Case Input Data PRT	64
Tabel 4. 33 Skenario Use Case Data PRT	65
Tabel 4. 34 Skenario Use Case Pemesanan	66
Tabel 4. 35 Skenario Use Case Pembayaran	67
Tabel 4. 36 Skenario Use Case Perjanjian Kerja	68
Tabel 4. 37 Skenario Use Case Retur	69
Tabel 4. 38 Skenario Use Case Mengelola Transaksi	70
Tabel 4. 39 Skenario Use Case Mengelola Pemesanan	71
Tabel 4. 40 Skenario Use Case Mengelola Pembayaran.....	72
Tabel 4. 41 Skenario Use Case Mengelola Retur	73

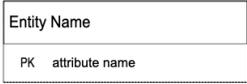
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Tahap Perancangan Basis Data	9
Gambar 3. 1 Alur Penelitian	15
Gambar 3. 2 Kerangka Pikir	17
Gambar 4. 1 Entity Relationship Diagram	35
Gambar 4. 2 Hubungan Entitas Pemesanan dan Pekerja Rumah Tangga	39
Gambar 4. 3 Hubungan Entitas Pemesanan dan Pembayaran	40
Gambar 4. 4 Hubungan Entitas Pemesanan dan Perjanjian Kerja	41
Gambar 4. 5 Hubungan Pembayaran dan Perjanjian Kerja	42
Gambar 4. 6 Hubungan Entitas Perjanjian Kerja dan Retur	43
Gambar 4. 7 Hubungan Entitas Retur dan Detail Retur	44
Gambar 4. 8 Hubungan Entitas Majikan dan Pemesanan	45
Gambar 4. 9 Hubungan Entitas Karyawan dan Pembayaran	46
Gambar 4. 10 Bentuk Unnormalisasi	48
Gambar 4. 11 Bentuk Normal Pertama	48
Gambar 4. 12 Bentuk Normal Kedua	49
Gambar 4. 13 Logical Record Structure	50
Gambar 4. 14 Query untuk membuat tabel majikan	54
Gambar 4. 15 Query membuat tabel prt	55
Gambar 4. 16 Query membuat tabel karyawan	56
Gambar 4. 17 Query membuat tabel user	56
Gambar 4. 18 Query membuat tabel pemesanan	57
Gambar 4. 19 Query membuat tabel pembayaran	58
Gambar 4. 20 Query membuat tabel perjanjian_kerja	59
Gambar 4. 21 Query membuat tabel retur	60
Gambar 4. 22 Query membuat tabel detail_retur	60
Gambar 4. 23 Use Case Diagram	61
Gambar 4. 24 User Interface halaman login	74
Gambar 4. 25 User Interface Beranda	75
Gambar 4. 26 User Interface Daftar Majikan	76

Gambar 4. 27 User Interface Daftar Pekerja	77
Gambar 4. 28 User Interface Tambah Data Pekerja.....	78
Gambar 4. 29 User Interface Transaksi Pemesanan	79
Gambar 4. 30 User Interface Transaksi Pembayaran.....	80
Gambar 4. 31 User Interface Transaksi Retur.....	81
Gambar 4. 32 User Interface Registrasi Majikan	82
Gambar 4. 33 User Interface Registrasi Majikan	83
Gambar 4. 34 User Interface Data PRT.....	84
Gambar 4. 35 User Interface Pemesanan	85
Gambar 4. 36 User Interface Pembayaran	86
Gambar 4. 37 User Interface Retur.....	87
Gambar 4. 38 Implementasi Basis Data	88

DAFTAR SIMBOL

1. Entity Relationship Diagram

No.	Simbol	Nama	Keterangan
1.		Entity	Entity atau entitas merupakan suatu objek yang teridentifikasi. Pada symbol ini entitas diikuti dengan primary key
2.		Relationship	Relationship menandakan terdapat hubungan diantara entitas

2. Use Case Diagram

No.	Simbol	Nama	Keterangan
1.		Actor	Actor atau aktor menandakan pengguna yang berinteraksi dengan use case
2.		Use Case	Use case menunjukkan urutan aksi yang ditampilkan oleh sistem
3.		Association	Association menghubungkan objek-objek

4.	<pre> -----<<include>>-----> . </pre>	Include	Include menandakan suatu use case memerlukan use case lain untuk menjalankan fungsinya
5.		System	System menampilkan system secara terbatas