BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

Hasil penelitian merupakan hasil dari pernyataan yang terdapat di dalam tujuan penelitian. Dan hasil penelitian yang terdapat di PT. PLN (Persero) UPJ. Bandung Utara adalah sebagai berikut :

4.1.1. Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini adalah karyawan pada PT. PLN (Persero) UPJ. Bandung Utara yang menggunakan *software* aplikasi pengawasan kredit (C-M@X) dan jumlah responden yang bisa dijadikan sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 responden. Identitas responden tersebut dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.1
Karakteristik Responden
Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase
1	Laki-Laki	19	63,33 %
2	Perempuan	11	36,67 %
Total		30	100%

Sumber : Hasil Pengolahan Kueisioner

Responden yang terpilih dalam penelitian ini sebagian besar didominasi oleh laki-laki sebanyak 63,33%, sedangkan perempuan sebanyak 36,67%. Tetapi pada dasarnya semua karyawan dapat mengoperasikan *software* aplikasi pengawasan kredit (C-M@X), karena *software* aplikasi tersebut tidak digolongkan berdasarkan *gender.*

Tabel 4.2
Karakteristik Responden
Berdasarkan Usia

No.	Usia (Tahun)	Frekuensi	Presentase
1	21-25	6	20 %
2	26-30	9	30 %
3	31-35	6	20 %
4	36-40	7	23,34 %
5	41-45	2	6,66 %
Total		30	100 %

Sumber : Hasil Pengolahan Kueisioner

Berdasarkan kategori usia, responden berusia 26-30 tahun mendominasi hingga 30% dari jumlah sampel karyawan yang menggunakan *software* aplikasi pengawasan kredit (C-M@X). Hal ini disebabkan karena sebagian besar karyawan, didukung dengan usia produktif untuk bekerja. Diikuti oleh responden yang berusia 36-40 tahun sebesar 23,34%, kemudian responden yang berusia 21-25 tahun dan 31-35 tahun sebesar 20%, dan hanya 6,66% responden yang berusia kurang dari 50 tahun.

Tabel 4.3
Karakteristik Responden
Berdasarkan Status

No.	Status	Frekuensi	Presentase
1	Nikah	24	80 %
2	Belum Nikah	6	20 %
Total		30	100 %

Sumber : Hasil Pengolahan Kueisioner

Berdasarkan kategori status, dapat diketahui bahwa mayoritas responden *user* dari *software* aplikasi pengawasan kredit (C-M@X) yang telah menikah sebanyak 80%, sedangkan yang belum menikah sebanyak 20%.

Tabel 4.4
Karakteristik Responden
Berdasarkan Pendidikan Terakhir

No.	Pendidikan Terakhir	Frekuensi	Presentase
1	SMA	6	20 %
2	SMK/STM	2	6,66 %
3	D3	10	33, 34 %
4	S1	10	33,34 %
5	S2	2	6,66 %
Total		30	100 %

Sumber : Hasil Pengolahan Kueisioner

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa mayoritas responden karyawan (*user*) dari *software* aplikasi pengawasan kredit (C-M@X) yang berpendidikan terakhir adalah D3 dan S1 hingga 33,34%, kemudian SMA sebesar 20%, dan S2 sebanyak 6,66% responden. Berdasarkan data di atas dapat

disimpulkan bahwa yang mendominasi tingkat pendidikan pada karyawan PT. PLN (Persero) UPJ. Bandung Utara yaitu mayoritas tingkat D3 dan S1.

Tabel 4.5
Karakteristik Responden
Berdasarkan Masa Kerja

No.	Masa Kerja (Tahun)	Frekuensi	Presentase
1	<5	8	26,67 %
2	5-15	12	40 %
3	16-25	8	26,67 %
4	26-35	2	6,66 %
Total		30	100 %

Sumber : Hasil Pengolahan Kueisioner

Dilihat dari tabel di atas, dapat diketahui bahwa mayoritas responden karyawan PT. PLN (Persero) UPJ. Bandung Utara masa kerjanya 5-15 tahun sebanyak 40% kemudian < 5 dan 16-25 tahun sebesar 26,67% dan 26-35 tahun sbanyak 6,66%. Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa para karyawan sudah berpengalaman dalam bekerja.

4.2. Deskripsi *Softwar*e Aplikasi Pengawasan Kredit (C-M@X) PT. PLN (Persero) DJBB Yang Sedang Berjalan Pada UPJ. Bandung Utara

Adapun proses-proses yang berjalan dalam *software* aplikasi pengawasan kredit (C-M@X), yaitu :

1. Pembuatan PK Bongkar
2. Pencetakan VI-01 / VI-03

3. Proses Pemasukan Usulan Piutang Ragu Ragu (DUPR)

4. Proses Usulan Penghapusan Piutang Ragu-Ragu

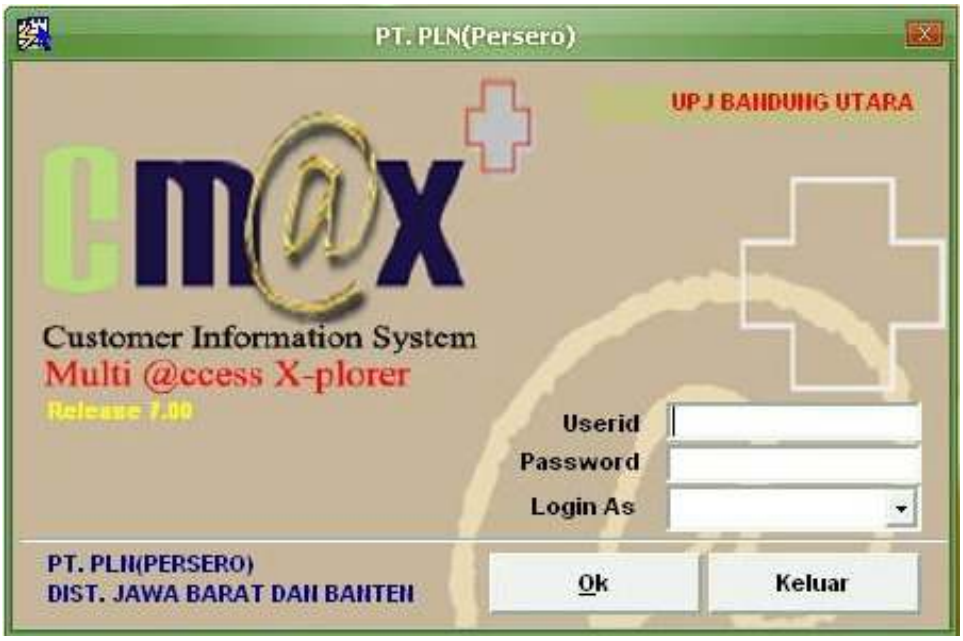
5. Proses Pengesahan Penghapusan Piutang Ragu-Ragu

6. Check Harian Piutang Ragu-Ragu

7. Laporan

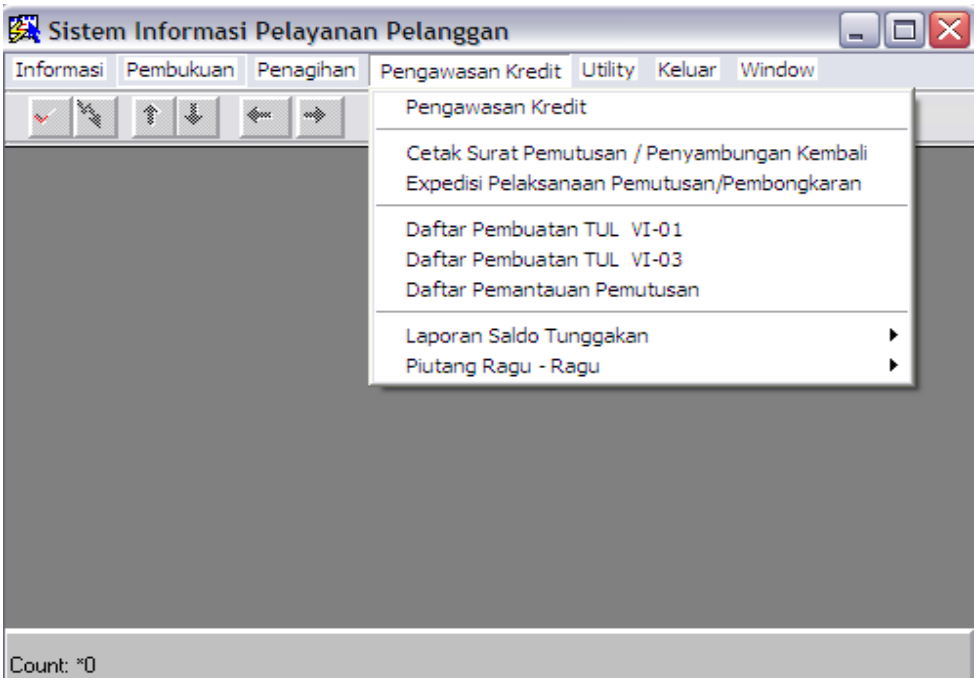
Software Aplikasi Pengawasan Kredit (C-M@X) yang berjalan di PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten pada UPJ. Bandung Utara dapat di deskripsikan secara detail dalam penelitian ini, yaitu :

4.2.1. Tampilan Utama *Softwar*e Aplikasi Pengawasan Kredit (C-M@X)



Gambar 4.1
Tampilan Utama *Softwar*e Aplikasi Pengawasan Kredit (C-M@X)
PT. PLN (Persero)

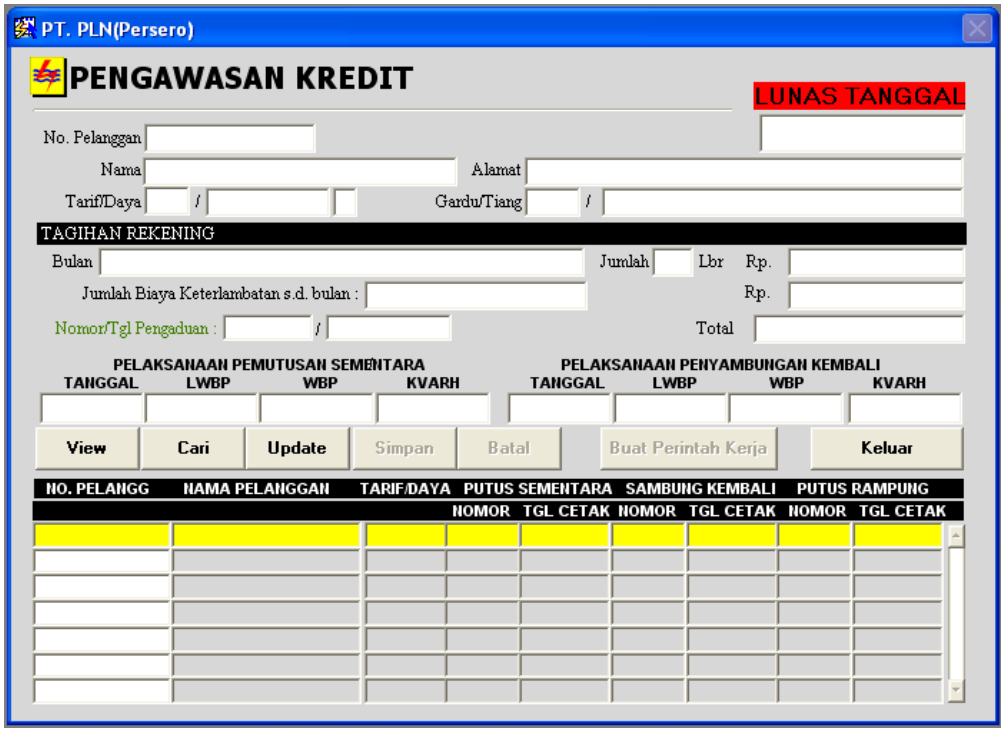
4.2.2. Tampilan Menu *Softwar*e Aplikasi Pengawasan Kredit (C-M@X)



Gambar 4.2
Tampilan Menu *Softwar*e Aplikasi Pengawasan Kredit (C-M@X)
PT. PLN (Persero)

Fungsi dari menu *software* aplikasi pengawasan kredit ada pada gambar berikut ini :

4.2.3. Tampilan Pembuatan PK Bongkar Pada *Software* Aplikasi Pengawasan Kredit (C-M@X)



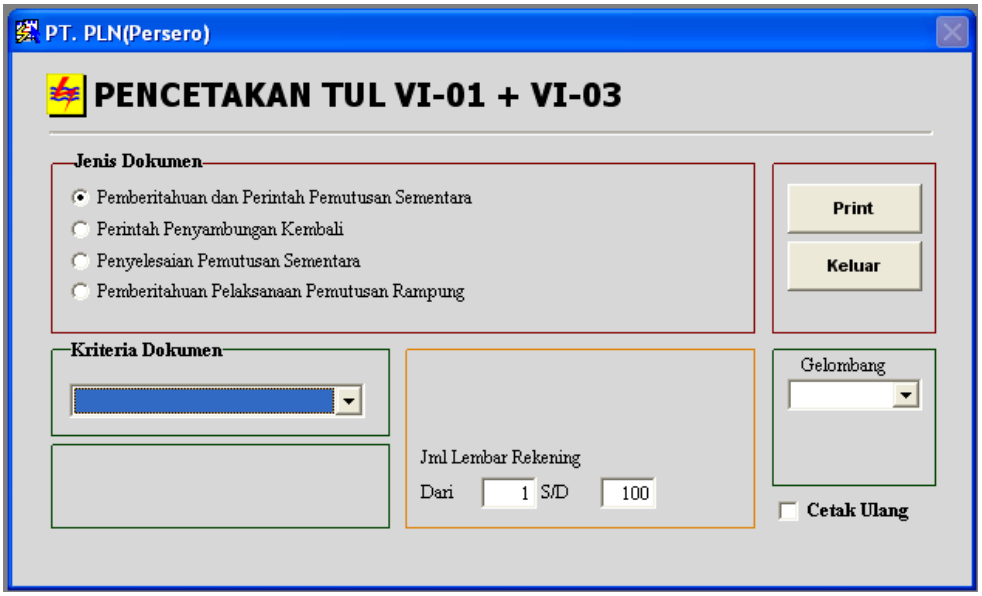
Gambar 4.3
Tampilan Pembuatan PK Bongkar Pada *Software* Aplikasi Pengawasan Kredit (C-M@X)
PT. PLN (Persero)

1. **Jalankan Menu Pengawasan Kredit**

   PENGAWASAN KREDIT → PENGAWASAN KREDIT

2. **Klik Tombol *Cari* dan masukan Nomor Pelanggan yang akan dicetak PK Bongkar Tekan tombol *BUAT PERINTAH KERJA* untuk pencetakan PK Bongkar**

4.2.4. Tampilan Pencetakan Tul VI-01 + VI-03 Pada *Software* Aplikasi Pengawasan Kredit (C-M@X)



Gambar 4.4
Tampilan Pencetakan Tul VI-01 + VI-03 Pada *Software* Aplikasi Pengawasan Kredit (C-M@X) PT. PLN (Persero)

Ket. : Jalankan Menu Cetak Surat Pemutusan / Penyambungan Kembali

PENGAWASAN KREDIT → CETAK SURAT PEMUTUSAN/PENYAMBUNGAN KEMBALI

4.2.5. Tampilan Proses Usulan Penghapusan Piutang Ragu-Ragu Pada *Software* Aplikasi Pengawasan Kredit (C-M@X)



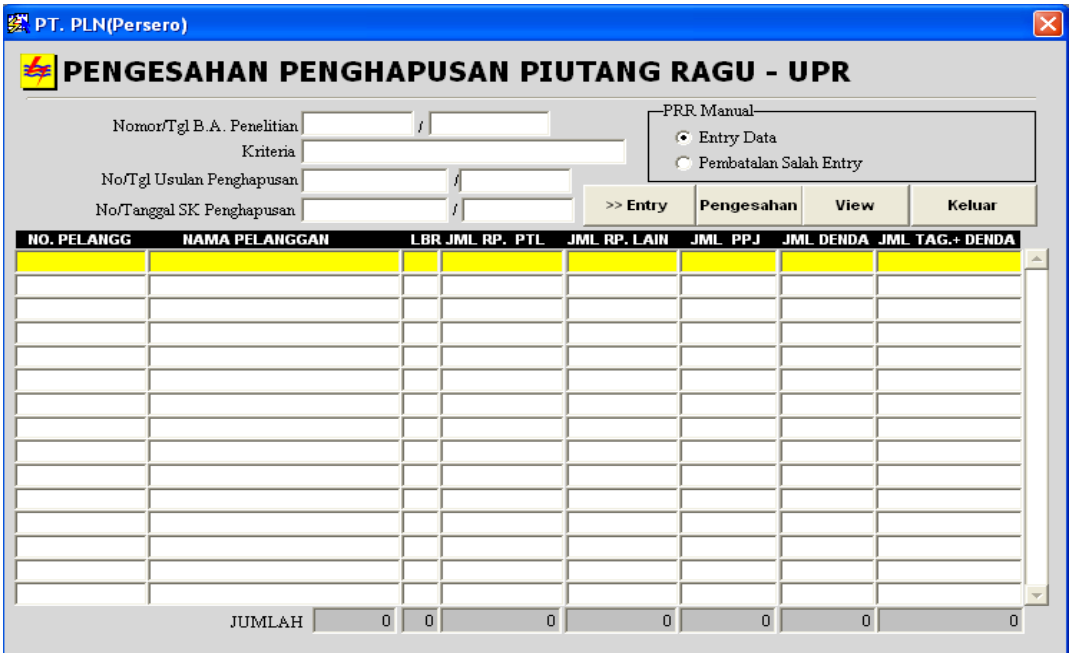
Gambar 4.5
Proses Usulan Penghapusan Piutang Ragu-Ragu Pada
***Software* Aplikasi Pengawasan Kredit (C-M@X)**
PT. PLN (Persero)

Ket. : Jalankan Menu Usulan Penghapusan Piutang Ragu

PENGAWASAN KREDIT → PIUTANG RAGU-RAGU → USULAN

PENGHAPUSAN PIUTANG RAGU-RAGU

4.2.6. Tampilan Proses Pengesahan Penghapusan Piutang Ragu-Ragu Pada *Software* Aplikasi Pengawasan Kredit (C-M@X)



Gambar 4.6
Proses Pengesahan Penghapusan Piutang Ragu-Ragu Pada *Software* Aplikasi Pengawasan Kredit (C-M@X) PT. PLN (Persero)

Ket. : Jalankan Menu Pengesahan Penghapusan Piutang Ragu

PENGAWASAN KREDIT → PIUTANG RAGU-RAGU

→ PENGESAHAN PENGHAPUSAN PIUTANG RAGU-RAGU

4.2.7. Tampilan Proses Check Harian Piutang Ragu-Ragu Pada *Software* Aplikasi Pengawasan Kredit (C-M@X)

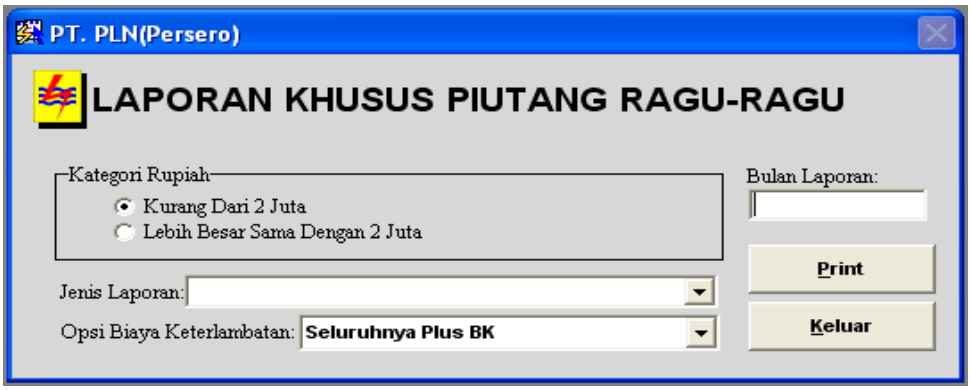


Gambar 4.7
Proses Check Harian Piutang Ragu-Ragu Pada
***Software* Aplikasi Pengawasan Kredit (C-M@X)**
PT. PLN (Persero)

Ket. : Ikhtisar Tunggakan Piutang Ragu-Ragu

PENGAWASAN KREDIT→ PIUTANG RAGU-RAGU → IKHTISAR MUTASI SALDO TUNGGAKAN PRR

4.2.8. Tampilan Proses Laporan Harian Pada *Software* Aplikasi Pengawasan Kredit (C-M@X)



Gambar 4.8
Proses Laporan Harian Pada *Software* Aplikasi
Pengawasan Kredit (C-M@X)
PT. PLN (Persero)

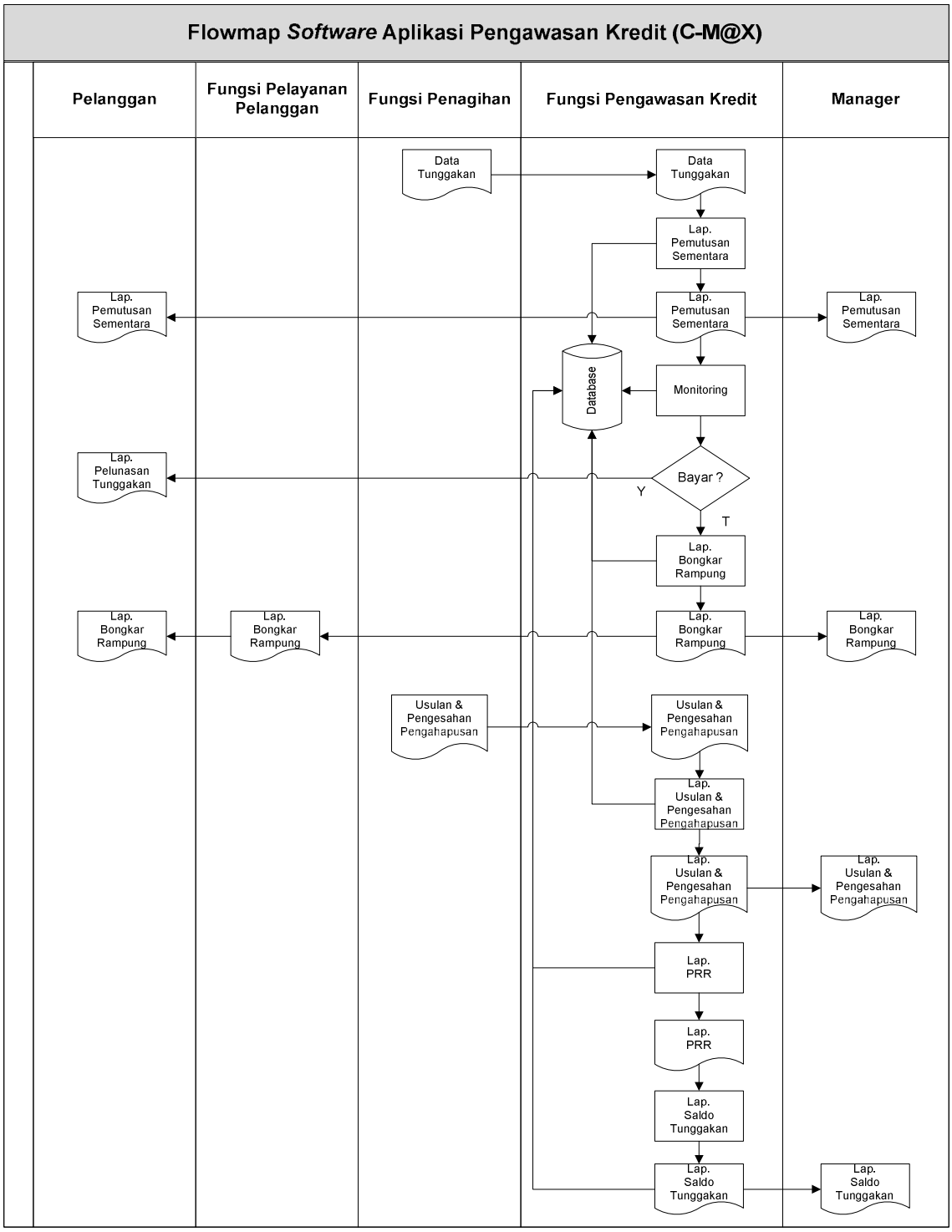
Ket. : Laporan Khusus Piutang Ragu-ragu (Daftar yang telah dilunasi)

PENGAWASAN KREDIT → PIUTANG RAGU-RAGU

→ LAPORAN KHUSUS PIUTANG RAGU-RAGU

4.2.9. Alur Prosedur *Software* Aplikasi Pengawasan Kredit (C-M@X)

Alur prosedur yang akan digunakan dalam *software* aplikasi pengawasan kredit (C-M@X) tersebut dalam penelitian ini adalah Flowmap, Diagram Konteks dan Data Flow Diagram (DFD). Disini akan dijelaskan mengenai alur prosedur *software* aplikasi pengawasan kredit (C-M@X) PT. PLN (Persero) UPJ. Bandung Utara yang sedang berjalan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.10 dan 4.11 berikut ini :

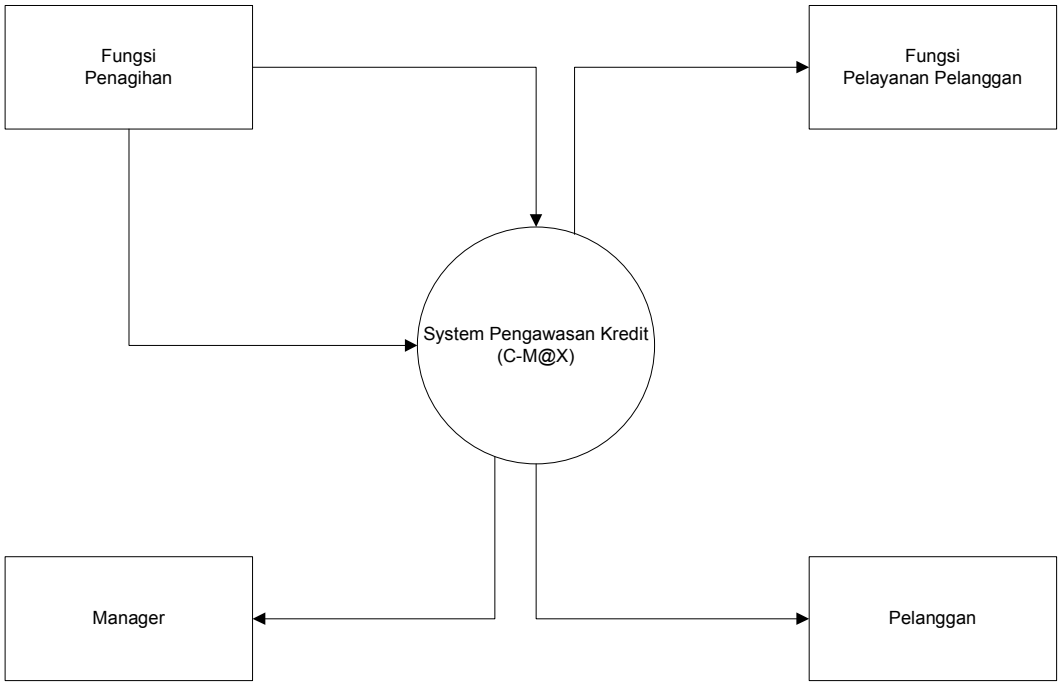


Gambar 4.9

Flowmap *Software* Aplikasi Pengawasan Kredit (C-M@X)

Yang Sedang Berjalan

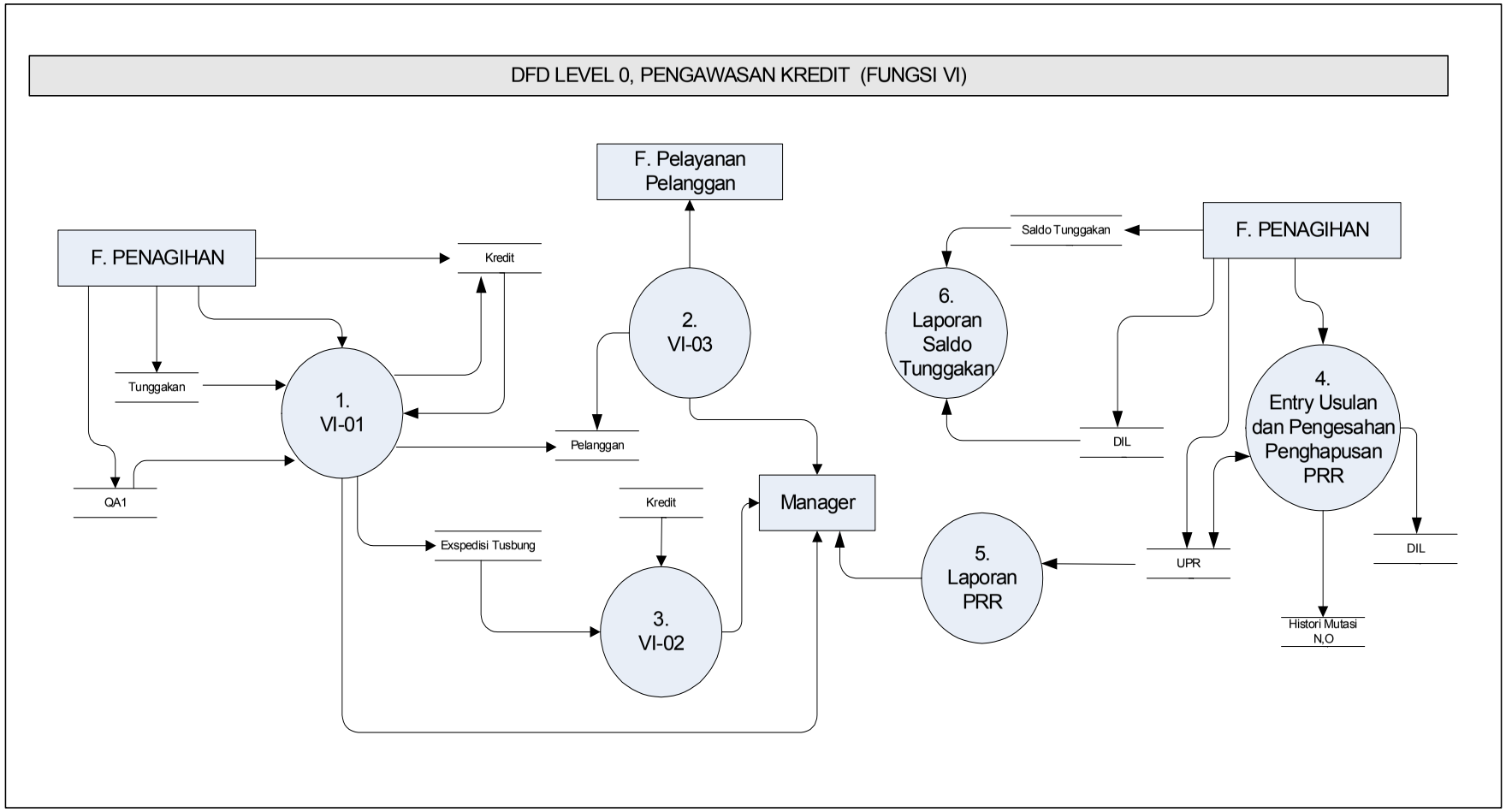
Diagram Konteks *Software* Aplikasi Pengawasan Kredit (C-M@X)



Gambar 4.10

Diagram Konteks *Software* Aplikasi Pengawasan Kredit (C-M@X)

Yang Sedang Berjalan



Gambar 4.11

DFD *Software* Aplikasi Pengawasan Kredit (C-M@X)

Yang Sedang Berjalan

4.3. Hasil Analisis Implementasi KUALITAS *SOFTWARE* Aplikasi Pengawasan Kredit C-M@X (X) Berdasarkan Tanggapan Responden

Untuk mengetahui tanggapan karyawan PT. PLN (Persero) UPJ. Bandung Utara atas kualitas *software* aplikasi pengawasan kredit C-M@X (X), maka dari hasil kuesioner yang telah disebarkan terdapat beberapa tanggapan mengenai kualitas *software* aplikasi pengawasan kredit (C-M@X), diantaranya adalah sebagai berikut :

Tabel 4.6

Adanya *Software* Aplikasi (C-M@X) Mampu Dalam Menyelesaikan Pekerjaan Pengawasan Kredit Pelanggan *(Ketepatan)*

Penilaian	Frekuensi	Persentase
Sangat Setuju	7	23,34 %
Setuju	14	46,66 %
Cukup	9	30 %
Tidak Setuju	0	0 %
Tidak Setuju Sekali	0	0 %
Jumlah	30	100 %

Sumber : Hasil Pengolahan Kueisioner

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui pernyataan responden terhadap kualitas *software* aplikasi pengawasan kredit (C-M@X) yang telah memenuhi dalam menyelesaikan pekerjaan pengawasan kredit pelanggan dan sebagian besar responden menyatakan setuju sebanyak 46,66%, 30% beranggapan cukup, dan sebanyak 23,34% branggapan sangat setuju. Maka *software* aplikasi tersebut sudah memenuhi spesifikasi *user* dalam menyelesaikan pekerjaan pengawasan kredit pelanggan.

Tabel 4.7

Menggunakan *Software* Aplikasi Pengawasan Kredit (C-M@X) Mudah Mengetahui Apabila Terjadinya Kesalahan Dalam Pengolahan Data
(Kehandalan)

Penilaian	Frekuensi	Persentase
Sangat Setuju	13	43,34 %
Setuju	14	46,66 %
Cukup	3	10 %
Tidak Setuju	0	0 %
Tidak Setuju Sekali	0	0 %
Jumlah	30	100 %

Sumber : Hasil Pengolahan Kueisioner

Berdasarkan tabel 4.7 mengenai tanggapan karyawan (*user*) saat menggunakan *software* aplikasi pengawasan kredit (C-M@X) mudah mengetahui apabila terjadinya kesalahan dalam pengolahn data, sebanyak 46,66% menyatakan setuju, 43,34% menyatakan sangat setuju, dan sebesar 10% *user* beranggapan cukup. Mayoritas karyawan (*user*) menyatakan setuju karena dalam menggunakan *software* aplikasi tersebut mudah dalam pengoperasiannya saat mengolah data dan informasi pengawasan kredit pelanggan.

Tabel 4.8
***Software* Aplikasi Pengawasan Kredit (C-M@X) Lebih Efisien dan Tepat Waktu Dalam Pengolahan Data**
(Efisien)

Penilaian	Frekuensi	Persentase
Sangat Setuju	11	36,67 %
Setuju	15	50 %
Cukup	4	13,33 %
Tidak Setuju	0	0 %
Tidak Setuju Sekali	0	0 %
Jumlah	30	100 %

Sumber : Hasil Pengolahan Kueisioner

Dapat dilihat dari tabel 4.8 mengenai tanggapan karyawan (*user*) mengenai kualitas *software* aplikasi pengawasan kredit (C-M@X) lebih efisien dan tepat waktu dalam pengolahan data, sebesar 50% menyatakan setuju, 36,67% beranggapan sangat setuju, dan 13,33% menyatakan cukup. Mayoritas karyawan (*user*) beranggapan setuju karena pengolahan data pelanggan pengawasn kredit pada *software* aplikasi tersebut lebih efisien dan tepat waktu.

Tabel 4.9
***Software* Aplikasi Aplikasi Pengawasan Kredit (C-M@X)**
Mudah Dalam Mengakses Kontrol Data Pelanggan
(Integritas)

Penilaian	Frekuensi	Persentase
Sangat Setuju	12	40 %
Setuju	10	33,33 %
Cukup	8	26,67 %
Tidak Setuju	0	0 %
Tidak Setuju Sekali	0	0 %
Jumlah	30	100 %

Sumber : Hasil Pengolahan Kueisioner

Dapat dilihat dari tabel diatas mengenai tanggapan karyawan (*user*) terhadap *software* aplikasi pengawasan kredit (C-M@X) mudah dalam mengakses Kontrol Data Pelanggan, sebesar 40% beranggapan sangat setuju, 33,33% beranggapan setuju, dan sebanyak 26,67% karyawan (*user*) menyatakan cukup. Mayoritas karyawan beranggapan sangat setuju, karena *software* aplikasi tersebut mudah dalam mengakses kontrol data pelanggan.

Tabel 4.10
Software* Aplikasi Tersebut Memudahkan Penggunaan Dalam Penyimpanan dan Pencarian Data atau Informasi Pelanggan *(Kegunaan)

Penilaian	Frekuensi	Persentase
Sangat Setuju	9	30 %
Setuju	17	56,67 %
Cukup	4	13,33 %
Tidak Setuju	0	0 %
Tidak Setuju Sekali	0	0 %
Jumlah	30	100 %

Sumber : Hasil Pengolahan Kueisioner

Berdasarkan tabel 4.10 mengenai tanggapan karyawan (*user*) terhadap kualitas *software* aplikasi pengawasan kredit (C-M@X) memudahkan penggunaan dalam mengakses dan pengoperasian data atau informasi pelanggan, sebesar 56,67% menyatakan setuju, 30% beranggapan sangat setuju, dan sebesar 13,33% karyawan beranggapan cukup. Ini menandakan bahwa mayoritas karyawan (*user*) saat mengakses dan pengoperasian data atau informasi pelanggan sudah mampu menggunakan *software* aplikasi tersebut.

Tabel 4.11
Dalam Menggunakan *Software* Aplikasi Tersebut Mudah Dalam Pemeliharaan dan Perbaikan *(Pemeliharaan)*

Penilaian	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Setuju	10	33,33 %
Setuju	15	50 %
Cukup	5	16,67 %
Tidak Setuju	0	0 %
Tidak Setuju Sekali	0	0 %
Jumlah	30	100 %

Sumber : Hasil Pengolahan Kueisioner

Dapat dilihat dari tabel diatas, mengenai tanggapan karyawan (*user*) terhadap kemudahan dalam pemeliharaan dan perbaikan saat menggunakan *software* aplikasi pengawasan kredit (C-M@X), sebesar 50% beranggapan setuju, 33,33% beranggapan sangat setuju, dan sebanyak 16,67% karyawan beranggapan cukup. Yang berarti penggunaan *software* aplikasi tersebut mudah bagi para karyawan (*user*) dalam pemeliharaan dan perbaikan.

Maka skor total yand didapat dari kuesioner pernyataan variabel X (*software* aplikasi pengawasan kredit C-M@X), yaitu :

$$\text{Skor Total} = \frac{\textit{Skor aktual}}{\textit{Skor Ideal}} \text{ x } 100\%$$

$$= \frac{1498}{5 * 30 * 12}$$

$$= \mathbf{83{,}22\ \%}$$

Dari hasil perhitungan diatas dan berdasarkan kriteria presentasi skor tanggapan responden terhadap skor ideal pada tabel 3.3 **(Umi Narimawati, 2007:85)**, maka angka 83,22% sudah menunjukkan presentasi tanggapan responden yang Baik. Itu berarti variabel independen sudah kuat, maka variabel dependennya juga kuat dalam keterkaitan kedua variabel tersebut.

4.4. Hasil Analisis Implementasi PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN (*User*) (Y) Berdasarkan Tanggapan Responden

Berdasarkan penyebaran kuesioner yang peneliti lakukan tentang implementasi Produktivitas Kerja Karyawan (*User*) (Y), diantaranya sebagai berikut :

Tabel 4.12
Setelah Diterapkannya *Software* Aplikasi Pengawasan Kredit (C-M@X) Dapat Memotivasi Kerja Agar Menjadi Lebih Baik
(Motivasi Kerja)

Penilaian	Frekuensi	Persentase
Sangat Setuju	3	10 %
Setuju	11	36,67 %
Cukup	16	53,33 %
Tidak Setuju	0	0 %
Tidak Setuju Sekali	0	0 %
Jumlah	30	100 %

Sumber : Hasil Pengolahan Kueisioner

Berdasarkan tabel 4.12 mengenai penerapan *software* aplikasi pengawasan kredit (C-M@X) dapat memotivasi kerja agar lebih baik, sebesar 53,33% beranggapan cukup, 36,67% beranggapan setuju, dan sebanyak 10% responden menyatakan sangat setuju. Mayoritas karyawan (*user*) beranggapan cukup tersebut *software* aplikasi tersebut sudah cukup dalam dapat memotivasi kerja karena sesuai harapan *user* dalam meyelesaikan pekerjaan pengawasan kredit pelanggan. menyajikan data atau informasi yang cepat dan tepat.

Tabel 4.13
Mudah Menguasai Dalam Penggunaan *Software* Aplikasi Pengawasan Kredit (C-M@X)
(Kemampuan Kerja)

Penilaian	Frekuensi	Persentase
Sangat Setuju	3	10 %
Setuju	18	60 %
Cukup	9	30 %
Tidak Setuju	0	0 %
Tidak Setuju Sekali	0	0 %
Jumlah	30	100 %

Sumber : Hasil Pengolahan Kueisioner

Berdasarkan tabel diatas tanggapan responden mengenai kemampuan dalam menguasai dalam penggunaan *software* aplikasi pengawasan kredit (C-M@X), sebesar 60% beranggapan setuju, 30% beranggapan cukup, dan sebanyak 10% menyatakan sangat setuju. Mayoritas responden beranggapan setuju karena pendidikan dan pelatihan terhadap *software* aplikasi tersebut yang telah diterapkan perusahaan sudah baik, hanya sebagian karyawan (*user*) saja yang masih kurang dalam pembelajaran menggunakan *software* aplikasi pengawasan kredit (C-M@X).

Tabel 4.14
Setelah Diterapkannya *Software* Aplikasi Pengawasan Kredit (C-M@X) Hasil Kerja Menjadi Lebih Baik
(*Hasil Kerja)*

Penilaian	Frekuensi	Persentase
Sangat Setuju	5	16,66 %
Setuju	18	60 %
Cukup	7	23,34 %
Tidak Setuju	0	0 %
Tidak Setuju Sekali	0	0 %
Jumlah	30	100

Sumber : Hasil Pengolahan Kueisioner

Dilihat dari tabel 4.14 tanggapan responden mengenai hasil kerja menjadi lebih baik setelah diterapkannya *software* aplikasi pengawasan kredit (C-M@X). Sebesar 60% beranggapan setuju, 23,34% beranggapan cukup, dan 16,66% menyatakan sangat setuju. Mayoritas responden beranggapan setuju karena pekerjaan karyawan (*user*) berbeda-beda dalam tiap fungsinya tetapi sudah baik dalam menggunakan *software* aplikasi tersebut.

Tabel 4.15
Setelah Diterapkannya *Software* Aplikasi (C-M@X)
Tingkat Absensi Menjadi Berkurang
(Kedisplinan Kerja)

Penilaian	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Setuju	5	16,66 %
Setuju	11	36,67 %
Cukup	13	43,34 %
Tidak Setuju	1	3,33 %
Tidak Setuju Sekali	0	0 %
Jumlah	30	100 %

Sumber : Hasil Pengolahan Kueisioner

Dari tabel diatas dapat memberikan gambaran bahwa *software* aplikasi pengawasan kredit (C-M@X) dapat mengurangi tingkat absensi karyawan (*user*) karena dapat memotivasi semangat dalam menyelesaikan pekerjaan pengawasan kredit pelanggan. Disini sebesar 43,34% beranggapan cukup, 36,67% beranggapan setuju, 16,66% menyatakan sangat setuju, dan hanya 3,33% yang beranggapan tidak setuju.

Tabel 4.16
Tidak Adanya Pemborosan Tenaga Saat Menggunakan
***Software* Aplikasi (C-M@X)**
(Efisiensi Kerja)

Penilaian	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Setuju	5	16,67 %
Setuju	16	53,33 %
Cukup	9	30 %
Tidak Setuju	0	0 %
Tidak Setuju Sekali	0	0 %
Jumlah	30	100 %

Sumber : Hasil Pengolahan Kueisioner

Dilihat dari tabel 4.16 tanggapan responden bahwa tidak adanya pemborosan tenaga ataupun waktu saat menggunakn *software* aplikasi pengawasan kredit (C-M@X). Disini sebesar 53,33% beranggapan setuju, 30% beranggapan cukup, dan 16,67% menyatakan sangat setuju. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan *software* aplikasi tersebut tidak akan membuang tenaga ataupun waktu karyawan (*user*) untuk mendapatkan data dan informasi dalam menyelesaikan pekerjaan pengawasan kredit pelanggan.

Maka skor total yand didapat dari kuesioner pernyataan variabel X (produktivitas kerja karyawan/*user*), yaitu :

$$\text{Skor Total} = \frac{\textit{Skor aktual}}{\textit{Skor Ideal}} \times 100\%$$

$$= \frac{1131}{5 * 30 * 10}$$

$$= \mathbf{75{,}4\ \%}$$

Dari hasil perhitungan diatas dan berdasarkan kriteria presentasi skor tanggapan responden terhadap skor ideal pada tabel 3.3 **(Umi Narimawati, 2007:85)**, maka angka 75,4% sudah menunjukkan presentasi tanggapan responden yang baik.

4.5. Hasil Pembahasan

Hasil pembahasan dari penelitian ini merupakan hasil dari pengolahan data yang diperoleh dari PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten serta pada UPJ. Bandung Utara ataupun hasil dari pengolahan kuesioner yang telah disebarkan. Dalam penelitian ini akan menentukan hasil uji hipotesis, yaitu menentukan ada tidaknya pengaruh kualitas s*oftware* aplikasi pengawasan kredit (C-M@X) sebagai variabel independen (X) terhadap produktivitas kerja karyawan (*user*) sebagai variabel dependen (Y)**.** Berdasarkan hipotesis penelitian serta operasional variabel maka hipotesis yang diajukan akan diuji dengan menggunakan uji validitas dan reliabilitas, analisis regresi, korelasi, koefisien determinasi, serta uji hipotesis. Langkah-langkah dari pengujian dan analisis tersebut adalah sebagai berikut :

4.5.1. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Menurut **Masrun (1979)** yang dikutip oleh **Sugiyono (2009:179)** syarat minimum untuk dianggap memenuhi syarat atau dinyatakan valid adalah jika *r*Hitung > 0,3 dengan *r* Tabel. Jadi apabila korelasi antara *r*Hitung < 0,3 dengan *r*Tabel maka butir dalam instrument tersebut dinyatakan tidak valid.

Untuk mengetahui data item pernyataan kuesioner s*oftware* aplikasi pengawasan kredit (C-M@X) atau variabel X valid atau tidaknya, dapat di olah terlebih dahulu dengan *Microsoft Excel 2007* dan diuji menggunakan *SPSS 14.00 for Windows*. Adapun hasil dari pengolahan data kuesioner tersebut mengenai validitas dapat dilihat pada tabel 4.16 sebagai berikut :

Tabel 4.17

Item-Total Statistics (Uji Validitas Var. X)

Pernyataan	*r* Tabel	*r* Hitung	Keterangan
Item_1	0.3	0.334	valid
Item_2	0.3	0.331	valid
Item_3	0.3	0.401	valid
Item_4	0.3	0.356	valid
Item_5	0.3	0.408	valid
Item_6	0.3	0.426	valid
Item_7	0.3	0.344	valid
Item_8	0.3	0.366	valid
Item_9	0.3	0.407	valid
Item_10	0.3	0.389	valid
Item_11	0.3	0.4	valid
Item_12	0.3	0.362	valid

Sumber : Pengolahan Data Menggunakan *SPSS 14.0 for Windows*

Dari data diatas disimpulkan bahwa instrumen pada variabel X (Kualitas *Software*) pada setiap variabel yang penulis ajukan dalam kuesioner dapat mewakili objek yang diteliti, dimana dari 12 pernyataan variabel X (Kualitas *Software*) valid yaitu *r* Hitung > *r* Tabel. Sehingga dapat disimpulkan bahwa item-item pernyataan yang digunakan untuk mengukur validitas s*oftware* aplikasi pengawasan kredit (C-M@X) akan mampu menghasilkan data yang akurat sesuai dengan tujuan penelitian ini.

Maka terdapat juga uji reliabilitas, adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan, adapun pengujian reliabilitas pada item pernyataan kuesioner s*oftware* aplikasi pengawasan kredit (C-M@X) atau variabel X. Pernyataan dari **Sugiyono**

(2003:124), besarnya koefisien batasan minimum reliabilitas adalah 0,6. Teknik perhitungan reliabilitas kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *SPSS 14.00 for windows*, dalam tabel 4.17 sebagai berikut :

Tabel 4.18

Reliability Statistics (Var. X)

Cronbach's Alpha	N of Items
.744	12

Berdasarkan kriteria pengujian reliabilitas, maka instrument kualitas *software* memiliki kehandalan yang signifikan, karena mempunyai cronbach's alpha 0,744 maka alat ukur atau kuesioner dikatakan baik dan dapat dipercaya atau dapat diandalkan (reliable).

Berikut ini merupakan data item pernyataan kuesioner produktivitas kerja karyawan (*user*) atau variabel Y valid atau tidaknya, dapat di olah terlebih dahulu dengan *Microsoft Excel 2007* dan diuji menggunakan *SPSS 14.00 for Windows*. Adapun hasil dari pengolahan data kuesioner tersebut mengenai validitas dapat dilihat pada tabel 4.18 sebagai berikut :

Tabel 4.19

Item-Total Statistics (Var. Y)

Pernyataan	*r* Tabel	*r* Hitung	Keterangan
Item_13	0.3	0.441	valid
Item_14	0.3	0.404	valid
Item_15	0.3	0.382	valid
Item_16	0.3	0.322	valid
Item_17	0.3	0.384	valid
Item_18	0.3	0.418	valid
Item_19	0.3	0.334	valid
Item_20	0.3	0.409	valid
Item_21	0.3	0.358	valid
Item_22	0.3	0.384	valid

Sumber : Pengolahan Data Menggunakan *SPSS 14.0 for Windows*

Dari data diatas disimpulkan bahwa instrumen pada variabel Y (produktivitas kerja karyawan/*user*) pada setiap variabel yang penulis ajukan dalam kuesioner dapat mewakili objek yang diteliti, dimana dari 11 item pernyataan variabel Y (produktivitas kerja karyawan/*user*) sebanyak 10 pernyataan valid yaitu *r* Hitung > *r* Tabel. Sehingga dapat disimpulkan bahwa item-item pernyataan yang digunakan untuk mengukur validitas produktivitas kerja karyawan (*user*) akan mampu menghasilkan data yang akurat sesuai dengan tujuan penelitian ini.

Adapun pengujian reliabilitas pada item pernyataan kuesioner produktivitas kerja karyawan (*user*), dalam tabel 4.19 sebagai berikut :

Tabel 4.20

Reliability Statistics (Var. Y)

Cronbach's Alpha	N of Items
.725	10

Berdasarkan kriteria pengujian uji reliabilitas, maka instrument produktivitas kerja karyawan (*user*) memiliki kehandalan yang signifikan, karena mempunyai cronbach's alpha 0,725 maka alat ukur atau kuesioner dikatakan baik dan dapat dipercaya atau dapat diandalkan (reliable).

4.5.2. Hasil Uji Korelasi

Uji korelasi digunakan untuk mengetahui seberapa kuatkah pengaruh kualitas *software* aplikasi pengawasan kredit (C-M@X) terhadap produktivitas kerja karyawan (*user*), maka dari data-data yang diperoleh selama penelitian akan diolah melalui rumus koefisien *korelasi Pearson product moment* yaitu :

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X).(\sum Y)}{\sqrt{(N\sum X^2 - (\sum X)^2)\,(N\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

$$= \frac{30.(19858,8) - (887,38).(652,57)}{\sqrt{(30.(27115,57)) - (887,38)^2 * (30.(14866,45)) - (652,57)^2}}$$

$$= \frac{595764 - 579071,04}{\sqrt{(26041,58) * (20145,9)}}$$

$$= \frac{16692,96}{22904,83}$$

$$= \mathbf{0,729}$$

Berikut adalah pengujian dengan menggunakan *software* SPSS 14.0 *for Windows*, yaitu :

Tabel 4.21

Correlations Variabel X & Variabel Y

		Kualitas *Software* Aplikasi C-M@X	Produktivitas Kerja Karyawan (User)
Kualitas *Software* Aplikasi C-M@X	Pearson Correlation	1	**.729****
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	30	30
Produktivitas Kerja Karyawan (User)	Pearson Correlation	**.729****	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	30	30

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Seperti angka pada output antara kualitas *software* aplikasi pengawasan kredit (C-M@X) terhadap produktivitas kerja karyawan (*user*) menghasilkan angka 0.729, angka tersebut menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut sudah kuat hubungannya (diatas 0.5), berdasarkan kriteria koefisien korelasi *Guilford* pada tabel 3.4, maka angka tersebut menunjukkan korelasi yang kuat. Itu berarti variabel independen sudah kuat, maka variabel dependennya juga kuat dalam keterkaitan kedua variabel tersebut.

4.5.3. Hasil Uji Regresi

Analisis regresi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu regresi linier sederhana. Regresi linier mengestimasi besarnya koefisien-koefisien yang dihasilkan dari persamaan yang bersifat linier yang melibatkan satu variabel bebas untuk digunakan sebagai alat prediksi besarnya nilai variabel terikat.

Dari data-data yang diperoleh selama penelitian akan diolah melalui rumus persamaan umum regresi linier sederhana **(Sudjana:312)**, yaitu :

$$\hat{Y} = a + bX$$

dimana a dihitung menggunakan rumus berikut :

$$a = \frac{\sum Y - b.\sum x}{N} = Y - bx$$

$$= \frac{652,57 - 0,641.(887,38)}{30} = \frac{652,57 - 569,04}{30} = \frac{83,53}{30} = 2,784$$

dan b dihitung dengan rumus berikut :

$$b = \frac{N.(\sum XY) - \sum X.\sum Y}{N.\sum X^2 - (\sum X)^2} = \frac{30.(19858,8) - (887,38).(652,57)}{30.(27115,57) - (887,38)^2}$$

$$= \frac{595764 - 579071,04}{813467,1 - 787425,52} = \frac{16692,96}{26041,58} = 0,641$$

Maka Y = a + bx

= **2,784** + **0,641**

Berikut adalah pengujian dengan menggunakan *software* SPSS 14.0 *for Windows*, yaitu :

Tabel 4.22

Coefficients (a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	**2.784**	3.423		.813	.423
	Kualitas *Software* Aplikasi C-M@X	**.641**	.114	.729	5.633	.000

a Dependent Variable: Produktivitas Kerja Karyawan (User)

Uji regresi sebesar 0,641 mempunyai arti bahwa setiap kenaikan untuk kualitas *softwar*e tersebut, maka diprediksikan produktivitas kerja karyawan (*user*) akan meningkat sebesar 0,641.

4.5.4. Hasil Uji Koefisien Determinasi

Maka untuk mengetahui seberapa besar tingkat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, digunakan koefisisen determinasi. Koefisien determinasi adalah kuadrat koefisien korelasi yang menyatakan besarnya presentase perubahan Y yang bisa diterangkan oleh X melalui hubungan X dan Y. Adapun perhitungan koefisien determinasi sebagai berikut :

$$Kd = r_{yx}^2 * 100\%$$
$$= (0{,}729)^2 * 100\%$$
$$Kd = 0{,}531 * 100\%$$
$$= \mathbf{53{,}1\%}$$

Dari hasil perhitungan diatas diperoleh koefisien determinasi (Kd) sebesar 53,1%. Angka tersebut berarti bahwa sebesar 53,1% produktivitas kerja karyawan (*user*) dipengaruhi oleh kualitas *software.* Sedangkan sisanya 46,9% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yaitu seperti pengalaman, keahlian dan kerja keras dari setiap karyawan (*user*) itu sendiri jika ingin produktivitas kerja mereka meningkat.

4.5.5. Hasil Analisis dan Uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk mengetahui apakah penelitian yang dilakukan akan menolak atau menerima hipotesis. Penulis mencoba menganalisis hipotesis dalam penelitian ini dengan menggunakan pengujian dasar pengambilan keputusan **(Singgih Santoso, 2005:337)**, maka ketentuan yang ditetapkan adalah :

Jika probabilitas (nilai sig.) > 0,01 ; maka H0 diterima H1 ditolak.

Jika probabilitas (nilai sig.) < 0,01 ; maka H0 ditolak H1 diterima.

Setelah variabel-variabel penelitian dapat diketahui, maka perumusan H_0 dan H_1 dapat ditulis sebagai berikut :

H0 : $\rho = 0$; tidak terdapat pengaruh antara Kualitas *Software* Aplikasi Pengawasan Kredit (C-M@X) terhadap Produktivitas Kerja karyawan (*user*).

H1 : $\rho \neq 0$; terdapat pengaruh antara Kualitas *Software* Aplikasi Pengawasan Kredit (C-M@X) terhadap Produktivitas Kerja karyawan (*user*).

Uji signifikan terhadap hipotesis tersebut dilakukan dengan pengujian distribusi dengan tingkat signifikan yang diambil adalah 1% dalam tingkat kesalahan data dan 99% data dinyatakan tepat dalam penelitian ini, berdasarkan hasil dari output di bawah ini :

Tabel 4.23

Correlations (Sig. 2-tailed)

		Kualitas *Software* Aplikasi C-M@X	Produktivitas Kerja Karyawan (User)
Kualitas *Software* Aplikasi C-M@X	Pearson Correlation	1	**.729****
	Sig. (2-tailed)		**.000**
	N	30	30
Produktivitas Kerja Karyawan (User)	Pearson Correlation	**.729****	1
	Sig. (2-tailed)	**.000**	
	N	30	30

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berdasarkan pengujian dasar pengambilan keputusan di atas maka diperoleh probabilitas (nilai sig.) sebesar 0,00 dengan tingkat signifikan 1%. Dari output tabel 4.23 diatas menunjukan jika probabilitas (nilai sig.) < 0,01 ; maka H0 ditolak dan H1 diterima maka nilai probabilitas (sig.) pada 0,00 berarti terdapat pengaruh antara Kualitas *Software* Aplikasi Pengawasan Kredit (C-M@X) terhadap Produktivitas Kerja Karyawan (*user*) pada PT. PLN (Persero) UPJ. Bandung Utara.