BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian berisi tentang gambaran objek yang ada dalam suatu penelitian. Objek penelitian dalam penelitian ini adalah Sistem informasi perpustakaan terhadap kualitas layanan mahasiswa universitas pendidikan Indonesia (UPI) Bandung.

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Lahir pada tanggal 20 Oktober 1945 di Hotel Homan Jl. Asia Afrika Bandung, Perpustakaan PTPG (Perguruan Tinggi Pendidikan Guru) memiliki koleksi sebanyak 8.000 eksemplar untuk melayani kebutuhan 214 orang mahasiswa di 7 jurusan.

Karena perpustakaan yang berfungsi melayani kebutuhan akademik berupa informasi bagi mahasiswa dan dosen dipandang kurang tepat berada di hotel, dipindahkan kemudian perpustakaan itu ke PPI yang letaknya berjauhan dengan pusat kegiatan belajar-mengajar di Vila Isola. Menyusul restorasi Vila Isola menjadi gedung Bumi Siliwangi. Perpustakaan berpindah tempat ke lantai dasar menghadap kota Bandung yang asri. Dengan koleksi 25.000 judul serta jumlah mahasiswa yang meningkat sejalan dengan semerbak harumnya profesi guru di masyarakat pada waktu itu. Pad tahun 1963 perpustakaan dipindah ke

gedung baru dan tigda tahun kemudian bergeser kea rah timur kampus IKIP (Institut Keguruan Dan Ilmu Pendidikan) Bandung di Gedung Graha Prawiro Sudirjo.

Kini sejalan dengan kebijakan para pimpinan UPI (Universitas Pendidikan Indonesia) Bandung. Mengenai perpustakaan yang laak untuk sebuah universitas serata tuntutan peningkatan kualitas pelayana dan fungsi perpustakaan untuk berkiprah di era globalisasi informasi, berdirilah gedung perpustakaan terbesar kedua di Indonesia, yang dirancang untuk dapat menampung koleksi satu juta eksemplar dan dapat menampung sebanyak 5000 orang per hari. Salah satu bagian integral dari proses moderenisasi perpustakaan terotomasi ini adalah rintisan berupa instalasi TI-Teknologi Informasi (IT Center) untuk dapat bergabung kedalam IDLN(Indonesia Digital Library Network).

Fasilitas layanan informasi yang dimiliki saat ini yang di dukung oleh sebanyak 21 pustakawan, antara lain:

1. Koleksi buku referensi dan buku teks sebanyak lebih dari 61.850 judul atau 163.969 eksemplar yang berasal dari pembelian dan sumbangan dari Alumni, Yayasan Asia, The British Council, Goethe Institut, Depdikbud, Penerbit, Instansi dan para Dosen UPI (sekitar 61 judul buku).
2. Majalah ilmiah luar negri bidang pendidikan sebanyak 153 judul (bantuan UKKP melali Bank Dunia).
3. Majalah popular dan terbitan dalam negri sebanyak 11.751 judul.

4. Surat kabar harian dan mingguan terbitan Bandung serta majalah sebanyak 15 judul.
5. Karya ilmiah sebanyak 15.251 judul.
6. Skripsi sebanyak 21.481 judul (21.481 eks).
7. Tesis sebanyak 2261 judul (5.380).
8. Desertasi sebanyak 359 judul (527 eks).
9. Kiping artikel ilmiah sebanyak: 30.370 judul (tidak termasuk kliping elektronik).
10. Seperangkat peralatan otomasi CDS-ISIS; 1 (satu) buah pesawat telepon eksternal dan modem 2 (dua) buah, 1 set (11PC) Perangkat Keras Internet & Intranet dan 2 server untuk pelayanan informasi, CD-ROM ERIC dan Book Bank 1983 s.d 1996 dan !(PC lainnya sumbangan dari UKKP & QUE untuk membangun IT Center.

3.1.2 Visi Dan Misi Perusahaan

1. **Visi**

Perpustakaan UPI memiliki visi bahwa SDi yang berkualitas dan berdedikasi memacu daya saing penyedia informasi di era globalisasi informasi saat ini. Dalam konteks ini maka pembangunan perpustakaan diarahkan untuk menjadi salah satu *Center of Excellence* dalam penghimpunan, penyebarluasan dan pelestarian berbagai bahan pustaka dan informasi yang secara signifikan menopang kebutuhan sivitas akademik.

2. **Misi**

Berdasarkan visi tersebut, perpustakaansenantiasa berupaya untuk mengemban misi:

a. Memberdayakan potensi SDI agar kiprahnya dapat mengakomodasi aspirasi dan memenuhi tuntutan masyarakat EIR (Edukatif-Ilmiah-Relijius).
b. Menggalang kerjasama seluas-luasnya melalui pemberdayaan jaringan *online*.
c. Menampilkan sosok dan image yang representative seutuhnya.

3. Motto

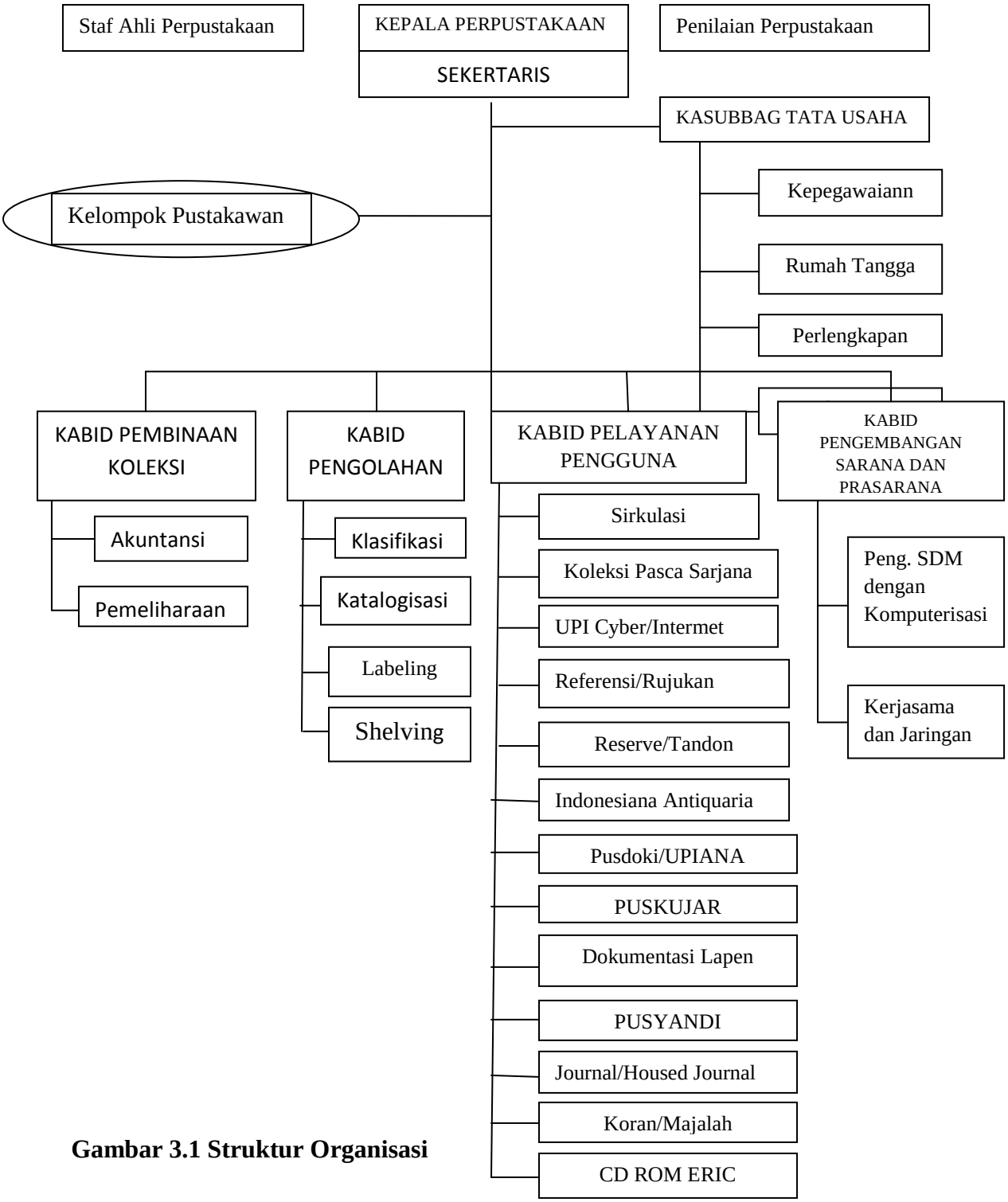
Dengan kebijakan menampilkan kinerja staf semaksimal dan seefekif mungkin melalui *small, effective* unit maka pengusungan motto "*answer at its best to any quests"* perlu diwujudkan melalui layanan yang ramah, memuaskan dan lengkap.

4. Tujuan

Perpustakaan bertujuan Untuk menjadi pusat dokumentasi dan informasi yang setara dalam kinerjanya dengan pusat pembelajaran dan ilmu pengetahuan (baca: KLC = *Knowledge and Learning Center*) yang didukung sepenuhnya oleh jajaran pimpinannya di tingkat universitas.

3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

STRUKTUR ORGANISASI UPT PERPUSTAKAAN UPI



Gambar 3.1 Struktur Organisasi

Berdasarkan PP No. 5 tahun 1989, UPT Perpustakaan UPI terdiri dari Staf Ahli Perpustakaan, Kepala Perpustakaan Dan Sekertaris, dan Panitia Perpustakaan. Mempunyai Sub Bagian Kelompok Pustakawan dan Kassubag Tata Usaha dengan susunan sebagai berikut:

1. Staf Ahli Perpustakaan
2. Kepala perpustakaan
3. Panitia Perpustakaan
4. Sekertaris Perpustakaan
5. Ketua kelompok Pustakawan
6. Kepala urusan Layanan
7. Kepala Urusan Pengembangan dan Pembinaan Koleksi
8. Kepala Urusan Pengembangan Sarana dan Prasarana
9. Kepala Urusan Pengolahan
10. Kepala Sub Bagian Usaha

3.1.4 Deskripsi Tugas

1) Staf Ahli Perpustakaan

Staf ahli perpustakaan diangkat dan diputuskan oleh SuratKeputusan Rektor. Kriteria staf ahli ini adalah ahli dan berpengalaman dalam dunia perpustakaan (library management technology know how). Staf ahli member asukan-masukan professional dan nasihat-nasihat kepada Kepala Perpustakaan, Sekretaris, dan para pustakawan untuk pelaksanaan kerja Fungsional

2) Kepala Perpustakaan

Kepala perpustakaa adalah pimpinan yang diangkat oleh Rektor dan bertanggung jawab langsung kepada Rektor dibawah koordinasi Pembantu Rektor I. Tugas dan Deskripsi Kerja Pemimpin Perpustakaan Sudah diatur oleh Surat Keputusan Mentri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 281/O/1999 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Pendidikan Indonesia.

Secara opterasional Kepala Perpustakaan bertugas untuk:

a. Merencanakan program kerja jangka panjang dan jangka pendek pada unit kerja menjadi tanggung jawabnya.
b. Melaksanakan dan mengorganisasikan seluruh program kerja yang telah digariskan agar dapat mencapai tujuan perpustakaan.
c. Melakukan evaluasi dalam berbagai bidang yang ada di perpustakaan dengan menetapkan standard keberhasilan dan melakukan tindakan perbaikan.
d. Membuat laporan pertanggung jawaban langsung kepada Pembantu Rektor I.

3. Panitia Perpustakaan

Panitia Perpustakaan UPI merupakan mediator antara perpustakaan dengan senat universitas, fakultas, lembaga-lembaga dilingkungan universitas dan masyarakat simpatisan perpustakaan. Panitia perpustakaan seyogiyanya adalah para Pembantu Rektor, Pembantu dekan I, Pengurus IKA UPI, Para donator, Para

subyect specialist dan para peminat pengembangan perpustakaan lainnya. panitia perpustakaan adalah pemberi masukan-masukan tentang hal-hal yang harus dilakukan perpuastakaan, khususnya mengenai kebojakan pengadaan koleksi dan pelayanan, sehingga kebutuhan civitas akademik di lingkungan UPI dapat terpenuhi, Panitia Perpustakaan diangkat dengan Surat Keputusan Rektor.

4. Sekertaris Perpustakaan

Sekertaris perpustakaan adalah pustakawan di lingkungan UPI diangkat dengan Surat Keputusan Rektor untuk menghimpun berbagai masukan baik secara interen maupun eksteren untuk dijadikan landasan penetapan kebijakan dan pengambilan keputusan pipinan perpustakaan. Kepemimpinan yang bersifat kolegial menurut Sekertaris Perpustakaan menjadi pelaksana harian kepemimpinan perpustakaan, melaksanakan pungsi pengawasan dan koordinasi secara langsung dan operasional terhadap pekerjaan-pekerjaan dan tugas-tugas yang dilakukan para pustakawan fungsional.

5. Ketua Kelompok Pustakawan

Secara rinci tugas coordinator Pustakawan adalah:

a. Membuat rancangan kerja bagi seluruh pustakawan fungsional dilingkungan Perpustakaan UPI agar dicapai oleh pembiaan karir professional secara tepat, obyektif dan berkesinambungan.

b. Melakukan pembagian tugas yang menjadi tanggung jawab seluruh pejabat fungsional perpustakaan pada masing-masing bagian dengan persetujuan Kepala Perpustakaan.

c. Melakukan perencanaan yang tepat untuk meningkatkan kemampuan pustakawan fungsional sehingga terwujud professional yang dapat mengintregasikan diri dengan pusdokinfo tanpa konflik pribadi dan konflik organisasi.

6. Kepala Urusan Layanan

Kepala Urusan Layanan bertugas untuk mengkoordinasikan tugas-tugas pustakawan dan tenaga administrasi lainnya di dalam memaksimalkan fungsi pelayanan perpustakaan.

7. Kepala Urusan Pengembangan dan Pembinaan Koleksi

- Memilih pustaka dari alat-alat bibilografi dan catalog penerbit.
- Menyiapkan daftar pustaka yang diperlukan.
- Mempertimbangkan permintaan pustaka yang dibutuhkan.
- Mempertimbangkan pengadaan buku secara kualitas dan kuantitas.
- Mempertimbangkan pembelian pustaka yang ditawarkan oleh penerbit, pengelola proyek, dll.
- Membuat tingkatan prioritas dalam pembelian pustaka.
- Memeriksa pustaka untuk disiangi atau diganti.
- Melakukan pengawasan pelaksanaan lerja untuk pengolahan dan pemeliharaan pustaka dan koleksi perpustakaan lainnya.

8. Kepala Urusan Sarana dan Prasarana

- Membuat perencanaan, pelaksanaan dan pengevaluasian pengembangan sumber daya manusia di lingkungan Perpustakaan UPI.
- Membuat Perencanaan, pelaksanaan dan pengevaluasian elijibilitas perolehan angka kredit para pustakawan.
- Meningkatkan kemampuan SDM Perpustakaan dalam bidang computer dan Teknologi Informasi.
- Membuat Perencanaan, pelaksanaan dan pengevaluasian jaringan dan kerjasama baik secara interen dilingkungn UPI maupun secara eksteren diluar lingkungn UPI.
- Membuat sarana pengembangan sistem layanan terautomasi dalam rencana kerja jangka pendek dan jangka panjang.
- Menetapkan prosedur dan mekanisme kerja unsure Income Generating Unit.
- Membuat laporan pertanggungjawaban kepada kepala perpustakaan.

9. Kepala Sub Bagian Tata Usaha

Kepala Sub Bagian Tata usaha di perpustakaan bertugas sebagai pendukung pelaksanaan kerja Perpustakaan yang telah digariskan oleh Keputusan Mentri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 281/O/1999 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Pendidikan Indonesia (UPI).

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu teknis atau cara mencari, memperoleh, mengumpulkan atau mencatat data, baik yang berupa data primer maupun data sekunder yang digunakan untuk keperluan menyusun suatu karya ilmiah dan kemudian menganalisa factor-faktor yang berhubungan dengan pokok-pokok permasalahan sehingga akan terdapat suatu kebenaran data-data yang akan diperoleh. Pengertian metode penelitian menurut Sugiyono (2008:2) adalah sebagai berikut:

"Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu".

Dalam penelitian ini untuk mengetahui Sistem Informasi Perpustakaan yang berjalan pada Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Bandung menggunakan pendekatan terstruktur, yaitu suatu cara atau proses penyelesaian sistem, penganalisisan sistem, dan perancangan sistem dengan menggunakan alat-alat seperti diagram aliran dokumen (*Flow Map*) dan *data flow diagram* (DFD). Adapun pengertian diagram aliran dokumen (Flowmap) dan data flow diagram (DFD) adalah :

1. Diagram Aliran Dokumen (*Flow Map*)

Suatu flow map digambarkan sebagai pemetaan hubungan antara bagian-bagian kerja melalui dukumen, baik berupa laporan, maupun formulir. Flow Map digunakan untuk menganalisis bagaimana hubungan antara sub-kerja yang akan menggerakkan sistem. Setelah diketahui bagian-bagian yang terlibat dalam sistem,

maka akan diketahui berapa jumlah entitas yang terkait dengan sistem yang dianalisis dan dirancang. Penggunaan simbol pada flow map, mengambil sebagian simbol dari flow chart.

2. *Data Flow Diagram* (DFD)

Analisis aliran data adalah analisis yang dilakukan untuk mempelajari pemanfaatan data pada setiap kegiatan. DFD merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh professional sistem kepada pemakai maupun pembuat program. DFD disebut juga *logical DFD* karena merupakan alat bantu grafis untuk menguraikan dan menganalisis data yang melalui suatu sistem, baik secara manual maupun otomatis (termasuk proses data). Selain itu penggambaran tranformasi dari data masukan menjadi data keluaran melalui proses sedemikian rupa sehingga dapat ditampilkan logikanya secara mandiri tanpa memperhatikan komponen fisik.

Untuk mengetahui kualitas layanan kepada mahasiswa metode penelitian yang digunakan adalah metode survey dan teknik analisis data yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif dan metode penelitian kuantitatif.

Berikut merupakan pengertian dari metode penelitian survey :

> “Penelitian survey yaitu penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi, dan hubungan-hubungan antar variabel sosiologis maupun psikologis”. (Sugiyono, 2008 : 7)

Metode survey pada umumnya digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah. Misalnya dengan membagikan kuesioner, test, wawancara terstruktur dan sebagainya.

Untuk memperoleh data yang lengkap dan benar akan data yang dibutuhkan maka metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dan kuantitatif. Pengertian metode kualitatif secara umum merupakan jawaban dari rumusan masalah dan tujuan penelitan. Sedangkan pengertian metode kualitatif menurut Jonathan Sarwono, (2005 : 6) adalah suatu bentuk pemahaman atas masalah dan faktor-faktor yang mendasarinya. Masalah yang dihadapi oleh Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Bandung adalah pengaruh Sistem Informasi Perpustakaan yang berjalan saat ini dan kualitas layanan kepada mahasiswa. Dan hasil yang digunakan sebagai masalah yang akan diteliti lebih lanjut yaitu dengan menggunakan metode kuantitatif.

Pengertian metode kuantatif adalah :

> "Metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel digunakan secara random, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisa data bersifat kuantitatif atau statistic dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan." (Sugiyono, 2008 : 13)

Filsafat positivisme memandang realitas, gejala, atau fenomena itu dapat diklasifikasikan, relative tetap, konkrit, teramati, terukur, dan hubungan gejala bersifat sebab akibat. Proses penelitian bersifat deduktif, dimana untuk menjawab rumusan masalah digunakan konsep atau teori sehingga dapat dirumuskan hipotesis.

3.2.1 Disain Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan penelitian yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan proses penelitian. Desain penelitian akan berguna bagi semua pihak yang terlibat dalm proses penelitian, karena langkah dalam melakukan penelitian mengacu kepada desain penelitian yang telah dibuat. Proses penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dan metode penelitian kuantitatif.

Menurut Sugiyono (2008:18), menjelaskan proses penelitian dapat disimpilkan sebagai berikut:

"1. Sumber masalah

2. Rumusan masalah

3. Konsep dan teori yang relevan dan penemuan yang relevan

4. Pengajuan hipotesis

5. Metode penelitian

6. Menyusun instrument

7. Kesimpulan".

Berdasrkan proses penelitian yang dijelaskan di atas, maka desain pada penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

1. Sumber Masalah

   Masalah akan timbul karena adanya kesangsian ataupun kebingungan terhadap suatu hal atau fenomena yang terdapat di Perpustakaan Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Bandung.

2. Perumusan masalah

   Agar permasalahan jelas dan tidak menimbulkan keraguan-keraguan atau tafsir yang berbeda-beda maka diperlukan rumusan masalah. Rumusan masalah merupakan suatu pertanyaan yang akan dicari jawabannya melalui pengumpulan data. Rumusan masalah digunakan sebagai dasar pengajuan teori dan hipotesis, metode analisis dan penarikan kesimpulan. Adapun rumusan masalah yang terdapat di Perpustakaan Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Bandung adalah tentang sistem informasi perpustakaan yang berjalan saat ini terhadap kualitas layanan kepada mahasiswa.

3. Konsep dan teori yang relevan dan penemuan yang relevan

   Untuk menjawab rumusan masalah yang sifatnya sementara (berhipotesis), maka diperlukan referensi teoritis yang relevan dengan masalah dan dalam penelitian sebelumnya dapat digunakan sebagai bahan untuk memberikan jawaban sementara terhadap masalah yang terdapat di Perpustakaan Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Bandung.

4. Pengajuan Hipotesis

   Jawaban terhadap rumusan masalah yang baru didasarkan pada teori dan didukung oleh penelitian yang relevan, tetapi belum ada pembuktian

secara empiris (faktual) maka jawaban itu disebut hipotesis. Hipotesis yang dibuat dalam penelitian ini adalah pengaruh sistem informasi perpustakaan terhadap kualitas layanan mahasiswa di Perpustakaan Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Bandung.

5. Metode penelitian

Untuk menguji hipotesis tersebut peneliti dapat memilih metode penelitian yang sesuai, pertimbangan ideal untuk memilih metode itu adalah tingkat ketelitian data yang diharapkan dan konsisten data yang dikehendaki. Metode penelitian yang digunakan untuk mengetahui Sistem Informasi Perpustakaan yang berjalan pada Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Bandung menggunakan pendekatan terstruktur. Sedangkan untuk mengetahui kualitas layanan kepada mahasiswa metode yang digunakan adalah metode survey, metode penelitian kualitatif dan metode penelitian kuantitatif.

6. Menyusun instrumen penelitian

Instrumen ini digunakan sebagai alat pengumpul data dan instrumen dalam penelitian ini berbentuk kuesioner. Sebelum instrumen digunakan untuk pengumpulan data, maka instrumen penelitian harus terlebih dahulu diuji validitas dan reabilitasnya. Pada penelitian ini untuk menguji adanya hubungan sistem informasi perpustakaan (variabel X) dengan kualitas layanan (variabel Y) di Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Bandung menggunakan korelasi *Range Spearman*, sedangkan untuk menguji adanya

pengaruh sistem informasi perpustakaan (variabel X) dengan kualitas layanan (variabel Y) menggunakan regresi linier sederhana.

7. Kesimpulan

Kesimpulan adalah langkah terakhir dari suatu periode penelitian yang berupa jawaban terhadap rumusan masalah. Dengan menekankan pada pemecahan masalah berupa informasi mengenai solusi masalah yang bermanfaat sebagai dasar untuk pengambilan keputusan yang terdapat di Perpustakaan Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Bandung.

3.2.2 Operasional Variabel

Operasional variable merupakan proses penguraian variable penelitian kedalam subvariabel , dimensi, indicator subvariabel dan pengukuran. Adapun syarat penguraian operasinal dilakukan bila dasar konsep dan indicator masing-masing variable sudah jelas, apabila belum jelas secara konseptual maka perlu dilakukan analisis faktor.

Variable secara sederhana dapat diartikan sebagai cirri dari individu, objek, gejala, peristiwa yang dapat di ukur secara kuntitatif. Hasilnya pengukuran suatu variable bisa konstan atau bisa pila berubah-ubah.

Menurut Sugiono (2002:20) :

”Variabel Penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau aspek dari orang maupun objek yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan diambil kesimpulan.”

Untuk mengetahui pengertian dan penafsiran yang berbeda tarhadap penelitian ini, serta sebagai acuan dan pembahasan selanjutnya maka variabel-variabel dalam judul penelitian ini adalah:

1. Variabel Bebas (Independent Variabel)

   Peneliti mencari sebab dan akibat dalam suatu gejala atau mecari hubungan diantara berbagai faktor. Variabel yang diduga sebagai penyebab atau pendahulu dari variabel yang lain disebut Variabel Bebas (Variabel Independen). Variabel Bebas (Independent Variable) adalah variabel yang mempengaruhi variabel lainnya, dalam kaitanya dengan masalah yang diteliti, maka yang menjadi variabel bebas (X) adalah Sistem Informasi Perpustakaan

2. Variabel Terikat (Dependent Variabel)

   Variabel yang diduga sebagai akibat atau yang dipengaruhi oleh variabel yang mendahuluinya disebut Variabel Tak Bebas atau Variabel Terikat (Variabel Dependen). Dependent Variabel adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lainya. Dalam kaitanya dengan masalah yang diteliti, maka yang menjadi variabel yang terikat (Y) adalah Kualitas Layanan.

Penjelasan selengkapnya mengenai operasional variabel dapat dilihat pada tabel operasional variabel berikut ini.

Tabel 3.1
Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
Sistem Informasi Perpustakaan (X)	Sistem Informasi Perpustakaan adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan data harian, penunjang kegiatan dalam penyimpanan data, dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. (Gordon B.davis,2003)	1. Correctnes (Kebenaran)	- Tingkat kesesuaian penyajian informasi - Tingkat keakuratan data yang dihasilkan oleh sistem informasi.	Ordinal
		2. Realibility (Keandalan)	-Tingkat kesulitan kehandalan software -Tingkat penyelesaian software dengan presisi tinggi	Ordinal
		3. Efficiency (Efisiensi)	-Tingkat kemudahan sharing data -Tingkat penyelesaian software	Ordinal
		4. Integrity (Inegritas)	-Tingkat kesesuaian mengakses software	Ordinal

			-Tingkat kesesuaian tampilan software	
		5. Usability (Kemampuan)	-Tingkat kemudahan menggunakan software -Tingkat kemampuan penggunaan software	Ordinal
		6. Mobilitas data (Pengolahan data)	-Tingkat kesesuaian informasi -Tingkat Kecepatan pegawai dalam pengolahan data	Ordinal
Kualitas Layanan (Y)	Kualitas layanan adalah usaha untuk mengetahui dan memenuhi semaksimal mungkin setiap kebutuhan konsumen dalam hal ini mahasiswa. Maka untuk meningkatkan pelayanan harus berorientasi pada mahasiswa. (Mahasiswa)	1.Tangibles (Bukti Fisik) - Ketersediaan sarana dan prasarana - Kebersihan dan kenyamanan tempat - Kerapihan para pegawai perpustakaan - Tingkat penyusunan tata ruang perpustakaan	Segala fasilitas fisik yang diberikan - Sarana dan prasarana - Kebersihan dan kenyamanan tempat Perpustakaan - Kerapihan para pegawai - penyusunan tata ruang perpustakaan	Ordinal
		2. Empathy (Empati) - Kemampuan	Sikap yang simpatik dan komunikatif	

		pegawai perpustakaan dalam berkomunikasi - Keramahan pegawai perpustakaan - Perhatian pegawai perpustakaan - Kejelasan pegawai dalam menyampaikan informasi	yang diberikan oleh pegawai perpustakaan - Tingkat kemampuan dalam berkomunikasi - Tingkat keramahan pegawai perpustakaan - Tingkat perhatian - Tingkat kejelasan pegawai dalam menyampaikan informasi	Ordinal
		3. Reliability (Keandalan) - Kemampuan pegawai perpustakaan dalam memberikan pelayanan yang baik - Keakuratan dalam pencatatan dokumen	Kemampuan memberikan pelayanan secara teliti dan dapat diandalkan -Tingkat kemampuan pegawai memberikan pelayanan -Tingkat keakuratan	Ordinal
		4.Responsiveness (Daya Tanggap) - Kecepatan pegawai perpustakaan dalam memberikan pelayanan - Kesediaan pegawai perpustakaan dalam mendengarkan	Daya tanggap pegawai perpustakaan - Tingkat kecepatan dalam memberikan pelayanan - Tingkat kesediaan mendengarkan saran dan	Ordinal

		saran dan keluhan mahasiswa - Kecepatan pegawai perpustakaan dalam menyampaikan informasi	keluhan mahasiswa Tingkat - kecepatan dalam menyampaikan informasi	
		5. Assurance (Jaminan) - keterjaminan kualitas pegawai - Kerahasiaan data m ahasiswa terjamin - Keterjaminan pegawai selalu bersikap ramah	Jaminan yang diberikan - Tingkat terjaminnya kualitas pegawai perpustakaan - Tingkat kerahasiaan - Tingkat keterjaminan pegawai selalu barsikap ramah	Ordinal

3.2.3 Metode Penarikan Sampel

Untuk mengetahui jumlah populasi dan sampel yang terdapat di Perpustakaan Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Bandung yaitu menggunakan metode penarikan sampel, diantaranya adalah sebagai berikut :

3.2.3.1 Populasi

Pengertian populasi menurut (Sugiyono, 2008: 80)

”Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek atau subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu.

Berdasarkan pendapat ahli diatas penulis dapat menarik kesimpulan bahwa populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang dijadikan dasar untuk masalah penelitian. Tidak semua unit populasi diteliti dalam sebuah penelitian, karena keterbatasan waktu, seta tingkat kesibukan dilokasi penelitian. Oleh karena itu, penelitian mengambil sebagian dari objek populasi ditentukan yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang mengunjungi Perpustakaan Universitas Pendidikan Indonesia, populasinya adalah 51000 orang.

3.2.3.2 Sampel

Pengertian sampel menurut (Sugiyono, 2008: 81): ”Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”.

Dari penarikan sampel ini digunakan metode sampel acak sederhana (*simple random sampling*). Sampel yang diambil sedemikian rupa secara acak sehingga tiap-tiap unit penelitian dari populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Untuk menentukan sampel dari populasi yang telah ditetapkan perlu dilakukan suatu pengukuran yang dapat menghasilkan jumlah n. Husain Umar (2002:59) mengemukakan bahwa ukuran sampel dari suatu populasi dapat menggunakan bermacam-macam cara, salah satunya adalah dengan menggunakan teknik *Slovin.*

Untuk mengukur sampel, digunakan rumus *Slovin* (Husein Umar, 2002: 141), yaitu sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana:

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan sampel yang dapat ditolerir.

Berdasarkan rumus *Slovin*, maka ukuran sampel adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{51000}{1 + 51000(0{,}1)^2}$$

n = 99.80 dibulatkan menjadi 100

n = 100

Sehingga diperoleh jumlah sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah 100 orang responden yang menggunakan sistem informasi perpustakaan.

3.2.4 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Jenis dan teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

3.2.4.1 Jenis Data

Jenis data penelitian adalah jenis data yang diperlukan untuk penelitian. Sumber data tersebut dapat diperoleh, baik secara langsung (data primer) maupun tidak langsung (sekunder) yang berhubungan dengan objek penelitian.

1. Data Primer

   Data Primer adalah data yang diperoleh langsung dari unit pengamatan atau responden penelitian. Data primer yang dimaksud adalah data yang bersumber dari penyebaran kusioner kepada responden, yaitu mahasiswa Universitas Pendidikan Indonsia yna mengunjungi perpustakaan Universitas Pendidikan Indonesia.

2. Data Sekunder

   Data Sekunder adalah data yang digunakan untuk mendukung data primer, merupakan jenis data yang sudah diolah terlebih dahulu oleh pihak pertama. Data sekunder dapat bersumber dari kegiatan studi dan sumber-sumber pendukung lainnya seperti, dan jurnal yang berhubungan dengan permasalahan yang diteliti.

3.2.4.2 Metode Pengumpulan Data

Teknik atau metode pengumpulan meliputi :

1. Kuesioner

Kuesioner merupakan metode pengumpulan data dengan cara membagi daftar pertanyaan kepada responden agar responden tersebut memberikan jawabannya. Sedangkan kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner tertutup, yaitu kuesioner yang sudah tersedia jawabannya sehingga responden hanya tinggal memilih.

Langkah-langkah dalam penyusunan kusioner agar kuesioner tersebut efisien dan efektif, diantaranya adalah :

a. Menentukan variabel yang diteliti
b. Menentukan indikator
c. Menentukan subindikator (ukuran)
d. Mentranformasi subindikator menjadi kuesioner

2. Wawancara

Dengan cara mengajukan pertanyaan dalam wawancara langsung ataupun tertulis, yaitu dengan cara mewawancara pegawai perpustakaan yang bersangkutan untuk mendapatkan data-data maupun informasi-informasi yang dianggap akan menambah perolehan atau kelengkapan data sehingga mempermudah penyelesaian laporan dan penelitian

3. Observasi

Observasi atau pengamatan dengan mengamati obyek, yaitu metode langsung yang meliputi kegiatan pemusatan penelitian terhadap suatu obyek pengamatan.

3.2.5 Teknik Pengujian Data

Untuk penyusunan kuisioner yang tepat dan dapat dipercaya maka dilakukan uju validitas dan uji reliabilitas.

Pengujian validitas dan reliabilitas ini melakukan SPSS versi 12.0 *For Windows.*

3.2.5.1 Uji Validitas

Menurut Arikunto (2006:168) mengemukakan bahwa:

”Validitas adalah ukuran yang menunjukan tingkatan-tingkatan kevalidan atau kesahihan instrumen. Sesuatu instrumen yang valid atau sahih mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki aliditas rendah”.

Validitas bertujuan untuk mengkaji sejauh mana alat ukur, dalam hal ini kusioner mengukur apa yang hendak di ukur atau sejauh mana alat ukur yang digunakan mengenai sasaran. Semakin tinggi validitas suatu alat test, maka alat tersebut akan semakin mengenai sasarannya, atau semakin menunjukan apa yang seharusnya diukur.

Validitas menunjukan sejauh mana kecepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam menentukan fungsi ukurnya. Untuk mempercepat dan mempermudah dalam penelitian ini pengujian validitas menggunakan *software* SPSS 12.0 *for windows*. Sedangkan rumus korelasi yang dapat digunakan adalah yang dikemukakan oleh Person (Arikunto,2006:168), yaitu sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum_x 2)(\sum_y 2)}}$$

Keterangan:

X = $X - \overline{X}$

Y = $Y - \overline{Y}$

X = skor rata-rata dari *X*

Y = skor rata-rata dari *Y*

Hasil uji validitas menggunakan SPSS 12.0 adalah sebagai berikut dapat dilihat dari tabel dibawah ini.

Correlations

		X
p1	Pearson Correlation	.420
p2	Pearson Correlation	.830
p3	Pearson Correlation	.398
p4	Pearson Correlation	.463
p5	Pearson Correlation	.778
p6	Pearson Correlation	.756
p7	Pearson Correlation	.792
p8	Pearson Correlation	.308
p9	Pearson Correlation	.771
p10	Pearson Correlation	.779
p11	Pearson Correlation	.802
p12	Pearson Correlation	.508

Gambar 3.2
Output Uji Validitas Variabel (X)

Correlations

		Y
p1	Pearson Correlation	.789
p2	Pearson Correlation	.801
p3	Pearson Correlation	.354
p4	Pearson Correlation	.789
p5	Pearson Correlation	.700
p6	Pearson Correlation	.763
p7	Pearson Correlation	.621
p8	Pearson Correlation	.819
p9	Pearson Correlation	.769
p10	Pearson Correlation	.402
p11	Pearson Correlation	.313
p12	Pearson Correlation	.356
p13	Pearson Correlation	.387
p14	Pearson Correlation	.772
p15	Pearson Correlation	.742
p16	Pearson Correlation	.734
p17	Pearson Correlation	.381

Gambar 3.3
Output Uji Validitas Variabel (Y)

Nilai validitas berdasarkan output diatas kemudian dibandingkan dengan r_{tabel} dengan ketentuan sebagai berikut $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka item tersebut dinyatakan Valid.

Tabel 3.2

Rekap Hasil Uji Validitas Dan Reliabiltias

Variabel	Pertanyaan	Koef validitas	Titik kritis	Kesimpulan	Koef reliabilitas	Titik kritis	Kesiimpulan
X	p1	0.420	0.3	valid	0.866	0.7	Reliabel
	p2	0.830	0.3	valid			
	p3	0.398	0.3	valid			
	p4	0.463	0.3	valid			
	p5	0.778	0.3	valid			
	p6	0.756	0.3	valid			
	p7	0.792	0.3	valid			
	p8	0.308	0.3	valid			
	p9	0.771	0.3	valid			
	p10	0.779	0.3	valid			

	p11	0.802	0.3	valid			
	p12	0.508	0.3	valid			
Y	p1	0.789	0.3	valid	0.912	0.7	Reliabel
	p2	0.801	0.3	valid			
	p3	0.354	0.3	valid			
	p4	0.789	0.3	valid			
	p5	0.700	0.3	valid			
	p6	0.763	0.3	valid			
	p7	0.621	0.3	valid			
	p8	0.819	0.3	valid			
	p9	0.769	0.3	valid			
	p10	0.402	0.3	valid			
	p11	0.313	0.3	valid			
	p12	0.356	0.3	valid			
	p13	0.387	0.3	valid			
	p14	0.772	0.3	valid			
	p15	0.742	0.3	valid			
	p16	0.734	0.3	valid			
	p17	0.381	0.3	valid			

Kesimpulan dari tabel diatas bahwa instrumen pada variabel X dan Y pada setiap item pertanyaan yang penulis ajukan dalam quesioner dapat mewakili objek yang diteliti, dimana dari 12 pertanyaan (X) dan 17 pertanyaan (Y). Sehingga dapat disimpulkan bahwa item-item yang digunakan untuk mengukur validitas sistem informasi perpustakaan (X) dan kualitas layanan (y) akan menghasilkan data yang akurat sesuai dengan tujuan penelitian.

3.2.5.1 Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjukan pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik (Arikunto,2006: 176). Uji reliabilitas atau keandalan ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah dalam mengukur keadaan alat ukur dengan cara memberikan skor relatif sama pada seorang responden, walaupun responden mengerjakan dalam waktu yang berbeda.

Pengukuran yang memiliki reliabilitas tinggi, yaitu pengukuran yang mampu memberikan hasil ukur yang terpercaya (reliabel). Rliabilitas merupakan salah satu ciri atau karakter utama instrumen pengukuran yang baik. Kadang-kadang reliabilitas disebut juga sebagai keterpercayaan, keterandalan, kosistensi, kestabilan, dan sebagainya, namun ide pokok dalam konsep reliabilitas adalah sejauh mana skor hasil pengukuran terbebas dari kekeliruan pengukuran (*measurement error*). Untuk menghitung uji rellliabilitas, maka dalam penelitian

$$r_{i=\frac{2\,r_b}{1+r_b}}$$

ini menggunakan teknik belah dua dari *Spearmen Brown (Split Half)* (Sugiyono,2008:131), yaitu sebagai berikut:

$$r_{i=\frac{2\,r_b}{1+r_b}}$$

Keterangan :

r_i = Reliabilitas internal seluruh instrumen

r_b = Korelasi antara belahan pertama dan kedua

Tabel 3.3
Uji Reliabilitas Sistem Informasi Perpustakaan

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.801
		N of Items	6[a]
	Part 2	Value	.714
		N of Items	6[b]
	Total N of Items		12
Correlation Between Forms			.749
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		.857
	Unequal Length		.857
Guttman Split-Half Coefficient			.857

a. The items are: p1, p3, p5, p7, p9, p11.

b. The items are: p2, p4, p6, p8, p10, p12.

Berdasarkan criteria pengujian, maka instrument Sistem Informasi Perpustakaan memiliki keandalan yang signifikan, karena mempunyai cronbach alpha 0,801 maka alat ukur dikatakan baik atau reliable.

Tabel 3.4
Uji Reliabilitas Kualitas Layanan

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.744
		N of Items	9[a]
	Part 2	Value	.855
		N of Items	8[b]
	Total N of Items		17
Correlation Between Forms			.848
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		.918
	Unequal Length		.918
Guttman Split-Half Coefficient			.916

a. The items are: p1, p3, p5, p7, p9, p11, p13, p15, p17.

b. The items are: p2, p4, p6, p8, p10, p12, p14, p16.

Berdasarkan criteria pengujian, maka instrument Sistem Informasi Perpustakaan memiliki keandalan yang signifikan, karena mempunyai cronbach alpha 0,801 maka alat ukur dikatakan baik atau reliable

3.2.6 Metode Analisis dan Pengujian Hipotesis

Metode analisis dan pengujian hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

3.2.6.1 Analisis Kualitatif

Dalam penelitian ini menggunakan metode analisis kualitatif, metode analisis kualitatif adalah mengemukakan data-data yang masuk dengan cara-cara dikelompokan dan ditabulasikan yang kemudian diberikan penjelasan berdasarkan teori-teori yang berhubungan dengan penelitian yang diambil

Adapun langkah-langkah dalam melakukan analisis kualitatif sebagai berikut:

1. setiap indikator/sub Variabel yang dinilai oleh responden, diklasifikasikan kedalam lima alternatif jawaban dengan menggunakan skala ordinal yang menggambarkan peringkat jawaban. Peringkat jawaban setiap indikator diberi skor antara 1 sampai dengan 5.
2. Dihitung total skor setiap variabel/subvariabel = jumlah skor dari seluruh skor indikator variabel untuk semua responden.
3. Dihitung skor variabel/subvariabel = rata-rata dari total skor.
4. Untuk mendeskripsikan jawaban responden juga digunakan statistik deskriptif seperti distribusi frekuensi dan ditampilkan dalam bentuk tabel ataupun grafik dengan menggunakan bantuan software SPSS.
5. Untuk menjawab deskripsi tentang masing-masing variabel penelitian ini digunakan rentang kriteria penilaian sebagai berikut:

$$\mathbf{RS} = \frac{\boldsymbol{n}\,(\boldsymbol{m}-\mathbf{1})}{\boldsymbol{m}}$$

n = jumlah sampel

m = jumlah alternatif jawaban tiap item

Selanjutnya untuk menetapkan peringkat setiap variabel penelitian dapat dilihat dari perbandingan antara skor aktual dengan skor ideal. Skor aktual diperoleh melalui hasil perhitungan seluruh pendapat reponden sesuai klasifikasi bobot yang diberikan (1, 2, 3, 4, dan 5). Sedangkan skor ideal diperoleh melalui prolehan predisi nili tertinggi dikalikan dengan jumlah kuesioner dikalukan jumlah responden.

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

Keterangan :

1. Skor aktual adalah jawaban seluruh responden atas kuesioner yang telah diajukan
2. Skor ideal adalah skor atau nilai tertinggi atau semua responden diasumsikan memilih jawaban dengan skor tertinggi

Selanjutnya hasil tersebut dikonfirmasikan dengan kriteria yang telah ditetapkan, dapat dilihat pada tabel berkut :

Tabel 3.5
Skor Tanggapan Terhadap Skor Ideal

No	% Jumlah Skor	Kriteria
1	20.00 – 36.00	Tidak Baik
2	36.01 – 52.00	Kurang Baik
3	52.01 – 68.00	Cukup
4	68.01 – 84.00	Baik
5	84.02 – 100	Sangat Baik

(Sumber : Umi Narimawati, 2007 : 84-85)

3.2.6.2 Analisis Kuantitatif

Analisis kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini dilakukan dengan alat bantu statistik yang dipakai untuk menganalisis pengaruh variabel yang diteliti, yaitu melalui analisis korelasi product moment Pearson, yang merupakan uji statistik bagi variabel yang berskala ordinal, dimana alternatif jawaban kuesioner yang diisi oleh responden akan diberi bobot berdasarkan skala Likert, yaitu 5-4-3-2-1 untuk setiap pertanyaan.

Setelah semua data diperoleh maka selanjutnya dilakukan pengolahan data dengan cara menganalisanya. Pengolahan data yang dimaksudkan agar data yang terkumpul dapat memberikan makna yang dapat membantu kelancaran dalam penulisan data. Adapun tahap-tahap cara pengolahan dan analisa data adalah sebagai berikut :

1. Mengolah setiap jawaban dari kuesioner yang telah disebar, kemudian menghitung frekuensi dan persentasenya.

2. Diambil pasangan data yang akan diteliti, sehingga jika banyaknya sample sebesar n, maka (x1, y1) (x2, y2)…..(xn, yn) dimana X merupakan variabel bebas (Sistem Informasi Perpustakaan) dan Y merupakan variabel tidak bebas (Kualitas Layanan).
3. Memberikan pembobotan untuk setiap jawaban dan pertanyaan tertutup yang berskala ordinal. Pertanyaan positif atau mendukung penelitian akan diberi skor 5-4-3-2-1. Skala Likert adalah skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Untuk memberikan nilai terhadap jawaban dalam kuesioner dibagi menjadi lima tingkat alternatif jawaban yang disusun bertingkat dengan pemberian bobot nilai (skor) sebagai berikut :

Tabel 3.6

Pembobotan Jawaban Kuesioner Untuk Variabel X

(Sistem Informasi Perpustakaan)

No	Keterangan	Skor
1	Sangat Setuju	5
2	Setuju	4
3	Cukup	3
4	Tidak Setuju	2
5	Sangat Tidak Setuju	1

Sumber : Sugiyono (2008: 92)

Tabel 3.7

Pembobotan Jawaban Kuesioner Untuk Variabel Y

(Kualitas Layanan)

No	Keterangan	Skor
1	Sangat Setuju	5
2	Setuju	4
3	Cukup	3
4	Tidak Setuju	2
5	Sangat Tidak Setuju	1

Sumber : Sugiyono (2008: 94)

4. Mengolah setiap jawaban pertanyaan dari kuesioner yang disebarkan dan menjadi data dalam bentuk tabulasi.
5. Menghitung frekuensi dan volumenya.
6. Mengubah data ordinal dari kuesioner menjadi data interval dengan menggunakan *Method of Succesive Interval* (MSI).

Skala ordinal yang diperoleh dari jawaban kuesioner perlu dilakukan skala pengukuran yang lebih tinggi yaitu skala interval agar data tersebut dapat diolah lebih lanjut. Adapun langkah-langkah dalam mentransformasikan data tersebut yaitu sebagai berikut :

a) Berdasarkan hasil jawaban responden, untuk tiap pertanyaan dihitung frekuensi setiap pilihan jawaban.

b) Berdasarkan frekuensi yang diperoleh untuk setiap pertanyaan dihitung proporsi setiap pilihan jawaban.

c) Berdasarkan proporsi tersebut untuk setiap pertanyaan, dihitung proporsi kumulatif untuk setiap pilihan jawaban.

d) Untuk setiap pertanyaan, ditentukan nilai batas Z pada setiap pilihan jawaban.

e) Menghitung Scale Value (nilai interval rata-rata) untuk setiap pilihan jawaban melalui rumus berikut :

$$Scale\ of\ Value = \frac{(Density\ at\ lower\ limit)-(Density\ at\ upper\ limit)}{(Area\ \ under\ upper\ lim)-(Area\ under\ lower\ lim)}$$

Keterangan :

- *Density at lower limit* = Kepadatan batas bawah
- *Density at upper limit* = Kepadatan batas atas
- *Area under lower limit* = Daerah dibawah batas bawah
- *Area under upper limit* = Daerah dibawah batas atas

6. Menghitung score (nilai hasil transformasi) untuk setiap pilihan jawaban melalui persamaan berikut :

$$Score = Scale + ScaleValue_{Minimum}$$

7. Setelah masing-masing kelompok variabel dijumlahkan, maka dilakukan analisis data.

   a. Analisis Regresi Linear Sederhana

      Regresi merupakan suatu alat ukur yang digunakan untuk mengukur ada atau tidaknya pengaruh antar variabel. Penelitian ini terdiri dari suatu variabel independent yaitu system informasi perpustakaan

(variabel X) sedangkan variabel dependent adalah kualitas layanan (variabel Y), dan hasil tabulasi diterapkan pada pendekatan penelitian yaitu dengan analisis regresi. Hubungan antara dua variabel ini digambarkan dengan sebuah model matematik yang dirumuskan sebagai berikut :

$$Y = a + bX$$

Dimana :

Y = Sistem Informasi Perpustakaan

a = nili Y bila X = 0 (nilai konstan)

b = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen. Bila b (+) maka terjadi kenaikan, dan bila b (-) maka terjadi penurunan.

X = Kualitas Layanan

Adapun formulasi yang digunakan untuk mencari nilai a dan b masing-masing sebagai berikut :

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

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

Dimana :

a = Koefisien Intercept

b = Koefisien Regresi

b. Analisis Koefisien Korelasi Product Moment Method

Untuk menghitung keeratan hubungan atau koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y dilakukan dengan cara menggunakan perhitungan analisis koefisien korelasi Product Moment Method atau dikenal dengan rumus Pearson (Arikunto, 2006: 170), yaitu :

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

Keterangan :

r = Nilai korelasi pearson

$\sum X$ = Jumlah hasil pengamatan variabel X

$\sum Y$ = Jumlah hasil pengamatan variabel Y

$\sum X^2$ = Jumlah dari hasil pengamatan variabel X yang telah dikuadratkan

$\sum Y^2$ = Jumlah dari hasil pengamatan variabel Y yang telah dikuadratkan

$\sum XY$ = Jumlah dari hasil kali pengamatan variabel X dan variabel Y

n = Banyaknya responden

Harga r (korelasi) akan bergerak antara -1, 0 sampai +1. Notasi ini menunjukkan tingkat korelasi antara variabel-variabel yang diuji dalam penelitian.

Bila r = +1, berarti korelasi sempurna (kuat) antara variabel X dan variabel Y dan nilainya positif. Dimana jika nilai X naik dan nilai Y pun akan naik, dan sebaliknya.

Bila r = 0, berarti tidak terdapat korelasi antara variabel – variabel yang diuji atau lemah.

Bila r = -1, berarti ada korelasi yang kuat tapi merupakan korelasi negatif. Dimana jika nilai X naik maka nilai Y akan turun, dan sebaliknya.

Untuk mengetahui seberapa besar derajat hubungan (korelasi) antara variabel X dan variabel Y tersebut maka digunakan batasan-batasan seperti dalam tabel 3.3 :

Tabel 3.8

Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Koefisien Korelasi	Tingkat Hubungan
0,00 - 0,199	Sangat rendah
0,20 - 0,399	Rendah
0,40 - 0,599	Sedang
0,60 - 0,799	Kuat
0,80 - 1,000	Sangat Kuat

Sumber : Sugiyono (2006: 183)

c. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi adalah kuadrat koefisien korelasi. Dalam penggunaan koefisien determinasi dinyatakan dalam persen sehingga harus dikalikan 100%. Koefisien determinasi ini digunakan untuk mengetahui persentase pengaruh yang terjadi dari variabel bebas terhadap variabel tidak bebas, dengan asumsi $0 \leq r^2 \geq 1$

$$KD = r^2 \times 100\%$$ (Sugiyono, 2004: 151)

Keterangan :

KD = Koefisien Determinasi

r = Koefisien Korelasi Pearson antara variabel X dan variabel Y

Pedoman bagi interpretasi koefisien determinasi adalah sebagi berikut:

Tabel 3.9

Interpretasi Koefisien Determinasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0% - 4%	Rendah/ lemah sekali
5% - 16%	Rendah tapi pasti
17% - 48%	Cukup
49% - 81%	Kuat
82% - 100%	Sangat kuat

Sumber : Sugiyono (2006: 108)

3.2.6.3 Uji Hipotesis

Menurut Jonathan Sarwono (2005 : 43), Hipotesis yang sudah dirumuskan kemudian harus diuji. Pengujian ini akan membuktikan H0 atau H1 yang akan diterima. Jika H1 diterima maka H0 ditolak. Digunakan untuk mengetahui hubungan antara kedua variabel terdapat hubungan yang erat atau saling berperan, antara variabel bebas (Sistem Informasi Perpustakaan) dan variabel terikat (Kualitas Layanan), maka dilakukan uji hipotesis nol dimana:

HO : $\rho = 0$, artinya Sistem Informasi Perpustakaan tidak berpengaruh terhadap Kualitas Layanan pada Universitas Pendidikan Indonesia (UPI).

H1 : $\rho \neq 0$, artinya Sistem Informasi Perpustakaan berpengaruh terhadap Kualitas Layanan pada Universitas Pendidikan Indonesia (UPI).

Untuk pengujian ini digunakan statistik “t” dengan rumus:

$$T_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

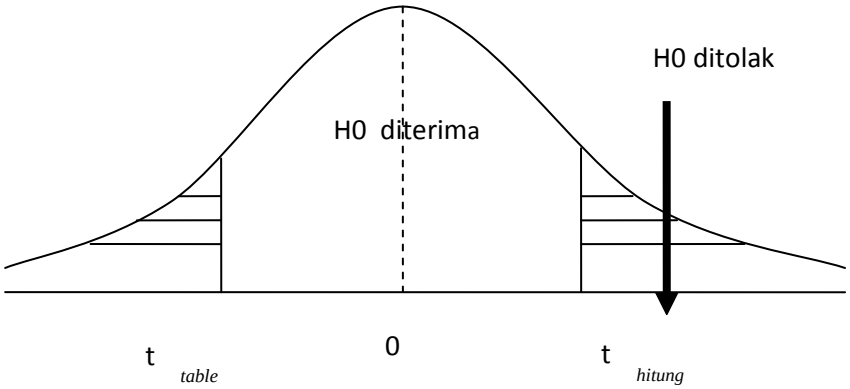
Sumber : Sugiyono, (2003 : 217)

Dengan dk = n-2

Menurut Jonathan Sarwono (2005 : 89) pengertian Uji T (*T Test*) adalah untuk membandingkan rata-rata dua sampel. Kriteria uji adalah $t_{hitung} > t_{table}$ maka H0 ditolak dan H1 diterima yang didapat dari tabel distribusi t dengan $\alpha = 0{,}05$ (5%), apabila $t_{hitung} < t_{table}$ maka H0 diterima dan H1 ditolak yang didapat dari table distribusi t dengan $\alpha = 0{,}05$ (5%) .

Untuk mengetahui ditolak atau tidaknya dinyatakan dengan yang dikatakan oleh Jonathan Sarwono (2006 : 157) sebagai berikut:

a. Jika t hitung > t table, maka H0 ditolak, berarti H1 diterima atau Sistem Informasi Perpustakaan berpengaruh t Kualitas Layanan Mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia.
b. Jika t hitung < t table, maka H0 diterima, berarti H1 ditolak atau Sistem Informasi Perpustakaan tidak berkaitan dengan Kualitas Layanan Mahasiswa Univesitas Pendidikan Indonesia.



Gambar 3.4

Kurva Penolakan dan Penerimaan Hipotesis