



**BAB II**  
**TINJAUAN PUSTAKA**  
**DAN LANDASAN TEORI**

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Tinjauan Pustaka**

Penelitian serupa pernah dilakukan dengan judul Perancangan Sistem Informasi Sasaran Kinerja Pegawai Di Universitas Negeri Padang. Sistem informasi ini dapat mempermudah atasan langsung dalam memantau kinerja stafnya setiap hari. Sistem informasi Sasaran Kinerja Pegawai di universitas Negeri Padang yang dirancang dan diimplementasikan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *framework codeigniter* [3].

Penelitian lainnya dengan judul Sistem Informasi Penilaian Kinerja Pegawai Berbasis Web Pada Operasi Perangkat Daerah Kantor Camat Rantau Utara Labuhanbatu. Adapun pemrograman yang digunakan dalam penulisan penelitian ini adalah pemrograman website menggunakan database MySQL dan PHP, serta Sublime Text untuk pembuatan script php. Dari hasil pengujian terhadap sistem yang diusulkan dapat dinyatakan bahwa: Sistem yang diusulkan dapat membantu atasan dalam mengetahui kinerja pejabat dalam menjalankan tugasnya; Atasan dapat memberitahukan apakah pegawai melaksanakan pekerjaan sesuai dengan tugasnya. Proses pengolahan data pegawai lebih cepat dan akurat [4].

Penelitian serupa lainnya yang telah dilakukan sebelumnya yaitu tentang Rancang Bangun Sistem Informasi Sasaran Kinerja Pegawai. Sistem informasi SKP berfungsi untuk melakukan pengisian dan penilaian yang lebih efektif, yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja sehingga dapat memudahkan pegawai yang dinilai dan pegawai atasan untuk melakukan pengisian dan verifikasi SKP. Sistem yang dibangun adalah sistem berbasis web, menggunakan database MySql dan Bahasa pemrograman PHP. Sistem ini telah diimplementasikan di Kantor Sekretariat Daerah Pemerintah Kabupaten Boalemo [5].

Penelitian lainnya dengan judul Rancang Bangun Sistem Informasi Penilaian Kinerja PNS Berbasis Web *Service*, yang dibuat oleh Faisal Muzakki dari jurusan S1 Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya. Pembuatan sistem pada penelitian ini menggunakan *framework Codeigniter*, penyimpanan *database MySql* serta proses integrasi Web *Service*, dan melakukan pengujian dengan metode *black-box*. Dalam penyusunan data pada penelitian ini dengan tahapan diantaranya yaitu wawancara, studi literatur, analisis kebutuhan, desain

sistem, penulisan kode program, penerapan atau pengujian program. Pembuatan aplikasi Web SKP ini berintegrasi dengan Web Service data pegawai pada Badan Kepegawaian Daerah (BKD) yang menggambarkan bahwa kedua web saling berinteraksi melalui jaringan komputer menggunakan pesan SOAP (*Simple Object Acces Protocol*) atau pertukaran data/ informasi yang umumnya dikirim melalui HTTP dalam bentuk XML, dan disimpan kedalam satu *database* [6].

Penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti tentu akan berbeda dengan penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Perbedaan penelitian Sistem Informasi Sasaran Kinerja Pegawai untuk PPPK di Politeknik Negeri Cilacap dengan penelitian-penelitian sebelumnya yaitu pembangunan Sistem Informasi ini memungkinkan data-data SKP dapat diakses sehingga dalam penyajian informasi tentang target SKP, realisasi SKP, bukti file SKP, dan laporan yang dibutuhkan dapat diperoleh dengan lebih mudah. Metode pengembangan sistem yang digunakan peneliti adalah metode *Waterfall* di mana metode ini memungkinkan untuk departementalisasi dan kontrol. proses pengembangan model fase one by one, sehingga meminimalisir kesalahan yang mungkin akan terjadi. Tahapan pembuatannya adalah, pertama menentukan analisa kebutuhan sistem. Kedua, membuat desain sistem. Ketiga, menulis kode program. Keempat, melakukan pengujian program. Terakhir, menerapkan dan memelihara program. Selain perbedaan metode pengembangan sistem, adapun perbedaan lain yaitu kelebihan dari sistem ini memiliki fitur notifikasi Telegram/Whatsapp menggunakan bot untuk setiap kegiatan SKP, salah satunya adalah peringatan kepada pegawai untuk melakukan realisasi per bulan dan peringatan kepada penilai untuk menyetujui rencana serta menilai realisasi pegawai yang dinilai. Hal ini dimaksudkan agar penilai dan pegawai yang dinilai tidak lupa dalam memproses SKP.

**Tabel 2. 1** Tabel Perbandingan Sistem

1	Judul	Perancangan Sistem Informasi Sasaran Kinerja Pegawai Di Universitas Negeri Padang
	Peneliti dan Tahun	Fauzi Rahman dan Efrizon (2019)
	Sistem terdahulu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memudahkan atasan dalam memantau kinerja staf harian.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memudahkan pegawai/ASN dalam pengarsipan.</li> <li>• Memudahkan atasan dalam penilaian kinerja.</li> </ul>
	Perbedaan	Menggunakan <i>framework</i> php laravel
2	Judul	Sistem Informasi Penilaian Kinerja Pegawai Berbasis Web Pada Operasi Perangkat Daerah Kantor Camat Rantau Utara Labuhanbatu
	Peneliti dan Tahun	Surya Ramadhan, Sumitro Sarkum, Iwan Purnama (2019)
	Sistem terdahulu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengolahan data lebih cepat dan akurat</li> <li>• Menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL</li> </ul>
	Perbedaan	Menggunakan <i>framework</i> php laravel
3	Judul	Rancang Bangun Sistem Informasi Sasaran Kinerja Pegawai
	Peneliti dan Tahun	Irwan Karim, Fajar Hermawanto (2017)
	Sistem terdahulu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proses verifikasi pejabat dilakukan secara efektif dan fleksibel</li> <li>• Memudahkan proses penilaian kinerja pegawai</li> </ul>
	Perbedaan	Menggunakan <i>framework</i> php laravel
4	Judul	Rancang Bangun Sistem Informasi Penilaian Kinerja PNS Berbasis Web <i>Service</i>
	Peneliti dan Tahun	Muzakk, Faisal (2020)
	Sistem terdahulu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berintegrasi dengan Web <i>Service</i> data pegawai pada BKD yang menggambarkan bahwa kedua web saling berinteraksi melalui jaringan komputer menggunakan pesan SOAP (<i>Simple Object Acces Protocol</i>) yang dikirim melalui HTTP dalam bentuk XML, dan disimpan kedalam satu <i>database</i></li> </ul>
	Perbedaan	Menggunakan <i>framework</i> php laravel

## **2.2 Landasan Teori**

### **2.2.1 Sistem**

Sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan dan berkumpul untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Dengan kata lain, sistem merupakan kumpulan dari komponen jaringan kerja yang saling berhubungan, untuk mencapai suatu tujuan yang telah ditentukan bersama [7].

### **2.2.2 Karakteristik Sistem**

Suatu Sistem memiliki karakteristik atau sifat-sifat tertentu yang mencirikan bahwa rangkaian prosedur-prosedur tersebut adalah sebuah sistem. Untuk lebih jelasnya karakteristik sistem dapat diuraikan sebagai berikut [7] :

1. **Komponen Sistem**  
Sebuah sistem umumnya terdiri dari beberapa komponen yang saling berinteraksi, bekerja untuk membentuk suatu komponen sistem.
2. **Batasan Sistem**  
Batas daerah yang membatasi sistem dengan sistem lainnya atau lingkup luarnya.
3. **Sub Sistem**  
Adalah bagian dari sistem yang beraktivitas dan berinteraksi satu sama lainnya.
4. **Penghubung Sistem**  
Merupakan media perantara antara sub sistem dengan sub sistem lainnya.

### **2.2.3 Informasi**

Informasi adalah data yang diproses menjadi bentuk yang lebih bermanfaat bagi yang menerimanya. Informasi biasanya mempunyai sumber yaitu data. Dengan kata lain, sistem informasi yaitu sebuah satuan sistem yang terpadu untuk menyajikan informasi guna mendukung fungsi operasional manajemen dalam pengambilan keputusan [8].

### **2.2.4 Penilaian Prestasi Kerja**

Sebuah organisasi publik dapat membuat sebuah kebijakan internal melalui penilaian kinerja pegawai atau karyawannya untuk

dijadikan sebuah reward yang berupa prestasi kerja pegawai atau karyawan dalam kurun waktu tertentu. Berdasarkan definisi para ahli bahwa penilaian prestasi kerja menjadi hal penting bagi organisasi publik.

Penilaian prestasi kerja dilakukan secara berkala sesuai dengan kebutuhan masing-masing instansi ataupun organisasi. Penilaian kinerja, pada umumnya dilakukan oleh pimpinan instansi atau organisasi dalam mengetahui kinerja yang telah dicapai pegawainya sewaktu melakukan aktivitas atau tugas pada suatu lembaga atau organisasi [9].

### **2.2.5 Sasaran Kinerja Pegawai**

Sasaran Kinerja Pegawai (SKP) ialah rencana dan target kinerja yang dibuat oleh pegawai yang selanjutnya harus dicapai dalam kurun waktu tertentu. Target tersebut telah ditentukan, diketahui, serta disetujui oleh pimpinan pegawai yang bersangkutan berdasarkan tugas pokok dan fungsi masing-masing. Dalam penyusunan Sasaran Kinerja Pegawai harus berlandaskan hukum. Setiap kementerian memiliki landasan-landasan hukum turunan yang mengatur Sasaran Kinerja Pegawai tak terkecuali untuk Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemdikbud), diantaranya [10]:

1. Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2011.
2. PERKA BKN Nomor 1 tahun 2013 Tentang Penilaian Prestasi Kerja Pegawai Negeri Sipil.
3. Peraturan Kemenristek DIKTI Nomor 31 Tahun 2016.

### **2.2.6 Kinerja**

Kinerja dapat digunakan sebagai medium untuk mengukur ASN terkait dengan kenaikan jabatan, dan sebagainya. Kinerja merupakan prestasi dari pegawai yang dapat dilihat stadar atau kemampuan kerjanya yang dapat menjadikannya salah satu indikator yang perlu diukur untuk mengetahui pelayanan yang diberikan pada masyarakat.

Menurut seorang ahli (Hazrati), kinerja merupakan gambaran mengenai tingkat kemampuan pencapaian pelaksanaan suatu kegiatan atau kebijakan dalam kurun waktu tertentu berdasarkan tujuan dan sasaran yang telah ditentukan guna mewujudkan visi dan misi organisasi [11].

### **2.2.7 Tujuan Kinerja**

Tujuan penilaian kinerja yaitu, mengevaluasi kinerja seorang pegawai, mengembangkan serta memotivasi pegawai. Penilaian tersebut

juga akan memberikan dampak yang positif dan semangat dalam diri pegawai untuk lebih berkualitas dan menghasilkan kinerja yang optimal. Menurut Sedermayanti tujuan penilaian kinerja yaitu sebagai berikut [12]:

- a. Untuk mengetahui keterampilan dan kemampuan pegawai.
- b. Sebagai dasar perencanaan bidang kepegawaian khususnya penyempurnaan kondisi kerja, peningkatan mutu dan hasil kerja.
- c. Sebagai dasar pengembangan dan pendayagunaan pegawai seoptimal mungkin, sehingga dapat diarahkan jenjang atau rencana karirnya, kenaikan pakat dan kenaikan jabatan.
- d. Mendorong terciptanya hubungan timbal balik yang sehat antara atasan dan bawahan.
- e. Mengetahui kondisi organisasi secara keseluruhan dari bidang kepegawaian khususnya kinerja pegawai dalam berkerja.
- f. Secara pribadi, pegawai mengetahui kekuatan dan kelemahannya sehingga dapat memacu perkembangannya. Bagi atasan yang menilai akan lebih memperhatikan dan mengenal bawahan dan pegawainya, sehingga dapat lebih memotivasi pegawai.
- g. Hasil penilaian pelaksanaan perkerjaan dapat bermanfaat bagi penelitian dan perkembangan dibidang kepegawaian.

### **2.2.8 Sasaran dan Tujuan Kebijakan**

Penilaian kinerja adalah evaluasi terhadap perilaku, prestasi kerja dan potensi pengembangan yang telah dilakukan. Sistem penilaian dengan Sasaran Kerja Pegawai (SKP) tidak terlepas dari penilaian perilaku pegawai negeri sipil yang sesuai dengan Peraturan Pemerintah No 46 Tahun 2011 Tentang Penilaian Prestasi Kerja Pegawai negeri sipil yang menjadikan cikal bakal dari sistem penilaian kinerja dengan Sasaran Kerja Pegawai (SKP).

Dalam peraturan pemerintah itu menyebutkan bahwa penilaian prestasi kerja meliputi kuantitas, kualitas, waktu dan biaya, sedangkan bobot penilaian kinerja pegawai dibagi menjadi 2 faktor, faktor pertama yaitu hasil kinerja pegawai sebesar 60% dan faktor kedua yaitu perilaku kerja pegawai sebesar 40% [13].

### **2.2.9 Penilaian Sasaran Kinerja Pegawai**

Penilaian Kinerja menjadi penting, untuk itu setiap Satuan Unit Kerja di tingkat Pemerintah mulai menggunakan penilaian kinerja dengan menggunakan SKP. Dengan SKP rencana kerja dan indikator kinerja harus benar-benar mampu di capai dan di ukur oleh pegawai mengenai

apa yang menjadi tujuan organisasi dalam waktu satu tahun dapat di ketahui dari sistem penilaian SKP tersebut.

Sebagian cara evaluasi terhadap kinerja dalam waktu tertentu bertujuan untuk mengetahui sejauh apa prestasi kerja dalam menjamin objektivitas pembinaan PNS yang dilakukan berdasarkan sistem yang telah digunakan [14].

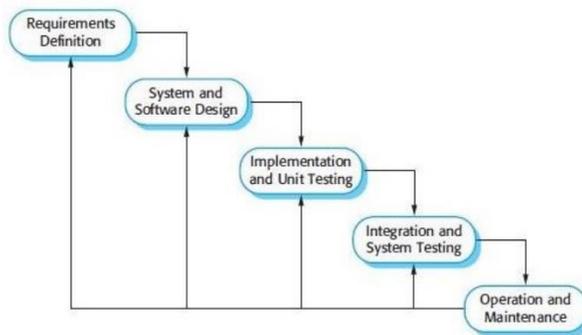
### 2.2.10 Ukuran Pendekatan SKP

Menurut Bernadin “Berhasil tidaknya kinerja yang telah dicapai oleh organisasi dipengaruhi oleh tingkat kinerja pegawai secara individual maupun secara kelompok”. Dengan asumsi semakin baik kinerja pegawai maka diharapkan hasil suatu kinerja organisasi semakin baik. Beberapa pendekatan untuk mengukur sejauh mana pegawai mencapai suatu kinerja secara individual adalah sebagai berikut [15] :

1. Kualitas,
2. Kuantitas,
3. Ketepatan waktu,
4. Efektifitas,
5. Kemandirian.

### 2.2.11 Waterfall

Dalam mengembangkan Sistem Informasi Sasaran Kinerja Pegawai untuk PPPK di Politeknik Negeri Cilacap, digunakan sebuah metode penelitian yaitu *Waterfall* atau air terjun. Tahapan pengembangan sistem berdasarkan metode *waterfall* menurut Sommerville adalah sebagai berikut [16] :



**Gambar 2. 1** Metode *Waterfall*

Tahap – tahap pada metode ini sebagai berikut:

- a) **Analisis Kebutuhan (*Requirements Definition*)**  
 Sebelum melakukan pengembangan perangkat lunak, harus mengetahui dan memahami informasi kebutuhan pengguna terhadap sebuah perangkat lunak dikembangkan. Dalam hal ini pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi pada tempat studi kasus dan wawancara melalui responden atau pengguna.
- b) **Sistem dan Desain Sistem (*System and Software Design*)**  
 Setelah mendapatkan data dari pengguna kemudian dibuat sebuah desain atau *mockup* sistem, yang digunakan sebagai acuan dalam pembuatan UI sistem. Selain desain *mockup*, desain lainnya berupa diagram seperti diagram *flowchart*, *class*, ERD dan lainnya yang dapat membantu dalam pengembangan sistem sesuai kebutuhan pengguna.
- c) **Implementasi dan Pengujian Unit (*Implementation and Unit Testing*)**  
 Tahap ini dilakukan pengujian fungsionalitas sistem, apakah sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna atau masih memerlukan peninjauan kembali oleh pembuat sistem.
- d) **Integrasi dan Pengujian Sistem (*Integration and System Testing*)**  
 Setelah seluruh unit atau modul yang dikembangkan dan diuji di tahap implementasi selanjutnya diintegrasikan dalam sistem secara keseluruhan. Jika proses integrasi selesai, selanjutnya dilakukan pemeriksaan dan pengujian sistem secara keseluruhan untuk mengidentifikasi kemungkinan adanya kegagalan dan kesalahan sistem.
- e) **Penerapan dan Pemeliharaan Sistem (*Operation and Maintenance*)**  
 Sistem yang telah dibuat selanjutnya digunakan oleh pengguna sistem akan dilakukan pemeliharaan apabila kedepannya sistem mengalami masalah dalam perkembangannya nanti.

### 2.2.12 Basis Data

Sistem basis data pada dasarnya adalah sebuah sistem terkomputerisasi penyimpanan *record* yaitu merupakan sebuah sistem komputerisasi yang tujuan keseluruhannya adalah menyimpan informasi dan mengijinkan pemakai untuk mengambil kembali dan memperbarui informasi tersebut atas permintaan [17].

### 2.2.13 Rekayasa Web

Rekayasa Web adalah suatu model rekayasa perangkat lunak yang digunakan untuk pengembangan aplikasi-aplikasi berbasis web. Rekayasa Web tidak sama persis dengan RPL (Rekayasa Perangkat Lunak), tetapi Rekayasa Web memiliki konsep dan prinsip mendasar dari RPL. Proses di Rekayasa Web lebih ditekankan pada aktivitas teknis dan manajemen yang hampir sama [18].

### 2.2.14 Pemrograman Berbasis Objek

Pemrograman berorientasi objek atau *object oriented programming* (OOP) adalah suatu pemrograman berdasarkan konsep “objek”, yang berisi data dalam bentuk kode serta, dalam bentuk field atau biasa disebut dengan atribut yang dibuat dalam bentuk fungsi atau dikenal sebagai method. Semua fungsi dan data yang ada terdapat didalam kelas-kelas. Ada beberapa keuntungan yang didapat jika membuat Program berorientasi objek, diantaranya [19] :

1. *Reusability*, kode yang sudah dibuat dapat digunakan kembali.
2. *Extensibility*, pemrogram bisa membuat method baru atau mengubah method yang sudah ada kemudian diubah sesuai keinginannya tanpa harus membuat kode dari awal.
3. *Maintainability*, program yang sudah dibuat akan lebih mudah dikelola jika program yang dibuat dalam skala besar yang memungkinkan terjadinya *error* dalam proses pengembangannya dapat diatasi dengan OOP karena OOP sudah menggunakan konsep modularita.

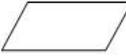
### 2.2.15 Framework Laravel

Laravel merupakan *framework* yang dapat membantu *web developer* dalam memaksimalkan penggunaan PHP dalam proses pengembangan *website*. Seperti diketahui, PHP sendiri merupakan bahasa pemrograman yang cukup dinamis. *Framework* Laravel juga memiliki struktur MVC (*model, controller, view*), dimana struktur tersebut mempermudah *programmer* dalam menuliskan *coding* program [20]

### 2.2.16 Flowchart

*Flowchart* adalah sebuah bentuk representasi simbolik dari prosedur atau algoritma untuk menyelesaikan suatu masalah. Penggunaan *flowchart* akan mempermudah pengguna dalam melakukan pengecekan bagian yang terlupakan dalam menganalisis masalah [21].

Tabel 2. 2 Simbol Flowchart

No	Simbol	Nama	Keterangan
1.		<b>Terminator</b>	Awal atau akhir program.
2.		<b>Input atau Output</b>	Proses <i>input</i> atau <i>output</i> data parameter, informasi.
3.		<b>Process</b>	Proses perhitungan/proses pengolahan data.
4.		<b>Decision</b>	Perbandingan pernyataan, penyeleksian data yang memberikan pilihan untuk langkah selanjutnya.
5.		<b>Garis Alir (Flow Line)</b>	Arah aliran program.
6.		<b>On Page Connector</b>	Penghubung bagian-bagian <i>flowchart</i> yang berada pada satu halaman.
7.		<b>Off Page Connector</b>	Penghubung bagian-bagian <i>flowchart</i> yang berada pada halaman berbeda.

### 2.2.17 UML (*Unified Modeling Language*)

UML merupakan sebuah bahasa spesifikasi yang digunakan untuk menspesifikasikan, mendokumentasikan dan membangun perangkat lunak. UML adalah suatu metode pemodelan secara visual untuk perancangan sistem berorientasi objek [22].

### 1. Use Case Diagram

*Use case* merupakan metode pemodelan untuk menggambarkan *external view* sistem yang akan kita buat. *Use case* digunakan untuk menyatakan fungsionalitas yang disediakan dan digunakan secara intensif untuk menghimpun konteks sistem [23].

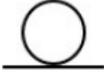
**Tabel 2. 3** Simbol *Use Case Diagram*

No	Simbol	Nama	Keterangan
1.		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang dimainkan pengguna ketika berinteraksi pada <i>use case</i> .
2.		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri ( <i>independent</i> ) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri.
3.		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak ( <i>desendent</i> ) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk ( <i>ancestor</i> ).
4.		<i>Association</i>	Penghubung antara objek yang satu dengan yang lainnya.
5.		<i>Usecase</i>	Spesialisasi aktor untuk dapat berpartisipasi dengan <i>use case</i> .
6.		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i> .

## 2. Sequence Diagram

*Sequence diagram* merupakan gambaran dari tahap-tahap atau urutan yang harus dilakukan agar dapat menghasilkan sesuatu sesuai dengan *use case diagram*. Sebuah *use case diagram* akan menjadi sebuah *sequence diagram*. *Sequence diagram* menjelaskan interaksi antar objek dan menjelaskan komunikasi yang terjadi antar objek [24].

**Tabel 2. 4** Simbol *Sequence Diagram*

No	Simbol	Nama	Keterangan
1.		<i>Actor</i>	Menggambarkan orang yang berinteraksi dengan sistem.
2.		<i>A focus of Control &amp; A Life Line</i>	Menggambarkan tempat mulai dan berakhir <i>message</i> .
3.		<i>Boundary Class</i>	Menggambarkan sebuah gambar dari form.
4.		<i>Control Class</i>	Menggambarkan penghubung antara <i>boundary</i> dengan tabel.
5.		<i>Entitas Class</i>	Menggambarkan hubungan yang akan dilakukan.
6.		<i>A Message</i>	Menggambarkan pengiriman pesan.

## 3. Class Diagram

Class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi. Atribut merupakan variabel-variabel yang dimiliki oleh suatu kelas. Operasi atau metode adalah fungsi-fungsi yang dimiliki oleh suatu kelas. Class diagram dibuat agar pembuat program atau programmer membuat kelas-kelas sesuai rancangan di dalam diagram kelas agar antara dokumentasi perancangan dan perangkat lunak sinkron. Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada class diagram [16]

**Tabel 2. 5** Simbol *Class Diagram*

No.	Simbol	Fungsi
1.		Mendefinisikan kelas pada suatu sistem.
2.		Relasi antarkelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity.
3.		Relasi antarkelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus).
4.		Relasi antarkelas dengan makna kebergantungan antarkelas.
5.		Relasi antarkelas dengan makna semua-bagian (whole-part).

*~halaman ini sengaja dikosongkan~*