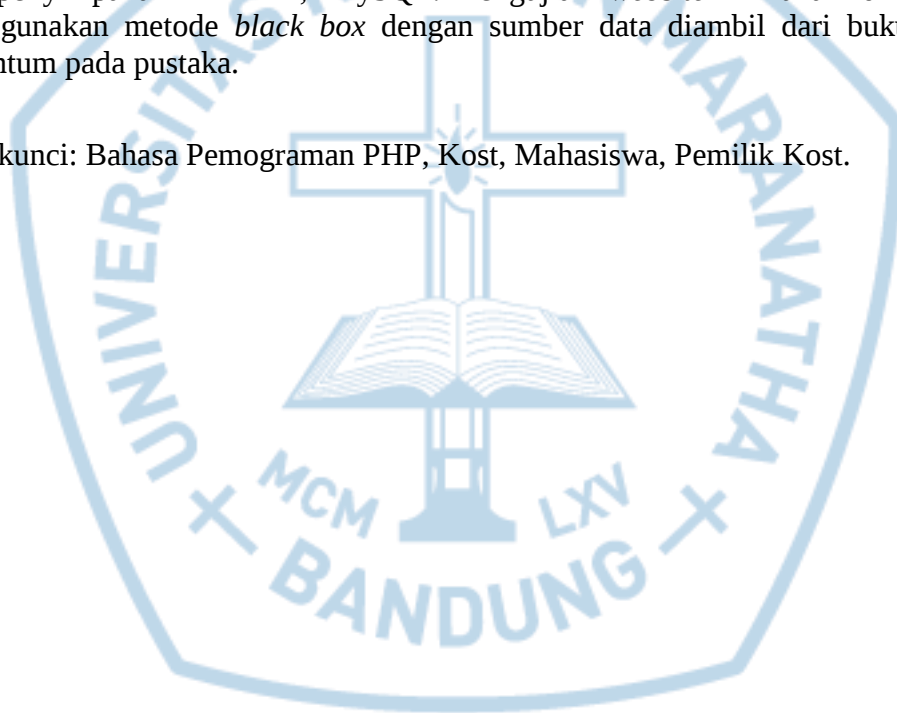


## ABSTRAK

Dewasa ini pendidikan di Indonesia semakin berkembang, terlebih di kota Bandung. Bandung merupakan satu kota dengan lembaga akademik terbesar di Indonesia. Banyak mahasiswa yang datang dari berbagai kota dan pulau di Indonesia untuk mencari ilmu di kota Bandung. Seiring berkembangnya pendidikan di kota Bandung, muncul beberapa kendala yang dihadapi mahasiswa yang akan kuliah di Universitas Kristen Maranatha yaitu kurangnya informasi mengenai tempat tinggal sementara (kost) yang diinginkan. Banyaknya waktu yang terbuang dan mahalnya biaya untuk melakukan survey kost untuk mahasiswa yang berasal dari luar kota. Tujuan penggunaan sistem berbasis web ini dapat membantu para mahasiswa baru khususnya yang berasal dari luar kota mendapatkan informasi mengenai kost tanpa harus membuang waktu dan biaya untuk melakukan *survey* ke lokasi, serta dapat membantu para pemilik kost untuk mempromosikan kostnya. Website ini dibuat dengan bahasa pemrograman PHP dan penyimpanan XAMPP, MySQL. Pengujian *website* ini akan dilakukan menggunakan metode *black box* dengan sumber data diambil dari buku yang tercantum pada pustaka.

Kata kunci: Bahasa Pemrograman PHP, Kost, Mahasiswa, Pemilik Kost.



## ABSTRACT

*Currently education in Indonesia is growing, especially in the city of Bandung. Bandung is a city with the largest academic institution in Indonesia. Many students who come from various cities and islands in Indonesia to seek knowledge in the city of Bandung. Along with the development of education in the city of Bandung, there are some obstacles faced by students who will study at Maranatha Christian University is the lack of information about the temporary dwelling (boarding) is desired. The amount of time wasted and the high cost to conduct a boarding survey for students who come from out of town. The purpose of the use of this web-based system can help new students, especially those from out of town get information about the boarding house without having to waste time and expense to conduct a survey to the location, and can help board owners to promote his boarding. This website is made with PHP programming language and XAMPP storage, MySQL. Testing this website will be done using black box method with the source data taken from the book listed in the library.*

**Keywords:** *PHP Programming Language, Boarding, Student, Kost Owner.*



## DAFTAR ISI

|                                                 |     |
|-------------------------------------------------|-----|
| LEMBAR PENGESAHAN .....                         | i   |
| PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN..... | ii  |
| PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN .....   | iii |
| PRAKATA.....                                    | iv  |
| ABSTRAK .....                                   | v   |
| ABSTRACT.....                                   | vi  |
| DAFTAR ISI.....                                 | vii |
| DAFTAR GAMBAR .....                             | xii |
| DAFTAR TABEL.....                               | xv  |
| DAFTAR NOTASI/ LAMBANG.....                     | xvi |
| DAFTAR SINGKATAN .....                          | xix |
| DAFTAR ISTILAH .....                            | xx  |
| BAB 1 PENDAHULUAN .....                         | 1   |
| 1.1 Latar Belakang .....                        | 1   |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                       | 2   |
| 1.3 Tujuan Pembahasan .....                     | 2   |
| 1.4 Ruang Lingkup.....                          | 2   |
| 1.4.1 Software .....                            | 3   |
| 1.4.2 Hardware .....                            | 3   |
| 1.4.3 Aplikasi .....                            | 3   |
| 1.5 Sumber Data.....                            | 4   |
| 1.6 Sistematika Penyajian .....                 | 4   |
| BAB 2 KAJIAN TEORI .....                        | 7   |
| 2.1 Rumah Kost.....                             | 7   |

|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| 2.2 Promosi .....                                             | 7  |
| 2.3 Pencarian .....                                           | 8  |
| 2.4 Pemesanan.....                                            | 8  |
| 2.5 Sistem.....                                               | 8  |
| 2.6 Informasi .....                                           | 8  |
| 2.7 Sistem Informasi .....                                    | 9  |
| 2.8 Website.....                                              | 9  |
| 2.9 XAMPP .....                                               | 10 |
| 2.10 PHP .....                                                | 11 |
| 2.11 MySQL.....                                               | 11 |
| 2.12 ERD (Entity Relationship Diagram) .....                  | 11 |
| 2.13 Notepad++.....                                           | 12 |
| 2.14 UML (Unified Modeling Language).....                     | 13 |
| 2.14.1 Diagram Kelas (Class Diagram) .....                    | 13 |
| 2.14.2 Diagram Paket (Package Diagram) .....                  | 13 |
| 2.14.3 Diagram Use-Case (Usecase Diagram).....                | 13 |
| 2.14.4 Diagram Interaksi dan Sequence (Sequence Diagram)..... | 13 |
| 2.14.5 Diagram Komunikasi (Communication Diagram).....        | 14 |
| 2.14.6 Diagram Statechart (Statechart Diagram) .....          | 14 |
| 2.14.7 Diagram Aktivitas (Activity Diagram) .....             | 14 |
| 2.14.8 Diagram Komponen (Component Diagram).....              | 14 |
| 2.14.9 Diagram Deployment (Deployment Diagram).....           | 14 |
| 2.15 Flowchart .....                                          | 14 |
| 2.15.1 Jenis Flowchart .....                                  | 15 |
| 2.16 Report.....                                              | 15 |
| 2.17 Testing.....                                             | 15 |

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| BAB 3 ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....                           | 17 |
| 3.1 Flowchart .....                                                | 17 |
| 3.1.1 Proses Pendaftaran Kamar Kost.....                           | 17 |
| 3.1.2 Proses Pembayaran Kost .....                                 | 18 |
| 3.2 ERD (Entity Relationship Diagram) .....                        | 19 |
| 3.3 Konversi ERD ke Tabel .....                                    | 21 |
| 3.3.1 Tabel Pemilik_kost .....                                     | 21 |
| 3.3.2 Tabel Admin.....                                             | 21 |
| 3.3.3 Tabel Booking.....                                           | 21 |
| 3.3.4 Tabel Kamar.....                                             | 22 |
| 3.3.5 Tabel Kost .....                                             | 22 |
| 3.3.6 Tabel Histori_kamar.....                                     | 22 |
| 3.3.7 Tabel Penyewa .....                                          | 23 |
| 3.3.8 Tabel Info .....                                             | 23 |
| 3.3.9 Tabel Transaksi .....                                        | 23 |
| 3.4 UML.....                                                       | 24 |
| 3.4.1 Use Case Rumah Kost.....                                     | 24 |
| 3.4.1.1 Use Case Pengelolaan Data Kost .....                       | 25 |
| 3.4.1.2 Use Case Pengelolaan Data Kamar.....                       | 25 |
| 3.4.1.3 Use Case Mengelola Data Info Seputar Lingkungan Kost ..... | 25 |
| 3.4.2 Activity Diagram.....                                        | 26 |
| 3.4.2.1 Activity Diagram Admin .....                               | 26 |
| 3.4.2.2 Activity Diagram Pengunjung .....                          | 32 |
| 3.4.2.3 Activity Diagram Penyewa .....                             | 34 |
| 3.4.2.4 Activity Diagram Pemilik .....                             | 37 |
| 3.4.3 Class Diagram .....                                          | 43 |

|                                                    |           |
|----------------------------------------------------|-----------|
| 3.5 Tampilan Antarmuka Pengguna.....               | 44        |
| 3.5.1 Tampilan Halaman Utama .....                 | 44        |
| 3.5.2 Tampilan Detail Kost .....                   | 44        |
| 3.5.3 Tampilan Login dan Registrasi Pengguna ..... | 45        |
| 3.5.4 Tampilan Halaman Admin.....                  | 45        |
| 3.5.5 Tampilan Halaman Pemilik.....                | 46        |
| 3.5.6 Tampilan Halaman Penyewa.....                | 46        |
| 3.5.7 Tampilan Input Data Kost.....                | 47        |
| 3.5.8 Tampilan Edit Data Kost.....                 | 47        |
| 3.5.9 Tampilan Input Data Kamar.....               | 48        |
| 3.5.10 Tampilan Edit Data Kamar .....              | 48        |
| 3.5.11 Tampilan Mengelola Pemesanan .....          | 49        |
| 3.5.12 Tampilan Mengelola Data Penyewa .....       | 49        |
| 3.5.13 Tampilan Mengelola Data Pemilik .....       | 50        |
| 3.5.14 Tampilan Mengatur Profil.....               | 50        |
| <b>BAB 4 IMPLEMENTASI.....</b>                     | <b>51</b> |
| 4.1 Halaman Utama Website.....                     | 51        |
| 4.2 Halaman Detail Kost.....                       | 52        |
| 4.3 Halaman Login dan Registrasi .....             | 53        |
| 4.4 Halaman Admin .....                            | 54        |
| 4.5 Halaman Tambah Kost.....                       | 55        |
| 4.6 Halaman Tambah Kamar .....                     | 56        |
| 4.7 Halaman Transaksi Penyewa .....                | 56        |
| 4.8 Halaman Pemilik.....                           | 57        |
| 4.9 Halaman Member / Penyewa Kost.....             | 58        |
| 4.10 Tampilan Report.....                          | 59        |

|                                          |     |
|------------------------------------------|-----|
| BAB 5 PENGUJIAN .....                    | 60  |
| 5.1 Pengujian Registrasi dan Login ..... | 60  |
| 5.2 Pengelolaan Data Kost .....          | 60  |
| 5.3 Pengelolaan Data Kamar .....         | 61  |
| 5.4 Pengelolaan Data Info .....          | 61  |
| 5.5 Pengujian Booking Kamar .....        | 62  |
| 5.6 Pengujian Daftar Pemilik .....       | 62  |
| 5.7 Pengujian Input Data Pemilik .....   | 63  |
| BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN .....           | 64  |
| 6.1 Simpulan .....                       | 64  |
| 6.2 Saran .....                          | 64  |
| DAFTAR PUSTAKA .....                     | 65  |
| LAMPIRAN A NAMA LAMPIRAN .....           | A-1 |
| LAMPIRAN B NAMA LAMPIRAN .....           | B-1 |
| LAMPIRAN C NAMA LAMPIRAN .....           | C-1 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 3.1 Flowchart Pendaftaran Kamar Kost .....                          | 18 |
| Gambar 3.2 Flowchart Proses Pembayaran Kost .....                          | 19 |
| Gambar 3.3 ER Diagram Rumah Kost.....                                      | 20 |
| Gambar 3.4 Use Case Aplikasi Website Rumah Kost .....                      | 24 |
| Gambar 3.5 Use Case Pengelolaan Data Kost .....                            | 25 |
| Gambar 3.6 Use Case Pengelolaan Data Kamar .....                           | 25 |
| Gambar 3.7 Use Case Mengelola Data Info Seputar Kost.....                  | 26 |
| Gambar 3.8 Activity Diagram Login .....                                    | 26 |
| Gambar 3.9 Activity Diagram Input Data Kost .....                          | 27 |
| Gambar 3.10 Activity Diagram Edit Data Kost .....                          | 27 |
| Gambar 3.11 Activity Diagram Hapus Data Kost .....                         | 28 |
| Gambar 3.12 Activity Diagram Input Data Kamar .....                        | 28 |
| Gambar 3.13 Activity Diagram Edit Data Kamar.....                          | 29 |
| Gambar 3.14 Activity Diagram Hapus Data Kamar .....                        | 29 |
| Gambar 3.15 Activity Diagram Mengelola Data Penyewa.....                   | 30 |
| Gambar 3.16 Activity Diagram Mengelola Data Pemilik.....                   | 30 |
| Gambar 3.17 Activity Diagram Input Data Info Seputar Lingkungan Kost ..... | 31 |
| Gambar 3.18 Activity Diagram Edit Data Info Seputar Lingkungan Kost.....   | 31 |
| Gambar 3.19 Activity Diagram Hapus Data Info Seputar Lingkungan Kost ..... | 32 |
| Gambar 3.20 Activity Diagram Mengelola Pemesanan.....                      | 32 |
| Gambar 3.21 Activity Diagram Melihat Info Kost .....                       | 33 |
| Gambar 3.22 Activity Diagram Melihat Info.....                             | 33 |
| Gambar 3.23 Activity Diagram Pendaftaran Penyewa .....                     | 34 |
| Gambar 3.24 Activity Diagram Pendaftaran Pemilik Kost.....                 | 34 |
| Gambar 3.25 Activity Diagram Login Penyewa.....                            | 35 |
| Gambar 3.26 Activity Diagram Melihat Data Kost .....                       | 35 |
| Gambar 3.27 Activity Diagram Melihat Info Seputar Lingkungan Kost .....    | 36 |
| Gambar 3.28 Activity Diagram Memesan Kamar .....                           | 36 |
| Gambar 3.29 Activity Diagram Melihat Data Transaksi .....                  | 37 |
| Gambar 3.30 Activity Diagram Mengubah Profil.....                          | 37 |

|                                                          |    |
|----------------------------------------------------------|----|
| Gambar 3.31 Activity Diagram Login Pemilik Kost .....    | 38 |
| Gambar 3.32 Activity Diagram Input Data Kost .....       | 38 |
| Gambar 3.33 Activity Diagram Edit Data Kost .....        | 39 |
| Gambar 3.34 Activity Diagram Hapus Data Kost .....       | 39 |
| Gambar 3.35 Activity Diagram Input Data Kamar .....      | 40 |
| Gambar 3.36 Activity Diagram Edit Data Kamar.....        | 40 |
| Gambar 3.37 Activity Diagram Hapus Data Kamar .....      | 41 |
| Gambar 3.38 Activity Diagram Mengelola Pemesanan.....    | 41 |
| Gambar 3.39 Activity Diagram Melihat Info Kost .....     | 42 |
| Gambar 3.40 Activity Diagram Melihat Info.....           | 42 |
| Gambar 3.41 Activity Diagram Mengubah Profil.....        | 43 |
| Gambar 3.42 Class Diagram Rumah Kost .....               | 43 |
| Gambar 3.43 Tampilan Halaman Utama .....                 | 44 |
| Gambar 3.44 Tampilan Detail Kost .....                   | 44 |
| Gambar 3.45 Tampilan Login dan Registrasi Pengguna ..... | 45 |
| Gambar 3.46 Tampilan Halaman Admin .....                 | 45 |
| Gambar 3.47 Tampilan Halaman Pemilik.....                | 46 |
| Gambar 3.48 Tampilan Halaman Penyewa.....                | 46 |
| Gambar 3.49 Tampilan Input Data Kost .....               | 47 |
| Gambar 3.50 Tampilan Edit Data Kost.....                 | 47 |
| Gambar 3.51 Tampilan Input Data Kamar.....               | 48 |
| Gambar 3.52 Tampilan Edit Data Kamar .....               | 48 |
| Gambar 3.53 Tampilan Mengelola Pemesanan .....           | 49 |
| Gambar 3.54 Tampilan Mengelola Data Penyewa .....        | 49 |
| Gambar 3.55 Tampilan Mengelola Data Pemilik .....        | 50 |
| Gambar 3.56 Tampilan Mengatur Profil.....                | 50 |
| Gambar 4.1 Halaman Utama Website.....                    | 51 |
| Gambar 4.2 Halaman Utama Website.....                    | 52 |
| Gambar 4.3 Halaman Detail Kost .....                     | 53 |
| Gambar 4.4 Halaman Detail Kost .....                     | 53 |
| Gambar 4.5 Halaman Login dan Registrasi .....            | 54 |
| Gambar 4.6 Halaman admin .....                           | 55 |

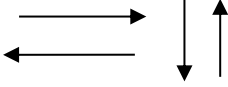
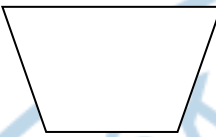
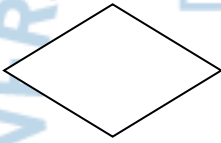
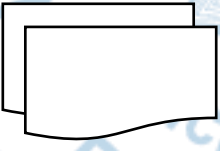
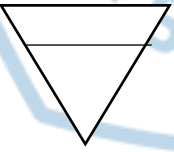
|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| Gambar 4.7 Halaman Tambah Kost.....        | 56 |
| Gambar 4.8 Halaman Tambah Kamar .....      | 56 |
| Gambar 4.9 Halaman Transaksi Penyewa ..... | 57 |
| Gambar 4.10 Halaman Awal Pemilik .....     | 57 |
| Gambar 4.11 Halaman Pengelolaan Data ..... | 58 |
| Gambar 4.12 Halaman Member .....           | 58 |
| Gambar 4.13 Tampilan Report.....           | 59 |

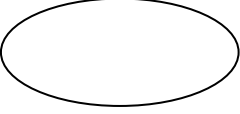
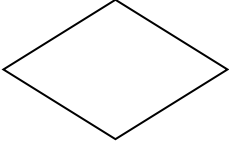
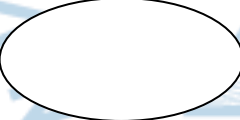
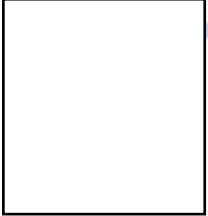


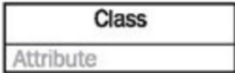
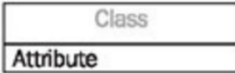
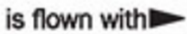
## DAFTAR TABEL

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| Tabel 3.1 Tabel Pemilik_kost .....                   | 21 |
| Tabel 3.2 Admin.....                                 | 21 |
| Tabel 3.3 Tabel Booking.....                         | 21 |
| Tabel 3.4 Tabel Kamar.....                           | 22 |
| Tabel 3.5 Tabel Kost.....                            | 22 |
| Tabel 3.6 Tabel Histori_kamar .....                  | 23 |
| Tabel 3.7 Tabel Penyewa .....                        | 23 |
| Tabel 3.8 Tabel Info.....                            | 23 |
| Tabel 3.9 Tabel Transaksi.....                       | 24 |
| Tabel 5.1 Tabel Pengujian Registrasi Dan Login ..... | 60 |
| Tabel 5.2 Tabel Pengujian Pengolahan Data Kost.....  | 61 |
| Tabel 5.3 Pengelolaan Data Kamar.....                | 61 |
| Tabel 5.4 Pengelolaan Data Info.....                 | 62 |
| Tabel 5.5 Pengujian Booking Kamar.....               | 62 |
| Tabel 5.6 Pengujian Daftar Pemilik.....              | 62 |
| Tabel 5.7 Pengujian Input Data Pemilik.....          | 63 |

## DAFTAR NOTASI/ LAMBANG

| Jenis     | Notasi/ Lambang                                                                     | Nama                                           | Arti                                                                                                                       |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flowchart |    | Simbol Arus / Jalur (Flow)                     | Menunjukkan jalannya suatu proses                                                                                          |
| Flowchart |    | Simbol Terminal                                | Menunjukkan awal atau akhir suatu proses                                                                                   |
| Flowchart |    | Simbol Proses Manual ( <i>Manual Process</i> ) | Menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara manual, tidak terkomputerisasi                                                  |
| Flowchart |   | Simbol Proses ( <i>Process</i> )               | Menunjukan kegiatan yang dilakukan terkomputerisasi                                                                        |
| Flowchart |  | Simbol Keputusan Penentuan ( <i>Decision</i> ) | Menunjukan suatu kondisi yang dapat menghasilkan dua kemungkinan                                                           |
| Flowchart |  | Simbol <i>Multiple</i> Dokumen                 | Simbol yang digunakan untuk menyatakan input berasal dari banyak dokumen dalam bentuk kertas atau output dicetak ke kertas |
| Flowchart |  | Arsip                                          | Simbol yang digunakan untuk menyimpan data                                                                                 |
| Flowchart |  | Simbol Dokumen                                 | Simbol yang digunakan untuk menyatakan input berasal dari dokumen dalam bentuk kertas atau output dicetak ke kertas        |
| ERD       |  | Simbol Entitas ( <i>Entity</i> )               | Menunjukkan sebuah objek atau kelompok yang memiliki atribut berbeda dengan lainnya.                                       |

| Jenis            | Notasi/ Lambang                                                                              | Nama                                   | Arti                                                                                                                                               |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ERD              |             | Simbol Atribut<br>( <i>Attribute</i> ) | Menunjukkan nilai – nilai yang dimiliki entitas                                                                                                    |
| ERD              |             | Simbol Relasi<br>( <i>Relation</i> )   | Menunjukkan adanya hubungan antar entitas                                                                                                          |
| ERD              |             | Garis <i>many - to - many</i>          | Penghubung antara entitas dan relasi dimana beberapa entitas memiliki hubungan dengan beberapa entitas lainnya.                                    |
| Use Case Diagram | <br>Actor1 | Actor                                  | Melambangkan pengguna yang akan menggunakan sistem                                                                                                 |
| Use Case Diagram |           | Use Case                               | Mengidentifikasi fitur kunci dari system                                                                                                           |
| Use Case Diagram |           | Assosiation                            | Mengidentifikasi interaksi antara setiap actor tertentu dengan setiap use case tertentu                                                            |
| Use Case Diagram |           | Sistem                                 | Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas                                                                                    |
| Use Case Diagram |           | Generalization                         | Hubungan dimana objek anak ( <i>descendent</i> ) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk ( <i>ancestor</i> ) |

| Jenis            | Notasi/ Lambang                                                                     | Nama           | Arti                                                                                                                            |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Use Case Diagram |    | Extend         | Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan  |
| Class Diagram    |    | Class          | Klass pada struktur sistem                                                                                                      |
| Class Diagram    |    | Attribute      | Menunjukkan nilai – nilai yang dimiliki <i>class</i>                                                                            |
| Class Diagram    |    | Generalization | Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (Umum-khusus)                                                         |
| Class Diagram    |    | Association    | Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity                                       |
| Class Diagram    |  | Multiplicity   | <i>Multiplicity</i> merupakan relasi antar kelas yang memungkinkan pernyataan tentang jumlah objek yang terlibat dalam asosiasi |
| Class Diagram    |  | Aggregation    | Relasi antar kelas dengan makna semua-bagian ( <i>Whole-part</i> )                                                              |

Referensi :

Notasi/ Lambang Flowchart dari Pro.co.id [1]

Notasi/ Lambang ERD dari Iosinotes [2]

Notasi/ Lambang Use Case dari K. Pustaka [3]

Notasi/ Lambang Class Diagram dari Source Making [4]

## DAFTAR SINGKATAN

|      |                                    |
|------|------------------------------------|
| ERD  | <i>Entity Relationship Diagram</i> |
| DFD  | <i>Data Flow Diagram</i>           |
| HTML | <i>Hypertext Markup Language</i>   |
| PHP  | <i>Hypertext Preprocessor</i>      |
| SDM  | Sumber Daya Manusia                |
| SI   | Sistem Informasi                   |
| UML  | <i>Unified Modelling Language</i>  |
|      |                                    |



## DAFTAR ISTILAH

|           |                                                                                                                                                                                                          |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pencarian | Proses untuk mengumpulkan sejumlah informasi yang sudah ada sebelumnya, biasanya dalam pengingat komputer dan kemudian dapat mencari kembali informasi yang diperlukan secepat mungkin.                  |
| Promosi   | “Usaha perusahaan atau seseorang untuk menciptakan kesadaran, memberi tahu, membujuk dan mempengaruhi konsumen untuk melakukan pembelian terhadap produk yang ditawarkan perusahaan atau seseorang”. [5] |
| Pemesanan | “Proses, pembuatan, cara memesan atau memesankan. Istilah booking sama artinya dengan pemesanan atau banyaknya jumlah pemesanan jasa untuk mengirimkan muatan di dalam periode tertentu”. [6]            |
|           |                                                                                                                                                                                                          |

