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 Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) Pusat Teknologi Nuklir Bahan dan Radiometri (PTNBR) Bandung adalah sebagai berikut :

4.1.1. Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini adalah Karyawan pada Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) Pusat Teknologi Nuklir Bahan dan Radiometri (PTNBR) Bandung yang menggunakan Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) dan jumlah responden yang bisa dijadikan sampel dalam penelitian ini sebanyak 31 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	15	48,4 %
2	Perempuan	16	51,6 %
Total		**31**	**100 %**

Sumber : Hasil Pengolahan Kuesioner

Berdasarkan Jenis kelamin, Sebagian besar responden yang terpilih dalam penelitian ini didominasi oleh Perempuan yaitu sebanyak 51,6%. Dan selain itu terdapat juga responden Laki - Laki yang berjumlah sebanyak 48,4%. Hal ini didominasi oleh perempuan dikarenakan lebih membutuhkan karyawan yang siap untuk bekerja dengan mengoperasikan perangkat lunak SIPL daripada melakukan penelitian langsung di lapangan. Walaupun begitu, pada dasarnya Perangkat Lunak SIPL dalam penggunaannya sama sekali tidak ada penggolongan berdasarkan *gender*.

Tabel 4.2

Karakteristik Responden

Berdasarkan Usia

NO.	USIA (TAHUN)	FREKUENSI	PRESENTASE
1	21 – 25	0	0 %
2	26 – 30	5	16,1 %
3	31 – 35	2	6,5 %
4	36 – 40	4	12,9 %
5	41 – 45	3	9,7 %
6	46 – 50	6	19,4 %
7	51 – 55	11	35,5 %
Total		**31**	**100 %**

Sumber : Hasil Pengolahan Kuesioner

Berdasarkan kategori usia responden, didominasi oleh responden yang berusia 51 - 55 tahun sejumlah 35,5% dari jumlah sampel Karyawan yang menggunakan Perangkat Lunak SIPL, Hal ini dikarenakan pada usia tersebut dapat dikatakan mempunyai pengalaman yang sangat baik dalam melakukan penelitian yang dalam pelaksanaannya menggunakan perangkat lunak SIPL. sehingga penggunaannya banyak didominasi oleh Karyawan yang telah ahli

dalam melakukan penelitian. Setelah itu diikuti oleh responden yang berusia 46 – 50 tahun sebesar 19,4% dan usia 26 – 30 tahun sebesar 16,1%. kemudian usia 36 – 40 tahun sebanyak 12,9% dan terdapat 9,7% responden yang berusia 41 – 45 tahun dan 6,5% berusia 31 – 35 Tahun.

Tabel 4.3
Karakteristik Responden
Berdasarkan Status

NO.	STATUS	FREKUENSI	PRESENTASE
1	Menikah	24	77,4%
2	Belum Menikah	7	22,6 %
Total		**31**	**100 %**

Sumber : Hasil Pengolahan Kuesioner

Dalam kategori status responden, dapat diketahui sebanyak 77,4% mayoritas responden yang menggunakan Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) telah menikah, sedangkan sebaliknya yang belum menikah sebanyak 22,6%. Hal ini dikarenakan mayoritas Karyawan yang menjabat pada bagian Penanggung Jawab Penelitian / Pengembangan merupakan Karyawan yang telah lama bekerja pada perusahaan Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) Pusat Teknologi Nuklir Bahan dan Radiometri (PTNBR) Bandung.

Tabel 4.4

Karakteristik Responden

Berdasarkan Pendidikan Terakhir

NO.	PENDIDIKAN TERAKHIR	FREKUENSI	PRESENTASE
1	SMP	**0**	0 %
2	SMA/SMK / STM	**0**	0 %
3	D3	**0**	0 %
4	S1	**13**	41,9 %
5	S2	**15**	48,4 %
6	S3	**3**	9,7 %
Total		**31**	**100 %**

Sumber : Hasil Pengolahan Kuesioner

Seperti yang diketahui di atas, bahwa pendidikan terakhir responden yang mendominasi sebagai pengguna Perangkat Lunak (SIPL) adalah S2 sebesar 48,4%, dan S1 sebanyak 41,9% responden dan S3 sebanyak 9,7% responden. Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa mayoritas tingkat pendidikan pada Karyawan Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) Pusat Teknologi Nuklir Bahan dan Radiometri (PTNBR) Bandung yaitu tingkat S2. Dikarenakan Karyawan yang berada di bagian Penanggung Jawab Penelitian / Pengembangan membutuhkan tingkat pendidikan yang cukup tinggi.

4.2. Analisis Perangkat Lunak Yang Sedang Berjalan Di Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) Pusat Teknologi Nuklir Bahan dan Radiometri (PTNBR) Bandung

Adapun proses - proses pelaksanaan yang sedang berjalan dalam Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL), yaitu :

a. Setup
b. Unit Kerja
c. Kegiatan
d. Realisasi dan Monitoring
e. Cetak Rekap
f. Laporan
g. Verifikasi Data

Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) yang berjalan di Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) Pusat Teknologi Nuklir Bahan dan Radiometri (PTNBR) Bandung dapat di deskripsikan secara detail dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

4.2.1 Tampilan Utama Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL)

Tampilan awal / tampilan utama dari Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) setelah memasukan web address http://183.91.67.5/SIPL/LoginSIPL.php# pada aplikasi browser. Tampilan awal ini merupakan tampilan menu *Log in*, dimana terdapat *User ID* dan *Password* yang di *input* oleh karyawan (*User*) sebelum dapat mengoperasikan Perangkat Lunak lebih lanjut, dan berikut tampilannya :

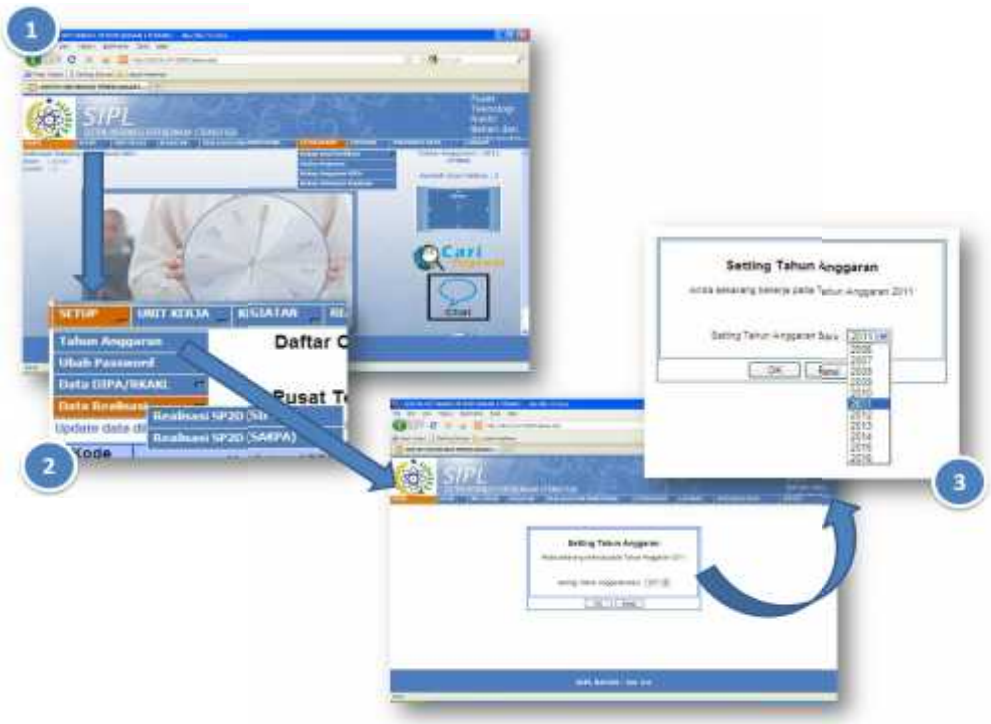


Gambar 4.1

Tampilan Awal / Utama pada Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) yang digunakan (BATAN) Pusat Teknologi Nuklir Bahan dan Radiometri (PTNBR) Bandung

4.2.2 Tampilan Menu Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL)

Berikut merupakan tampilan menu yang muncul setelah melakukan proses *Log in* dengan memasukan *User ID* dan *Password* oleh Karyawan (*User*), pada tampilan ini Karyawan (*User*) akan melakukan langkah yang pertama kali dilakukan yaitu dengan memilih menu setup untuk menentukan tahun yang akan digunakan untuk melihat data maupun memasukan data, dan berikut tampilannya :

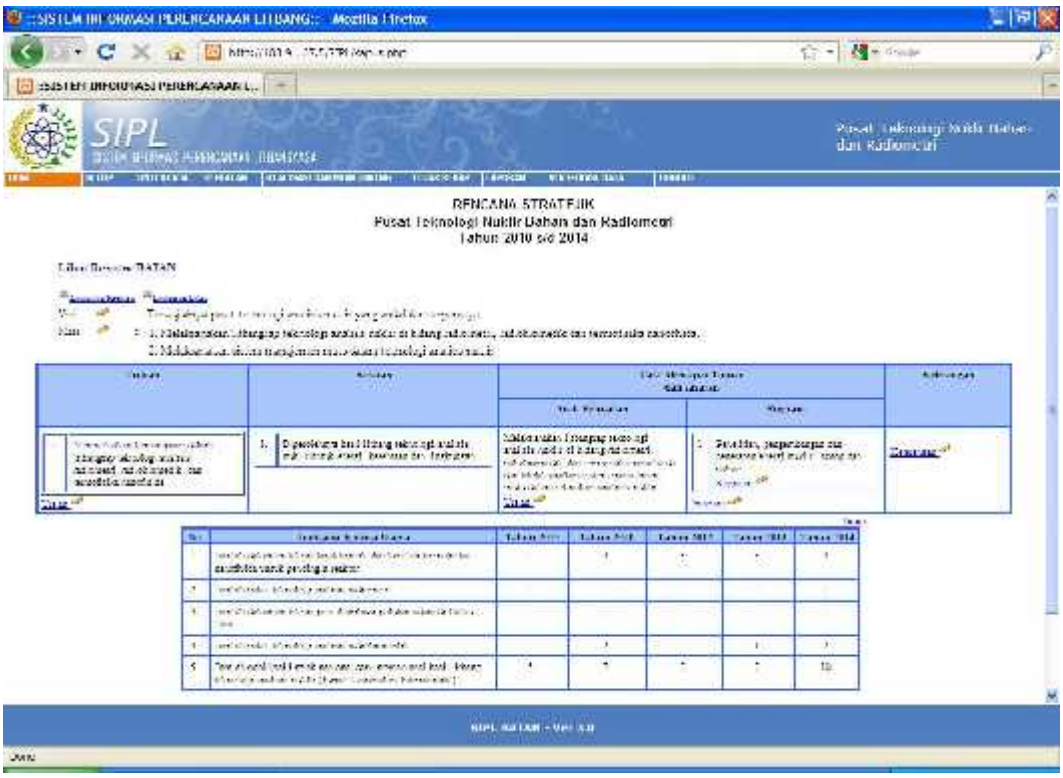


Gambar 4.2

Tampilan Awal / Utama Setelah *Log in* pada Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) yang digunakan (BATAN) Pusat Teknologi Nuklir Bahan dan Radiometri (PTNBR) Bandung

4.2.3 Tampilan Menu Rencana Strategis pada Bagian Perencanaan Kegiatan pada Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL)

Rencana Strategis adalah tampilan yang berisi mengenai visi dan misi dari Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) Pusat Teknologi Nuklir Bahan dan Radiometri (PTNBR) Bandung, berikut tampilannya:



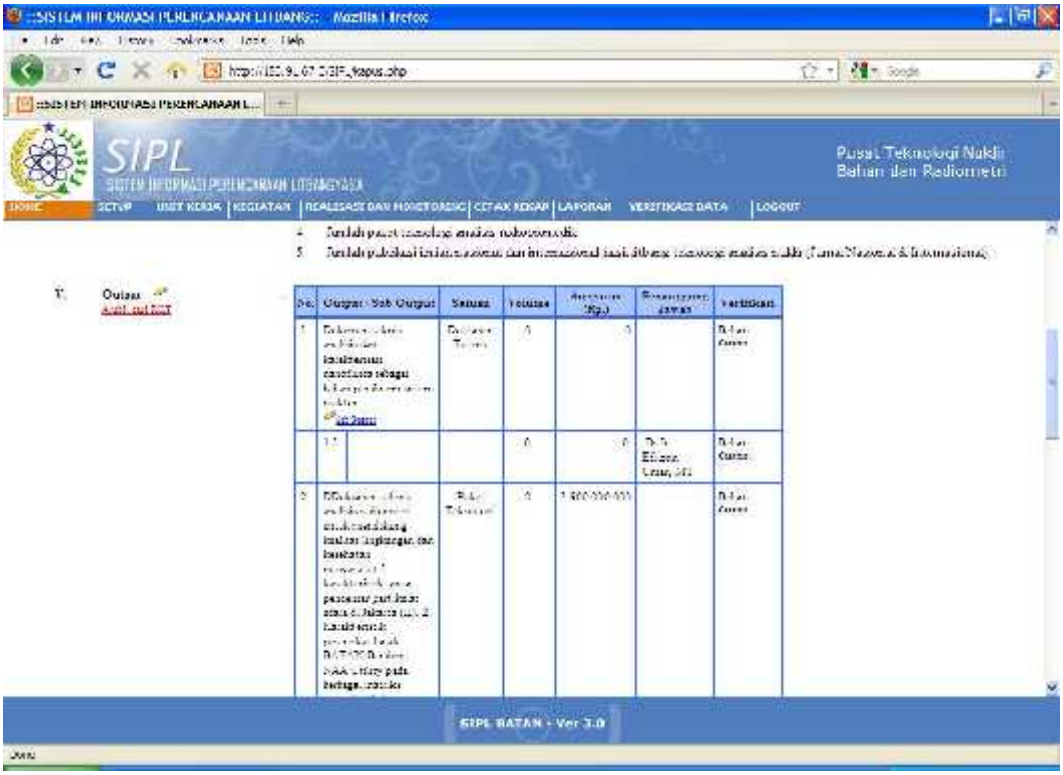
Gambar 4.3

Tampilan Menu Rencana Strategis pada Aplikasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) yang digunakan (BATAN) Pusat Teknologi Nuklir Bahan dan Radiometri (PTNBR) Bandung

4.2.4 Tampilan Menu Proposal / Usulan Kegiatan pada Bagian Perencanaan Kegiatan pada Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL)

Usulan Kegiatan adalah tampilan yang berisi mengenai pengajuan proposal kegiatan penelitian pada Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) Pusat Teknologi Nuklir Bahan dan Radiometri (PTNBR) Bandung, berikut tampilannya:





Gambar 4.4

Tampilan Menu Proposal / Usulan Kegiatan pada Aplikasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) yang digunakan (BATAN) Pusat Teknologi Nuklir Bahan dan Radiometri (PTNBR) Bandung

4.2.5 Tampilan KAK Rinci pada Bagian Perencanaan Kegiatan pada Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL)

KAK Rinci adalah tampilan yang berisi detail dari rencana - rencana kegiatan tahunan pada Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) Pusat Teknologi Nuklir Bahan dan Radiometri (PTNBR) Bandung, berikut tampilannya:

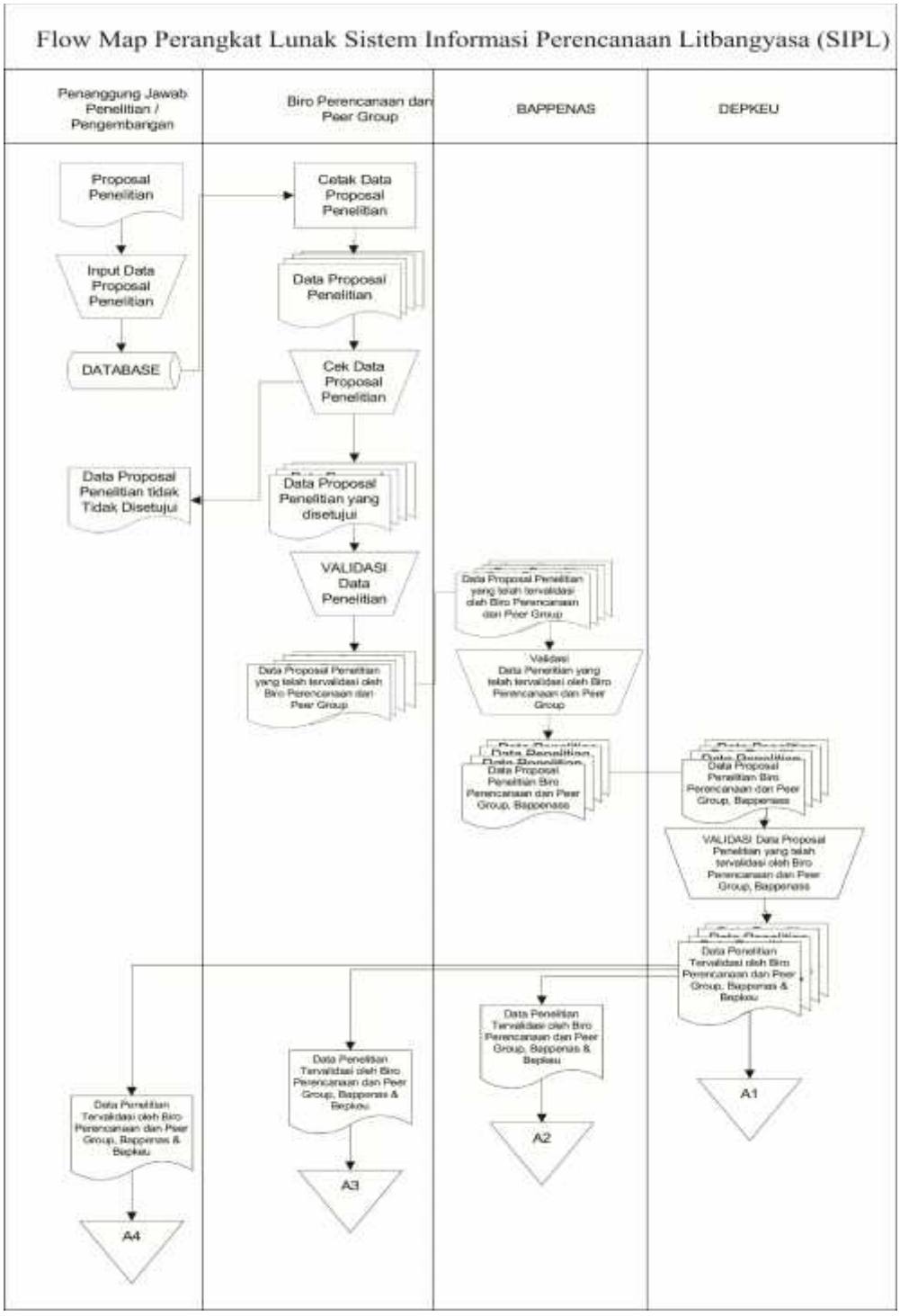


Gambar 4.5

Tampilan Menu KAK Rinci pada Aplikasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) yang digunakan (BATAN) Pusat Teknologi Nuklir Bahan dan Radiometri (PTNBR) Bandung

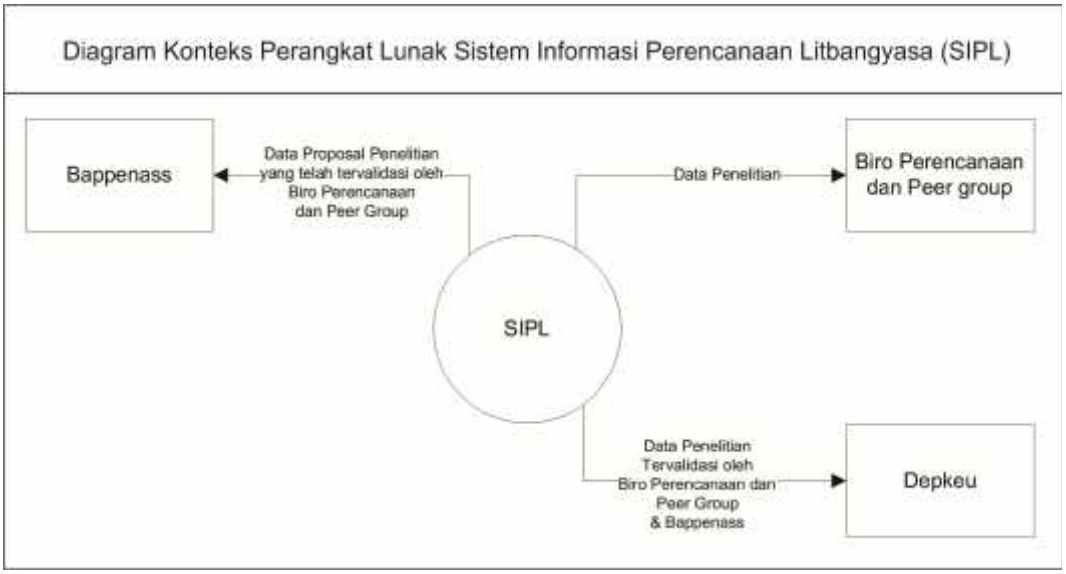
4.3 Alur Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) yang berjalan pada Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) Pusat Teknologi Nuklir Bahan dan Radiometri (PTNBR) Bandung

Alur Perangkat Lunak yang akan digunakan dalam Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) tersebut dalam penelitian ini adalah Flow Map, Konteks Diagram dan DFD (*Data Flow Diagram*). Disini akan dijelaskan mengenai alur Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) pada yang sedang berjalan pada Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) Pusat Teknologi Nuklir Bahan dan Radiometri (PTNBR) Bandung. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini :



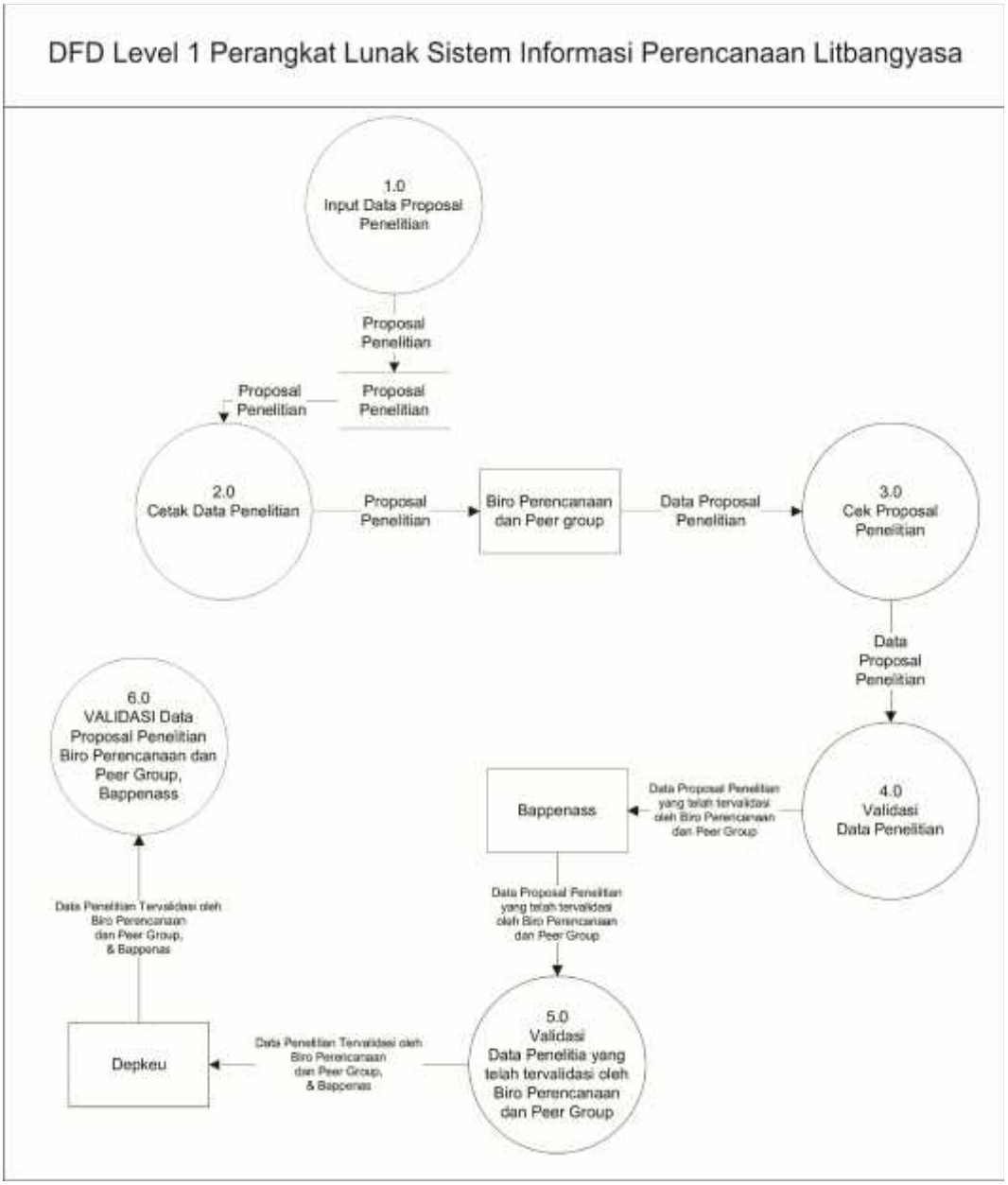
Gambar 4.6

Flow Map Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL)



Gambar 4.7

Diagram Konteks Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL)



Gambar 4.8

DFD Level 1 Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL)

4.4 Analisis Deskriptif

Berikut adalah hasil analisis deskriptif pada penelitian yang berjudul Kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) Terhadap Pendekatan Produktivitas Kerja Karyawan Di Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) Pusat Teknologi Nuklir Bahan dan Radiometri (PTNBR) Bandung adalah sebagai berikut :

4.4.1 Penerapan Kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) (Variabel Independen) Berdasarkan Tanggapan Responden Penelitian (*User*/Pengguna)

Untuk mengetahui tanggapan Karyawan pada Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) Pusat Teknologi Nuklir Bahan dan Radiometri (PTNBR) Bandung atas kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL), maka dari hasil kuesioner yang telah disebarkan terdapat beberapa tanggapan mengenai kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL), diantaranya adalah sebagai berikut :

Tabel 4.5

Tanggapan Responden mengenai *Functionality* dalam menerapkan Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL)

Kriteria Jawaban	Functionality															TOTAL
	Suitability			Accuracy			Interoperability			Compliance			Security			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Sangat Setuju	11	16	7	9	8	13	9	7	6	8	4	8	7	17	7	137
Setuju	9	10	12	8	13	13	10	10	10	10	16	13	16	11	12	173
Netral	9	5	4	8	4	4	8	3	6	8	3	3	3	3	4	75
Tidak Setuju	2	0	8	6	6	1	4	11	9	5	8	7	5	0	8	80
Sangat Tidak Setuju	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Skor Aktual	122	135	111	113	116	131	117	106	106	114	109	115	118	138	111	1762
Skor Ideal	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	2325

Sumber: Hasil Pengolahan Kuesioner

$$\% \text{ skor aktual} = \frac{\text{Skor aktual}}{\text{Skor ideal}} \text{ X } 100\%$$

$$\% \text{ skor aktual} = \frac{1762}{2325} \text{ X } 100\%$$

$$\% \text{ skor aktual} = 76\%$$

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui pernyataan responden terhadap kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) yang telah memenuhi dalam menyelesaikan pekerjaan Perencanaan Litbangyasa. dan sebagian besar responden menyatakan setuju. hal ini dapat terlihat dari persentase skor tanggapan responden yaitu sebesar 76%. Oleh Karena Itu Perangkat Lunak aplikasi tersebut sudah sesuai dengan fungsi yang

diharapkan dan memenuhi spesifikasi Pengguna (*User*) dalam menyelesaikan pekerjaan.

Tabel 4.6

Tanggapan Responden mengenai *Reliability* dalam menerapkan Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL)

Kriteria Jawaban	Reliability									TOTAL
	Maturity			Fault Tolerance			Recoverability			
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Sangat Setuju	9	8	13	9	7	6	8	4	8	72
Setuju	8	13	13	10	0	10	10	16	13	93
Netral	8	4	4	8	3	6	8	3	3	47
Tidak Setuju	6	6	1	4	11	9	5	8	7	57
Sangat Tidak Setuju	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Skor Aktual	113	116	131	117	106	106	114	109	115	1027
Skor Ideal	155	155	155	155	155	155	155	155	155	1395

Sumber: Hasil Pengolahan Kuesioner

$$\% \text{ skor aktual} = \frac{\text{Skor aktual}}{\text{Skor ideal}} \text{ X } 100\%$$

$$\% \text{ skor aktual} = \frac{1027}{1395} \text{ X } 100\%$$

$$\% \text{ skor aktual} = 74\%$$

Sesuai dengan tabel diatas tanggapan Karyawan (*User*) mengenai Tingkat kehandalan dalam membantu pekerjaan *user* (Pengguna) pada Perangkat Lunak SIPL, saat menggunakan Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) yaitu sebesar 74% Karyawan (*User*) menyatakan setuju karena dalam menggunakan Perangkat Lunak aplikasi tersebut, *user* (Pengguna) merasa puas dengan perangkat lunak dalam membantu segala kebutuhan pekerjaan, sehingga membuat Karyawan menjadi lebih mudah dalam bekerja.

Tabel 4.7

Tanggapan Responden mengenai *Efficiency* dalam menerapkan Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL)

Kriteria Jawaban	Efficiency						TOTAL
	Time Behavior			Resource Behavior			
	25	26	27	28	29	30	
Sangat Setuju	7	9	9	13	9	9	56
Setuju	16	11	10	9	11	8	65
Netral	3	5	5	6	5	9	33
Tidak Setuju	5	6	7	3	6	5	32
Sangat Tidak Setuju	0	0	0	0	0	0	0
Skor Aktual	118	116	114	125	116	114	703
Skor Ideal	155	155	155	155	155	155	930

$$\% \text{ skor aktual} = \frac{\text{Skor aktual}}{\text{Skor ideal}} \text{ X } 100\%$$

$$\% \text{ skor aktual} = \frac{703}{930} \text{ X } 100\%$$

% skor aktual = 76%

Diketahui dari tabel 4.7 mengenai tanggapan Karyawan (*User*) mengenai penggunaan Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) lebih efisien dan tepat waktu dalam pengolahan data, sebesar 76% Karyawan (*User*) beranggapan setuju karena pengolahan data / informasi pada Perangkat Lunak aplikasi tersebut dapat membantu dalam mempersingkat waktu pekerjaan.

Tabel 4.8

Tanggapan Responden mengenai *Usability* dalam menerapkan Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL)

Kriteria Jawaban	Usability									TOTAL
	Understandibility			Learnability			Operability			
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	
Sangat Setuju	10	11	12	10	10	11	12	10	10	96
Setuju	8	10	12	9	7	10	12	9	7	84
Netral	4	9	5	4	7	9	5	4	7	54
Tidak Setuju	9	1	2	8	7	1	2	8	7	45
Sangat Tidak Setuju	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Skor Aktual	112	124	127	114	113	124	127	114	113	1068
Skor Ideal	155	155	155	155	155	155	155	155	155	1395

$$\% \text{ skor aktual} = \frac{\text{Skor aktual}}{\text{Skor ideal}} \text{ X } 100\%$$

$$\% \text{ skor aktual} = \frac{1068}{1395} \text{ X } 100\%$$

% skor aktual = 77%

Berdasarkan tabel 4.8 mengenai tanggapan Karyawan (*User*) terhadap kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) memudahkan penggunaan dalam mengakses dan penginputan data, sebesar 77% menyatakan setuju. Ini menandakan bahwa mayoritas Karyawan (*User*) saat mengakses dan pengoperasian data sudah mampu menggunakan Perangkat Lunak aplikasi tersebut.

4.4.1.1 Ringkasan Data Tanggapan Responden Variabel X (Peranan Kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL))

Penerapan Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) pada Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) Pusat Teknologi Nuklir Bahan dan Radiometri (PTNBR) Bandung diukur menggunakan empat indikator yaitu *Functionality, Realibility, Efficiency, Usability*. responden dikategorikan dalam 5 kategori berdasarkan skala Likert dimana masing-masing jawaban mempunyai gradasi penilaian dari Sangat Tidak Setuju hingga ke Sangat Setuju yang dituangkan dalam pilihan jawaban kuesioner.

Berikut ringkasan dari data hasil penelitian mengenai peranan Kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) yang dilakukan Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) Pusat Teknologi Nuklir Bahan dan Radiometri (PTNBR) Bandung dengan menggunakan persentase skor tanggapan responden.

Tabel 4.9

Persentase Total Skor Tanggapan Responden Mengenai Kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL)

TOTAL SKOR

Persentase Total Skor Tanggapan Responden					
No.	**Indikator**	**Skor Aktual**	**Skor Ideal**	**% Skor Total**	**Kriteria**
1	Functionallity	1762	2925	76%	Baik
2	Reabillity	1027	1755	74%	Baik
3	Effisiensy	703	1170	76%	Baik
4	Usability	1068	1755	77%	Baik
Total		**4560**	**7605**	**76.7 %**	**Baik**

Sumber: Hasil Pengolahan Kuesioner (Tabel 4.4 - 4.8)

Dari tabel diatas maka dapat diketahui untuk kriteria *Functionality, Realibility, Efficiency, Usability* memiliki total skor aktual sebesar 4560 sedangkan total skor ideal yaitu sebesar 7605. Sehingga perhitungan dari total skor aktual dan total skor ideal dapat diketahui besarnya presentase skor aktual yaitu 76.7%.

Melalui persentase skor aktual tanggapan responden terhadap skor ideal dapat dilihat bahwa penerapan Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) yang dilakukan Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) Pusat Teknologi Nuklir Bahan dan Radiometri (PTNBR) Bandung menunjukkan baik.

4.4.2 Implementasi Produktivitas Kerja Karyawan (Variabel Dependen) Berdasarkan Tanggapan Responden Penelitian (*User*/Pengguna)

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

Tabel 4.10
Tanggapan Responden mengenai Motivasi Kerja Kerja pada Variabel Produktivitas Kerja Karyawan

Kriteria Jawaban	Motivasi Kerja			TOTAL
	1	2	3	
Sangat Setuju	7	9	8	24
Setuju	12	8	13	33
Netral	4	8	4	16
Tidak Setuju	8	6	6	20
Sangat Tidak Setuju	0	0	0	0
Skor Aktual	111	113	116	340
Skor Ideal	155	155	155	465

Sumber: Hasil Pengolahan Kuesioner

$$\% \text{ skor aktual} = \frac{\text{Skor aktual}}{\text{Skor ideal}} \text{ X } 100\%$$

$$\% \text{ skor aktual} = \frac{340}{465} \text{ X } 100\%$$

% skor aktual = 73,1%

Berdasarkan tabel 4.10 mengenai penerapan Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) dapat mempercepat pekerjaan sehingga jumlah pekerjaan yang dikerjakan sesuai dengan standar yang diterapkan oleh perusahaan, dan sebesar 73,1% Karyawan menyatakan setuju. Perangkat Lunak aplikasi tersebut memberikan dampak yang baik dalam memberikan motivasi Karyawan sebagai pengguna (*User*).

Tabel 4.11

Tanggapan Responden mengenai Kemampuan Kerja pada Variabel Produktivitas Kerja Karyawan

Kriteria Jawaban	Kemampuan Kerja			TOTAL
	4	5	6	
Sangat Setuju	13	9	7	29
Setuju	13	10	10	33
Netral	4	8	3	15
Tidak Setuju	1	4	11	16
Sangat Tidak Setuju	0	0	0	0
Skor Aktual	131	117	106	354
Skor Ideal	155	155	155	465

Sumber: Hasil Pengolahan Kuesioner

$$\% \text{ skor aktual} = \frac{\text{Skor aktual}}{\text{Skor ideal}} \text{ X } 100\%$$

$$\% \text{ skor aktual} = \frac{354}{465} \text{ X } 100\%$$

% skor aktual = 76,1%

Sesuai dengan yang diketahui pada tabel diatas, disitu terlihat tanggapan responden mengenai kualitas kerja setelah menggunakan Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL), dan sebesar 76,1% Karyawan (*User*) merasakan perubahan mengenai kemampuan kerja mereka yang menjadi lebih baik setelah menggunakan Perangkat Lunak aplikasi tersebut.

Tabel 4.12

Tanggapan Responden mengenai Hasil Kerja pada Variabel Produktivitas Kerja Karyawan

Kriteria Jawaban	Hasil Kerja			TOTAL
	7	8	9	
Sangat Setuju	6	12	10	28
Setuju	10	13	16	39
Netral	6	5	3	14
Tidak Setuju	9	1	2	12
Sangat Tidak Setuju	0	0	0	0
Skor Aktual	106	129	127	362
Skor Ideal	155	155	155	465

Sumber: Hasil Pengolahan Kuesioner

$$\% \text{ skor aktual} = \frac{\text{Skor aktual}}{\text{Skor ideal}} \text{ X } 100\%$$

$$\% \text{ skor aktual} = \frac{362}{465} \text{ X } 100\%$$

$$\% \text{ skor aktual} = 78\%$$

Pada Tabel 4.12 diatas, menjelaskan mengenai tingkat Hasil Kerja Karyawan yang meningkat setelah menyelesaikan pekerjaan, ketika diterapkannya Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL). dan sebesar 78% Karyawan menyatakan setuju. Karena Perangkat Lunak aplikasi tersebut membantu para Karyawan (*User*) dalam menyelesaikan pekerjaan.

Tabel 4.13

Tanggapan Responden mengenai Kreatifitas pada Variabel Produktivitas Kerja Karyawan

Kriteria Jawaban	Kreatifitas			TOTAL
	10	11	12	
Sangat Setuju	9	7	9	25
Setuju	10	12	8	30
Netral	8	4	8	20
Tidak Setuju	4	8	6	18
Sangat Tidak Setuju	0	0	0	0
Skor Aktual	117	111	113	341
Skor Ideal	155	155	155	465

Sumber: Hasil Pengolahan Kuesioner

$$\% \text{ skor aktual} = \frac{\text{Skor aktual}}{\text{Skor ideal}} \text{ X } 100\%$$

$$\% \text{ skor aktual} = \frac{341}{465} \text{ X } 100\%$$

$$\% \text{ skor aktual} = 73{,}3\%$$

Dilihat dari tabel 4.13 merupakan tanggapan responden mengenai perkembangan kreatifitas para Karyawan (*User*) setelah menggunakan Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL). Dan Sebesar 73,3% beranggapan setuju, Karena Mayoritas responden merasa menjadi lebih inovatif dalam mengembangkan gagasan – gagasan baru dalam memecahkan permasalahan Setelah menggunakan Perangkat Lunak aplikasi tersebut.

Tabel 4.14

Tanggapan Responden mengenai Efisiensi Kerja pada Variabel Produktivitas Kerja Karyawan

Kriteria Jawaban	Efisiensi Kerja			TOTAL
	13	14	15	
Sangat Setuju	8	13	9	30
Setuju	13	13	10	36
Netral	4	4	8	16
Tidak Setuju	6	1	4	11
Sangat Tidak Setuju	0	0	0	0
Skor Aktual	116	131	117	364
Skor Ideal	155	155	155	465

Sumber: Hasil Pengolahan Kuesioner

$$\% \text{ skor aktual} = \frac{\text{Skor aktual}}{\text{Skor ideal}} \text{ X } 100\%$$

$$\% \text{ skor aktual} = \frac{364}{465} \text{ X } 100\%$$

% skor aktual = 78,3%

Dari tabel diatas dapat memberikan gambaran bahwa Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) membantu mempersingkat waktu pekerjaan Karyawan (User) sehingga menjadi lebih effisien dan sebesar 78,3% para Karyawan merasakan perubahan bersifat positif tersebut setelah menggunakan Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) yang tentu saja sangat membantu pekerjaan karyawan (*User*).

4.4.2.1 Ringkasan Data Tanggapan Responden Variabel Y (Produktivitas Kerja Karyawan)

Produktivitas Kerja Karyawan pada Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) Pusat Teknologi Nuklir Bahan dan Radiometri (PTNBR) Bandung diukur menggunakan delapan indikator yaitu Motivasi Kerja, Kemampuan Kerja, Pengetahuan Kerja, Hasil Kerja, Kreativitas, Efisiensi Kerja. Jawaban responden dikategorikan dalam 5 kategori berdasarkan skala Likert dimana masing-masing jawaban mempunyai gradasi penilaian dari jawaban Sangat Tidak Setuju hingga ke Sangat Setuju yang dituangkan dalam pilihan jawaban kuesioner.

Berikut ringkasan dari data hasil penelitian mengenai Produktivitas Kerja Karyawan pada Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) Pusat Teknologi Nuklir Bahan dan Radiometri (PTNBR) Bandung setelah memakai Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) dengan menggunakan persentase skor tanggapan responden.

Tabel 4.18

Persentase Total Skor Tanggapan Responden Mengenai Produktivitas Kerja Karyawan

Persentase Total Skor Tanggapan Responden					
No.	**Indikator**	**Skor Aktual**	**Skor Ideal**	**% Skor Total**	**Kriteria**
1	Motivasi Kerja	340	225	73%	Baik
2	Kemampuan Kerja	354	225	76%	Baik
3	Hasil Kerja	362	225	78%	Baik
4	Kedisiplinan Kerja	341	225	73%	Baik
5	Efisiensi Kerja	364	225	78,30%	Baik
Total		**1397**	**900**	**76.7 %**	**Baik**

Sumber: Hasil Pengolahan Kuesioner
(Tabel 4.4 - 4.8)

Dari tabel diatas maka dapat diketahui untuk kriteria Kuantity Kerja, Kualitas Kerja, Pengetahuan Kerja, Kreativitas, Kerjasama, Kemandirian, Inisiatif, dan Kualitas Personal memiliki total skor aktual sebesar 1397 sedangkan total skor ideal yaitu sebesar 900. Sehingga perhitungan dari total skor aktual dan total skor ideal dapat diketahui besarnya presentase skor aktual yaitu 76.7%.

Melalui persentase skor aktual tanggapan responden terhadap skor ideal dapat dilihat bahwa Produktivitas Kerja Karyawan pada Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) Pusat Teknologi Nuklir Bahan dan Radiometri (PTNBR) Bandung dapat digolongkan baik. Artinya kriteria Produktivitas Kerja Karyawan setelah menggunakan Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) yang sudah dilaksanakan dan dijalankan Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) Pusat Teknologi Nuklir Bahan dan Radiometri (PTNBR) Bandung telah berjalan dan memberikan dampak baik sebagaimana mestinya dan dapat dipertanggungjawabkan.

4.5 Analisis Verifikatif

Berikut adalah hasil analisis verifikatif pada penelitian yang berjudul Kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Di Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) Pusat Teknologi Nuklir Bahan dan Radiometri (PTNBR) Bandung adalah sebagai berikut :

4.5.1 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Menurut Bambang Soedibjo (2005:76) syarat minimum untuk dianggap memenuhi syarat atau dinyatakan valid adalah jika koefisien korelasi > 0,3. Jadi apabila r positif, serta r hitung ≥ 0,3 (r kritis) maka item pernyataan tersebut valid sedangkan jika r tidak positif, serta r hitung ≤ 0,3 (r kritis) maka item pernyataan tersebut tidak valid.

Untuk mengetahui data item pernyataan kuesioner Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) atau Variabel Independen (X) valid atau tidaknya, dapat diolah terlebih dahulu dengan *Microsoft Excel 2007* dan diuji menggunakan *SPSS 15 for windows*. Adapun hasil dari pengolahan data kuesioner tersebut mengenai validitas dapat dilihat pada tabel 4.19 sebagai berikut:

Tabel 4.19
***Item-Total Statistics* (Uji Validitas Var. X)**

Pernyataan	*r* Kritis	*r* Hitung	Keterangan
Item No. 1	0.300	**0.513**	Valid
Item No. 2	0.300	**0.324**	Valid
Item No. 3	0.300	**0.645**	Valid
Item No. 4	0.300	**0.622**	Valid
Item No. 5	0.300	**0.655**	Valid
Item No. 6	0.300	**0.609**	Valid
Item No. 7	0.300	**0.649**	Valid
Item No. 8	0.300	**0.618**	Valid
Item No. 9	0.300	**0.500**	Valid
Item No. 10	0.300	**0.648**	Valid
Item No. 11	0.300	**0.489**	Valid
Item No. 12	0.300	**0.664**	Valid
Item No. 13	0.300	**0.594**	Valid
Item No. 14	0.300	**0.366**	Valid
Item No. 15	0.300	**0.645**	Valid
Item No. 16	0.300	**0.622**	Valid

Item No. 17	0.300	**0.655**	Valid
Item No. 18	0.300	**0.609**	Valid
Item No. 19	0.300	**0.649**	Valid
Item No. 20	0.300	**0.618**	Valid
Item No. 21	0.300	**0.500**	Valid
Item No. 22	0.300	**0.648**	Valid
Item No. 23	0.300	**0.489**	Valid
Item No. 24	0.300	**0.664**	Valid
Item No. 25	0.300	**0.594**	Valid
Item No. 26	0.300	**0.531**	Valid
Item No. 27	0.300	**0.545**	Valid
Item No. 28	0.300	**0.552**	Valid
Item No. 29	0.300	**0.531**	Valid
Item No. 30	0.300	**0.438**	Valid
Item No. 31	0.300	**0.749**	Valid
Item No. 32	0.300	**0.537**	Valid
Item No. 33	0.300	**0.502**	Valid
Item No. 34	0.300	**0.544**	Valid
Item No. 35	0.300	**0.658**	Valid
Item No. 36	0.300	**0.537**	Valid
Item No. 37	0.300	**0.502**	Valid
Item No. 38	0.300	**0.544**	Valid
Item No. 39	0.300	**0.658**	Valid

Sumber: Pengolahan Data Menggunakan *SPSS 15 for windows*

Sesuai dengan yang telah diketahui diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa instrumen pada variabel X (Kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL)) pada setiap variabel yang Peneliti ajukan dalam kuesioner dapat mewakili objek yang diteliti. dimana terdapat 39 pernyataan valid pada variabel X (Kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL)) yaitu *r* Hitung > *r* Kritis. Sehingga dapat disimpulkan bahwa item-item pernyataan yang digunakan untuk mengukur validitas Perangkat Lunak

Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) akan mampu menghasilkan data yang akurat sesuai dengan tujuan penelitian ini.

Disamping itu terdapat juga uji reliabilitas, yang merupakan indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Dan pengujian reliabilitas ini dilakukan pada item pernyataan kuesioner Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) atau variabel X. menurut Sugiyono (2003:124), besarnya koefisien batasan minimum reliabilitas adalah 0,6. Teknik perhitungan reliabilitas kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *SPSS 15 for windows*, dalam tabel 4.20 sebagai berikut:

Tabel 4.20
Reliability Statistics (Variabel X)

Cronbach's Alpha	N of Items
.954	39

Dari hasil pengujian reliabilitas diatas, maka instrumen Kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) memiliki kehandalan yang signifikan, karena mempunyai cronbach's alpha 0,954. Oleh karena itu alat ukur atau kuesioner dapat dikatakan baik dan dipercaya atau dapat diandalkan (reliable).

Dibawah ini merupakan data item pernyataan kuesioner Produktivitas Kerja Karyawan atau variabel dependen (Y) valid atau tidaknya dapat diolah terlebih dahulu dengan *Microsoft Excel 2007* dan diuji menggunakan *SPSS 15 for windows*. Adapun hasil dari pengolahan data kuesioner tersebut mengenai validitas dapat dilihat pada tabel 4.21 sebagai berikut:

Tabel 4.21
***Item-Total Statistics* (Uji Validitas Var. Y)**

Pernyataan	*r* Kritis	*r* Hitung	Keterangan
Item No. 1	0.300	**0.617**	Valid
Item No. 2	0.300	**0.612**	Valid
Item No. 3	0.300	**0.793**	Valid
Item No. 4	0.300	**0.692**	Valid
Item No. 5	0.300	**0.667**	Valid
Item No. 6	0.300	**0.585**	Valid
Item No. 7	0.300	**0.471**	Valid
Item No. 8	0.300	**0.697**	Valid
Item No. 9	0.300	**0.755**	Valid
Item No. 10	0.300	**0.667**	Valid
Item No. 11	0.300	**0.617**	Valid
Item No. 12	0.300	**0.612**	Valid
Item No. 13	0.300	**0.793**	Valid
Item No. 14	0.300	**0.692**	Valid
Item No. 15	0.300	**0.667**	Valid

Sumber: Pengolahan Data Menggunakan *SPSS 15 for windows*

Berdasarkan data diatas maka dapat disimpulkan bahwa instrumen pada variabel Y (Produktivitas Kerja Karyawan) pada setiap variabel yang Peneliti ajukan dalam kuesioner dapat mewakili objek yang diteliti, dimana 15 pernyataan variabel Y (Produktivitas Kerja Karyawan) dinyatakan valid, yaitu *r* Hitung > *r* Tabel. Sehingga dapat disimpulkan bahwa item-item pernyataan yang digunakan untuk mengukur validitas Produktivitas Kerja Karyawan akan mampu menghasilkan data yang akurat sesuai dengan tujuan penelitian ini.

Adapun pengujian reliabilitas pada item pernyataan kuesioner Produktivitas Kerja Karyawan, dalam tabel 4.22 sebagai berikut :

Tabel 4.22
***Reliability Statistics* (Variabel Y)**

Cronbach's Alpha	N of Items
.931	15

Berdasarkan kriteria pengujian reliabilitas, maka instrumen Produktivitas Kerja Karyawan memiliki kehandalan yang signifikan, karena mempunyai cronbach's alpha 0,931 maka alat ukur atau kuesioner dapat dikatakan baik dan dipercaya atau dapat diandalkan (reliable).

4.5.2 Hasil Uji Korelasi Karl Pearson

Uji korelasi digunakan untuk mengetahui seberapa kuatkah keeratan hubungan antar variabel yaitu Kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) sebagai variabel X (Independen), dan Produktivitas Kerja Karyawan sebagai Variabel Y (Dependen). Berikut adalah pengujian dengan menggunakan Perangkat Lunak *SPSS 15 for Windows*, yaitu :

Tabel 4.23
***Correlations* Variabel X & Variabel Y**

		Kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL)	Produktivitas Kerja Karyawan
Kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL)	Pearson Correlation	1	**.906****
	Sig. (2-tailed)	.	.000
	N	31	31
Produktivitas Kerja Karyawan	Pearson Correlation	**.906****	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.
	N	31	31

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

Berdasarkan tabel 4.23 diatas, bahwa hasil perhitungan korelasi dengan menggunakan Perangkat Lunak *SPSS 15 for windows*, dapat diketahui bahwa besar korelasi antara Kualitas Perangkat Lunak Aplikasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) dan Produktivitas Kerja Karyawan adalah sebesar 0,906. Setelah diketahui besarnya koefisien korelasi tersebut maka untuk mengetahui bagaimana hubungan kedua variabel tersebut, digunakan pedoman seperti yang tertera pada tabel 4.24 sebagai berikut:

Tabel 4.24

Hubungan Antara Variabel X dan Y

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0.00 - 0.199	Hubungan sangat rendah
0.20 – 0.399	Hubungan rendah
0.40 – 0.599	Hubungan sedang
0.60 – 0.799	Hubungan kuat
0.80 – 1.000	Hubungan sangat kuat

Sumber: Sugiyono (2011:184)

Berdasarkan Tabel 4.24, hasil output antara Kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) terhadap Produktivitas Kerja Karyawan menghasilkan nilai sebesar 0,906. nilai tersebut menunjukkan bahwa kedua variabel yaitu Peranan Kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) dan Produktivitas Kerja Karyawan memiliki hubungan yang bisa dikatakan sangat kuat.

Sedangkan dengan melakukan perhitungan manual menurut sugiyono (20011:183) didapat hasil perhitungan:

$$r = \frac{n\left(\sum XY\right) - \left(\sum X\right)\left(\sum Y\right)}{\sqrt{\left\{n\left(\sum X^2\right) - \left(\sum X\right)^2\right\}\left\{n\left(\sum Y^2\right) - \left(\sum Y\right)^2\right\}}}$$

$$r = \frac{31(353{,}0513) - (100{,}4344)(100{,}4344)}{\sqrt{\left\{31(355{,}8686) - (100{,}4344)^2\right\}\left\{31(355{,}9645) - (100{,}4344)^2\right\}}}$$

$$r = \frac{10944{,}59 - 10087{,}06}{\sqrt{\{11031{,}93 - 10087{,}06\}\{11034{,}9 - 10087{,}06\}}}$$

$$r = \frac{857{,}531215}{\sqrt{\{944{,}8678488\}\{947{,}8397907\}}}$$

$$r = \frac{857{,}531215}{\sqrt{895583{,}34}}$$

$$r = \frac{857{,}531215}{946{,}3526531}$$

$$r = 0{,}906$$

4.5.3 Hasil Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R-square) merupakan koefisien yang digunakan untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel independen terhadap perubahan variabel dependen. Hasil perhitungan koefisien determinasi yang dilakukan menggunakan Perangkat Lunak *SPSS 15 for windows* sebagai berikut:

Tabel 4.25

Model Summary[b] (Determinasi)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,906a	**,821**	,815	,43431

a. Predictors: (Constant, Perangkat Lunak aplikasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL)
b. Dependent Variable: Produktivitas Kerja Karyawan

Koefisien determinasi pada dasarnya digunakan untuk mengukur seberapa besar pengaruh variabel independen (Kualitas Perangkat Lunak SIPL) terhadap variabel dependen (Produktivitas Kerja Karyawan). Koefisien determinasi adalah kuadrat koefisien korelasi yang menyatakan besarnya presentase perubahan variabel dependen (Y) yang bisa diterangkan oleh variabel independen (X) melalui hubungan X dan Y. Adapun perhitungan koefisien determinasi sebagai berikut:

$Kd = r^2 \times 100\%$

$= (0{,}906)^2 \times 100\%$

$= 0{,}821 \times 100\%$

$= \mathbf{82{,}1\%}$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas dapat diperoleh koefisien determinasi (Kd) sebesar 82,1%. Hasil nilai tersebut menunjukan bahwa sebesar 82,1% Produktivitas Kerja Karyawan dipengaruhi oleh Kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL). Sedangkan sisanya 17,9% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak diteliti, yaitu seperti pengalaman, keahlian dan keuletan Karyawan.

4.5.4 Hasil Uji Regresi

Analisis regresi merupakan teknik analisis yang meliputi metode-metode yang digunakan untuk mencari dan memprediksi nilai-nilai dari satu atau lebih variabel Dependen (Produktivitas Kerja Karyawan) yang dipengaruhi oleh variabel Independen (Kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL)). Pada penelitian ini analisis regresi yang digunakan adalah regresi linier sederhana yang dimana digunakan untuk menguji Peranan Kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) terhadap Produktivitas Kerja Karyawan. Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan Perangkat Lunak *SPSS 15 for windows*, diperoleh output regresi Peranan Kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) terhadap Produktivitas Kerja Karyawan. Maka dapat dilihat hasil pengolahan pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.26
***Coefficient* (a)**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	**,299**	,267		1,124	,270
	Kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL)	**,908**	,079	,906	11,537	,000

a. Dependent Variable: Pendekatan Produktivitas Kerja Karyawan

Adapun perhitungan uji regresi secara manual adalah sebagai berikut :

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

(Sumber: Jonathan, 2005:73)

Dimana nilai a dan b dicari terlebih dahulu dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$a = \frac{\left(\sum X^2\right)\left(\sum Y\right) - \left(\sum X\right)\left(\sum XY\right)}{n\sum X^2 - \left(\sum X\right)^2}$$

(Sumber: Jonathan, 2005:73)

$$b = \frac{n\sum XY - \left(\sum X\right)\left(\sum Y\right)}{n\sum X^2 - \left(\sum X\right)^2}$$

(Sumber: Jonathan, 2005:73)

Dimana : Y : Produktivitas Kerja Karyawan

X : Kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL)

a : Konstanta

b : Koefisien variabel X

$$a = \frac{\left(\sum X^2\right)\left(\sum Y\right) - \left(\sum X\right)\left(\sum XY\right)}{n\sum X^2 - \left(\sum X\right)^2}$$

$$a = \frac{(355{,}8686)(100{,}4344) - (353{,}0513)(100{,}4344)}{31(355{,}8686)(100{,}4344)^2}$$

$$a = \frac{35741{,}44 - 35458{,}48}{11031{,}93 - 10087{,}06}$$

$$a = \frac{282{,}9548}{944{,}8678}$$

$$a = 0{,}299465$$

Sedangkan untuk b yaitu koefisien variable X

$$b = \frac{n\sum XY - \left(\sum X\right)\left(\sum Y\right)}{n\sum X^2 - \left(\sum X\right)^2}$$

$$b = \frac{31(353{,}0513) - (100{,}4344)(100{,}4344)}{31(355{,}8686) - (100{,}4344)^2}$$

$$b = \frac{10944{,}59 - 10087{,}06}{11031{,}93 - 10087{,}06}$$

$$b = \frac{857{,}5312}{944{,}8678}$$

$$b = 0{,}908$$

Dari perhitungan di atas maka didapatkan suatu persamaan regresi sebagai berikut:

Y = 0,299 + 0,908 X

Dimana : Y = Produktivitas Kerja Karyawan

X = Kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) Dari hasil perhitungan tersebut dapat dilihat bahwa koefisien regresi memiliki tanda positif, artinya semakin baik penerapan Kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) di Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) Pusat Teknologi Nuklir Bahan dan Radiometri (PTNBR) Bandung hasil yang diharapkan juga akan semakin baik. Demikian juga sebaliknya, semakin tidak baik penerapan Kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) akan membuat penggunaan perangkat

lunak tersebut di Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) Pusat Teknologi Nuklir Bahan dan Radiometri (PTNBR) Bandung semakin rendah.

Arti dari persamaan dalam bentuk penjelasan secara ekonomis yaitu untuk mengetahui Koefisien regressi 0,908 mempunyai arti bahwa setiap kenaikan untuk Kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) tersebut, maka diprediksikan pendekatan Produktivitas Kerja Karyawan akan meningkat sebesar 0,908. Sementara nilai konstanta sebesar 0,299 menunjukkan nilai rata-rata Y apabila X bernilai nol.

4.5.5 Hasil Analisis dan Pengujian Hipotesis

Hasil Analisis dan Pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui apakah penelitian yang dilakukan akan menolak atau menerima hipotesis tersebut. Peneliti mencoba menganalisis hipotesis dalam penelitian ini dengan menggunakan pengujian dasar pengambilan keputusan, menurut Singgih Santoso (2005:337). Maka ketentuan yang ditetapkan adalah:

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

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

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

H0 : $\rho = 0$; Tidak berperan antara Kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) terhadap Pendekatan Produktivitas Kerja Karyawan.

H1 : ρ ≠ 0 ; Terdapat pernan antara Kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) terhadap Pendekatan Produktivitas Kerja Karyawan.

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 dibawah ini :

Tabel 4.27
Correlations (Sig. 2-Tailed)

		Kualitas Perangkat Lunak Sitem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL)	Produktivitas Kerja Karyawan
Kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL)	Pearson Correlation	1	**.906****
	Sig. (2-tailed)	.	**.000**
	N	31	31
Produktivitas Kerja Karyawan	Pearson Correlation	**.906****	1
	Sig. (2-tailed)	**.000**	.
	N	31	31

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

Berdasarkan pengujian dasar pengambilan keputusan diatas, maka diperoleh probabilitas (nilai sig.) sebesar 0,000 dengan tingkat signifikan 1%. Dari output tabel 4.27 diatas menunjukkan jika probabilitas (nilai sig.) < 0,01 ; maka H0 ditolak H1 diterima, maka nilai probabilitas (sig.) pada 0,000 berarti

terdapat peranan antara Kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Perencanaan Litbangyasa (SIPL) terhadap Pendekatan Produktivitas Kerja Karyawan pada Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) Pusat Teknologi Nuklir Bahan dan Radiometri (PTNBR).