

# BAB I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Sekarang ini semakin banyak orang memanfaatkan teknologi untuk menunjang usaha atau bisnis yang mereka tekuni, baik untuk memulai bisnis baru agar lebih maju, maupun untuk mengembangkan bisnis yang sudah ada. Salah satu manfaat sistem informasi adalah kemampuannya dalam mengolah data secara cepat, akurat, dan tepat guna menghasilkan informasi yang berharga bagi pengambilan keputusan, tentunya memberikan manfaat yang positif bagi perkembangan perusahaan yang memanfaatkan informasi tersebut (Nababan dkk., 2019).

PT. Chostilla konstruksi Indonesia adalah perusahaan yang bergerak di bidang konstruksi dan perumahan, yang berdiri pada November 2018, sejak 2020 perusahaan ini banyak memfokuskan pada bidang *property*. Kantor perusahaan ini berada di Jl. Untung Suropati, No.99, Labuhan Ratu, kota Bandar Lampung. Perusahaan Chostilla konstruksi Indonesia memiliki beberapa anak perusahaan diantaranya adalah De Perkusi dan De Perkasa. De Perkusi merupakan tempat yang menyediakan berbagai jenis alat musik sedangkan De Perkasa merupakan tempat *fitness center* yang satu tempat dengan Chostilla konstruksi Indonesia. *Fitness center* adalah tempat penyediaan alat-alat kebugaran dimana satu individu atau lebih memiliki kesempatan melakukan segala macam bentuk aktivitas fisik di dalamnya (Kumbara, 2019). Tujuannya adalah memenuhi harapan untuk meningkatkan kualitas hidup individu yang cenderung menjadi kurang aktif seiring berjalannya waktu.

De Perkasa didirikan pada tahun 2021, ditempat *fitness* ini terdapat resepsionis yang mencatat semua pendataan terhadap pengunjung yang datang. Pengunjung terbagi dalam dua tipe yaitu member bulanan dan pengunjung harian. Member bulanan hanya tersedia untuk kelas *gym*, sedangkan pengunjung harian bisa memilih semua kelas *fitness* seperti *gym, zumba, aerobic, strong nation, pound fit, kick boxing*, dan *yoga*. Keuntungan dari member bulanan adalah pengunjung

bisa datang ke tempat *gym* kapan saja dan tidak ada pembatasan waktu selama jam operasional *gym*, sedangkan pengunjung harian hanya bisa datang sekali sehari dan tidak ada pembatasan waktu selama jam operasional *gym*.

Dalam operasional *gym* pegawai resepsionis melakukan pendataan registrasi member, pendataan pengunjung harian, kelas *gym* harian, pembelian minuman dan rekap data yang berjalan saat ini dilakukan dengan cara ditulis langsung di kertas. Pendataan pengunjung yang datang dilakukan dengan cara pegawai mengisi formulir yang sudah disediakan. Pendataan yang masih dilakukan dengan cara ditulis di kertas langsung memiliki kelemahan diantaranya adalah kurang efisiennya waktu, menghasilkan ketidakakuratan data dan menyebabkan kesalahan pencatatan data. Permasalahan lain yang timbul yaitu kemungkinan data rusak dan hilang.

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka diperlukan sistem baru yang dapat membantu pegawai resepsionis yaitu aplikasi resepsionis *gym* berbasis *website*. Aplikasi ini terdiri dari *ui/ux*, *front-end*, dan *back-end*. Pada penulisan tugas akhir ini penulis hanya memfokuskan pada bagian *front-end*. *Front-end* merupakan bagian yang menyajikan antarmuka visual bagi pengguna. Bertanggung jawab untuk tampilan antarmuka dan bertanggung jawab untuk mengembangkan komponen *visual* sistem (Rizaldy & Dirgahayu, 2020). Aplikasi ini dibuat untuk memudahkan pegawai resepsionis dalam melakukan pendataan registrasi member, pendataan pengunjung harian, kelas *gym* harian, pembelian minuman dan rekap data. Keunggulan aplikasi yang dibuat ini adalah memudahkan dalam mengelola data dibagian resepsionis karena pegawai tidak perlu melakukan pencatatan data dengan ditulis langsung dan menggunakan formulir kertas, pegawai cukup menginputkan data ke *website* kemudian data tersebut akan tersimpan ke *database* sehingga lebih efisiennya waktu dan mengurangi kemungkinan data rusak dan hilang.

Keunggulan lain aplikasi ini dilengkapi dengan fitur *scan qr code* pada kartu member *gym*. Sehingga memudahkan pegawai *gym* untuk melakukan pendataan member *gym* yang datang. *Qr code* adalah struk kode yang terletak di atas fondasi putih dan dapat menambah *specific information* untuk personal *ID* atau KTP. Dalam *qr code* tersebut terdapat informasi yang biasanya ditulis dalam bentuk

angka atau huruf, serta diklasifikasikan oleh sebuah alat yang disebut dengan *scanner* (Saepulloh & Adeyadi, 2019).

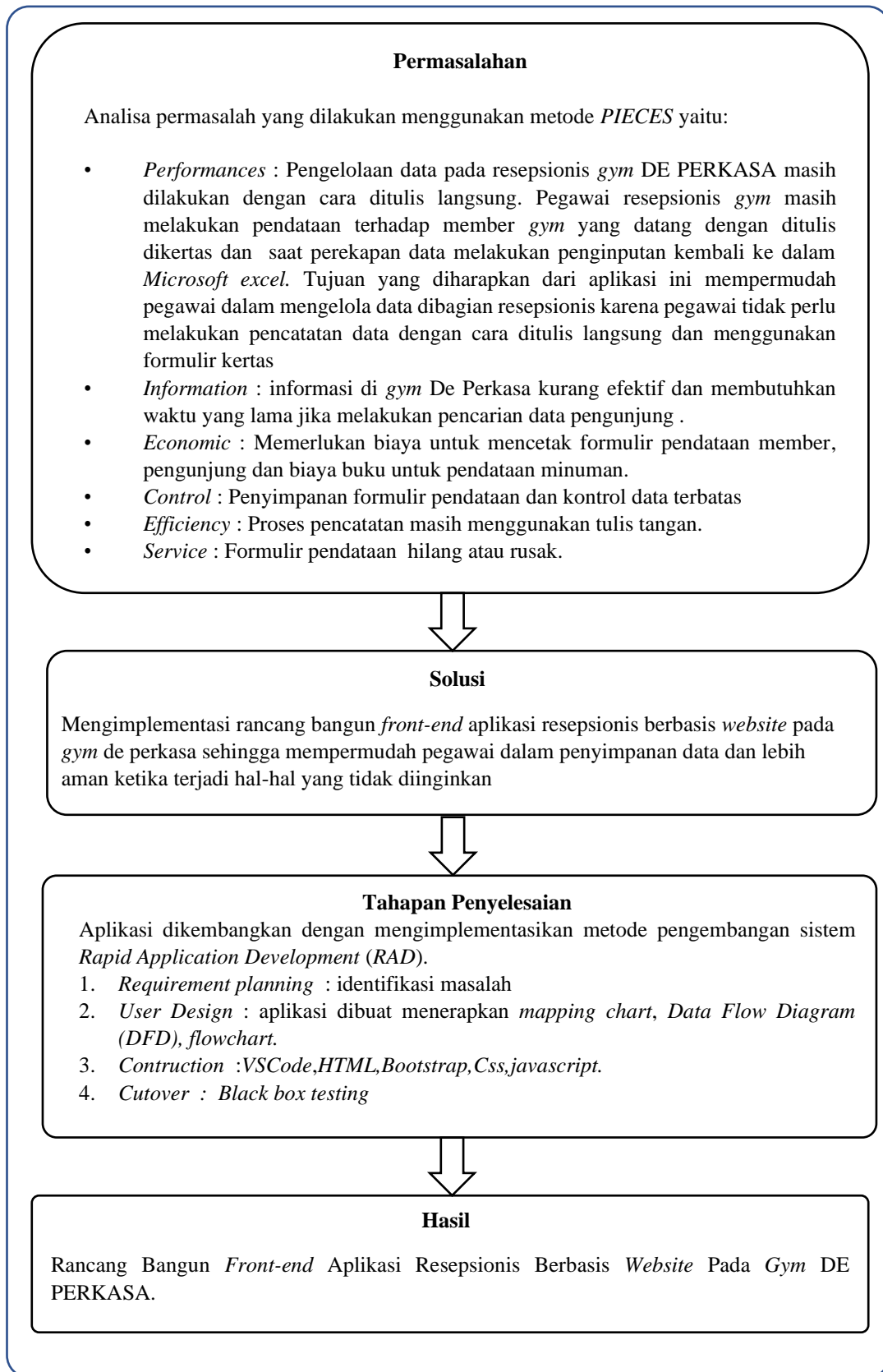
## **1.2 Tujuan**

Maksud dari penyusunan tugas akhir ini yaitu untuk merancang aplikasi resepsionis berbasis *website* pada *Gym De Perkasa*, karena pada proses sebelumnya masih dengan cara ditulis langsung di kertas sehingga belum efisien. Aplikasi ini membantu pegawai dalam pendataan registrasi member, pendataan pengunjung harian, kelas *gym* harian, pembelian minuman dan rekap data dengan mudah dan lebih efisien.

## **1.3 Kerangka Pemikiran**

Dalam operasional *gym*, pegawai resepsionis masih mencatat pendaftaran member bulanan, pendaftaran member harian, pencatatan kehadiran member, pendataan minuman yang terjual dan perekapan data data masih ditulis langsung di kertas. Sehingga tidak efisiennya waktu, menghasilkan ketidakakuratan data dan menyebabkan kesalahan pencatatan data. Permasalahan lain yang timbul yaitu kemungkinan data rusak dan hilang.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka diperlukan sistem baru yang dapat membantu pegawai resepsionis yaitu membuat aplikasi resepsionis berbasis *website* pada *Gym De Perkasa*. Program ini dibuat menggunakan penerapan metode *Rapid Application Development (RAD)*. Pendekatan *RAD* dipilih sebagai cara untuk mengembangkan aplikasi ini karena menghabiskan waktu yang lebih singkat dalam membuat aplikasi dan aplikasi yang dihasilkan memenuhi kebutuhan pengguna. Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, maka kerangka pemikiran disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka pemikiran

## 1.4 Kontribusi

Kontribusi yang diperoleh melalui Rancang Bangun *Frontend* Aplikasi Resepsionis Berbasis *Website* Pada Gym De Perkasa di antaranya :

a. Bagian resepsionis *Gym De Perkasa*

1. Membantu memudahkan pencatatan data member yang datang ke tempat *Gym De Perkasa*.
2. Membantu memudahkan pegawai resepsionis untuk melakukan rekap data
3. Memudahkan pegawai resepsionis untuk melakukan pembukuan
4. Meminimalisir kesalahan pencatatan data, data rusak dan data hilang

b. Member *gym*

Waktu lebih efisien dan memudahkan member karena tidak harus menunggu lama saat dibagian resepsionis *gym*

c. Politeknik Negeri Lampung

Menyumbangkan ilmu pengetahuan dan sebuah karya kepada kampus sehingga dapat bermanfaat bagi dosen dan mahasiswa sebagai referensi tentang aplikasi berbasis *website*

## **BAB II. TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1 Rancang Bangun**

Perancangan sistem juga dikenal sebagai rancang bangun merujuk pada gambaran, perencanaan, serta tata letak atau pengaturan dari berbagai elemen yang terpisah menjadi sebuah kesatuan yang menyatu dan berfungsi. Oleh karena itu rancangan merupakan proses mengartikan hasil dari analisis berubah menjadi perangkat lunak, selanjutnya membangun program baru atau melakukan perbaikan pada program yang telah ada (Rauf & Prastowo, 2021).

### **2.2 Front-end**

*Front-end* merupakan bagian dari sistem yang memberikan *visual* kepada pengguna. Memiliki tugas dalam mengembangkan elemen *visual* dari sistem dan bertanggung jawab atas penyajian tampilan ke pengguna. Fokus dari penulisan ini akan tertuju pada aspek tampilan, yakni komponen *front-end* (Rizaldy & Dirgahayu, 2020).

Dikutip dari jurnal Aslamiyah dkk., (2019) *front-end* adalah istilah yang merujuk pada pengembang yang mengerjakan desain tata letak situs *web* atau aplikasi, di mana pengembang bekerja pada antarmuka pengguna untuk membuat desain terlihat menarik dan tidak membosankan. Pengembang *frontend* harus mahir dalam *HTML*, *CSS* dan *Javascript* serta kerangka kerja seperti *jQuery*, *Bootstrap* dll.

### **2.3 Aplikasi**

Aplikasi ialah program perangkat lunak yang melakukan pemrosesan data dan beroperasi di atas perhitungan. kata aplikasi berasal dari kata dalam bahasa inggris yaitu *application* yang artinya penggunaan, penerapan, atau aplikasi. Secara konseptual adalah program yang siap digunakan dan ditujukan dalam mengerjakan fungsi bagi para pengguna layanan aplikasi, atau untuk menggunakan aplikasi lain yang berfokus pada tujuan tertentu (Samania dkk., 2020).

### **2.4 Resepsionis**

Resepsionis merupakan pekerja yang peran utamanya adalah menyambut dan menyapa para pengunjung atau tamu serta memberikan informasi yang sesuai

kepada tamu ketika dibutuhkan. Dapat dikatakan bahwa resepsionis merupakan individu pertama yang ditemui semua tamu, menjadikan peranannya sangat signifikan. Sebagai seorang pengunjung, tentu menginginkan kesan penerimaan yang positif. Karenanya, seorang resepsionis harus tampil dengan daya tarik, memiliki kemampuan berkomunikasi yang unggul dan sopan, serta memiliki pengetahuan luas di bidangnya supaya mampu memberikan pelayanan optimal kepada para tamu (Kimiawan, 2020).

## **2.5 Website**

*Website* merupakan halaman yang dapat diakses dari berbagai tempat di seluruh dunia melalui aplikasi pencarian yang terhubung dengan internet. *Website* berisikan beragam informasi seperti gambar, ilustrasi, video dan teks. *Website* menjadi salah satu alat yang sering dimanfaatkan pengguna untuk mencari informasi serta sebagai sarana untuk komunikasi, contohnya seperti *web* profil perusahaan dan platform berita *online* (Zen dkk., 2022).

## **2.6 Aspek Teknis**

Bagian teknis merujuk pada komponen rincian pelaksanaan yang berfokus pada teknologi dan topik sebagai berikut :

### **2.6.1 XAMPP**

*XAMPP* merupakan perangkat lunak berbasis *web server* yang memiliki sifat *open source* (bebas biaya) dan kompatibel pada berbagai sistem operasi, termasuk *Windows*, *Mac OS* dan *Linux*. *Xampp* umumnya dikenal *localhost* dan digunakan sebagai *server* mandiri. Dengan adanya *XAMPP*, proses pengeditan, perancangan, dan pengembangan aplikasi menjadi lebih sederhana. Terdapat berbagai keuntungan yang bisa diperoleh dari pemanfaatan *Xampp*. Di bawah ini dijelaskan beberapa fungsi inti yang dimiliki oleh perangkat lunak *web server* ini.

#### a. Mengatur Konfigurasi Basis Data di *PhpMyAdmin*

Salah satu kemampuan utamanya adalah mengelola halaman basis data di *PhpMyAdmin* tanpa kekhawatiran mengenai potensi kesalahan.

#### b. Menjalankan *Framework Laravel* melalui Komputer

Fungsinya adalah untuk mempermudah para *programmer* dalam mengembangkan antarmuka situs *web* (Noviantoro dkk., 2022).

### **2.6.2 JSON**

*JSON* adalah sebuah format untuk berbagi data yang bersumber dari bahasa pemrograman *JavaScript*, namun bisa digunakan dalam banyak bahasa lain, diantaranya *Python*, *Ruby*, *PHP*, serta *Java*. *JSON* biasa dieja sebagai "Jason." Saat digunakan sebagai format mandiri, *JSON* menggunakan ekstensi *.json*. Ketika didefinisikan dalam format data lain (seperti dalam *.html*), ia bisa muncul dalam tanda kutip sebagai string *JSON* atau ditugaskan ke dalam sebuah variabel. Format ini sangat cocok untuk mengirim data dari *server web* dan klien atau peramban karena kesederhanaannya (Hasanuddin dkk., 2022).

### **2.6.3 HTML**

*Hypertext Markup Language* adalah bahasa *markup* yang dipergunakan dalam membangun *visul web*, mengatur berbagai informasi dalam navigasi internet serta format *hypertext* sederhana yang direpresentasikan dalam file *ASCII* menghasilkan tampilan yang terpadu. Berkas dimuat ke *software* pengolah data dan dihimpun kedalam bentuk *ASCII*, maka memungkinkan diubah jadi laman *web* menggunakan instruksi *HTML*. Berasal dari bahasa yang sebelumnya diterapkan secara luas dalam industri percetakan dan penerbitan yang dikenal dengan *Standard Generalized Markup Language* atau *SGML*, *HTML* telah umum digunakan dalam visualisasi halaman *web* (Sulistiya dkk., 2019).

### **2.6.4 Bootstrap**

Pengertian *bootstrap* menurut artikel yang ditulis Firmansyah, (2021) *bootstrap* merupakan kerangka kerja *CSS* yang membantu *developer* dalam menyederhanakan, mempercepat serta meningkatkan estetika tampilan situs *web*. Kerangka kerja ini sangat bermanfaat dalam mendukung *front-end support* atau disebut sisi klien. Salah satu keunggulan *bootstrap* adalah kemampuannya yang bisa digunakan dimana saja. Seorang *developer* atau *programmer* dapat dengan mudah dan cepat menggunakan setiap *frame* apapun di *bootstrap*.

### **2.6.5 CSS**

*CSS* atau kependekan dari *Cascading Stylesheet* adalah suatu bahasa *style sheet* digunakan untuk mempercantik serta memperindah tampilan suatu *website*. Umumnya *CSS* bekerja bersama *HTML* untuk meningkatkan keindahan suatu



*website*. Awalnya CSS dikembangkan dengan maksud memisahkan konten dan struktur *website* yang sebelumnya sulit untuk dipisahkan. Konsep ini muncul pertama kali pada tahun 1997 (Firmansyah, 2021).

### 2.6.6 JavaScript

Pada tahun 1995, *Javascript* diperkenalkan pertama kali oleh Netscape. *Javascript* merupakan kumpulan skrip yang dijalankan dalam konteks dokumen *HTML*, dan menjadi bahasa *scripting* pertama dalam sejarah internet yang digunakan untuk *web*. Bahasa ini memberikan fungsionalitas tambahan pada bahasa *HTML* dengan memungkinkan perintah dieksekusi di sisi pengguna, yaitu di perambanan, bukan di sisi *server web*. Ketergantungan *Javascript* terhadap peramban yang memuat halaman *web* yang mengandung skrip *Javascript* menjadikannya terintegrasi dalam dokumen *HTML* (Sahi, 2020).


### 2.6.7 Visual Studio Code

Dalam proses pembuatan kode program, diperlukan aplikasi yang handal. Salah satu pilihan yang dapat digunakan adalah *Visual Studio Code*. *Visual Studio Code* merupakan perangkat lunak yang memiliki editor kode sumber yang sangat ringan namun kuat, berjalan pada *desktop*. *Software* ini dilengkapi dengan dukungan bawaan untuk *JavaScript*, *naskah*, dan *Node.js*, serta menyediakan berbagai macam *ekstensi* untuk bahasa lainnya, termasuk *C++*, *C#*, *Python*, dan *PHP* (Hartati, 2020).

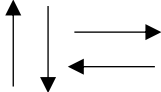


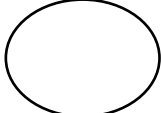
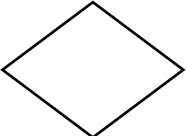
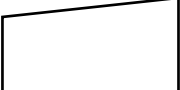
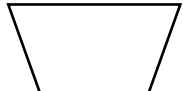


### 2.6.8 Mapping Chart

Diagram yang umumnya dikenal sebagai *mapping chart* adalah bagan alir yang menunjukkan langkah-langkah dalam bentuk simbol-simbol dan menghubungkannya dengan tanda panah (Verawati & Liksha, 2018). Tabel 1 menyajikan simbol-simbol *mapping chart*.

Tabel 1. Simbol *Mapping Chart*

| Simbol  | Nama              | Keterangan                          |
|---|-------------------|-------------------------------------|
|  | <i>Terminator</i> | Simbol untuk memulai dan mengakhiri |

Tabel 2. Lanjutan Simbol *Mapping Chart*

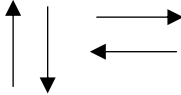
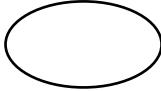
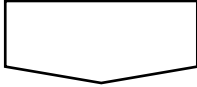


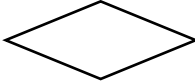




|   |                         |   |
|---|-------------------------|---|
|    | <i>Connecting Line</i>  | Simbol penghubung antara satu simbol dan yang lainnya digunakan untuk menunjukkan arah pergerakan dalam suatu proses. |
|    | <i>Processing</i>       | Simbol yang menunjukkan proses yang dikerjakan oleh komputer  |
|    | <i>Dokuments</i>        | Simbol ini menghasilkan <i>output</i> dalam bentuk dokumen yang tercetak pada kertas.                                 |
|    | <i>Connector</i>        | Menghubungkan dari satu proses ke proses lainnya dalam satu halaman.  |
|   | <i>Decision</i>         | Simbol yang memilih proses berdasarkan kondisi yang ada.  |
|  | <i>Manual Input</i>     | Simbol untuk memasukkan data secara manual melalui penggunaan <i>keyboard</i>   |
|  | <i>Manual Operation</i> | Simbol yang menunjukkan pengolahan secara manual atau diluar dari komputer.   |
|  | <i>Output</i>           | Simbol yang menyatakan proses <i>input</i> dan <i>output</i> .  |
|  | <i>Multi Documents</i>  | Simbol yang menghasilkan dokumen <i>output</i> beserta salinannya atau beberapa dokumen sekaligus.                    |

sumber : (Verawati & Liksha, 2018).

### 2.6.9 *Flowchart*

*Flowchart* merupakan diagram alir yang menjelaskan alur *logis* atau prosedur yang sistematis dalam suatu program untuk memecahkan masalah tertentu (Rubiati & Harahap, 2019). Simbol *Flowchart* tersaji pada Tabel 3.

Tabel 3. Simbol *Flowchart*

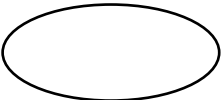
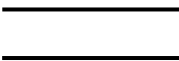
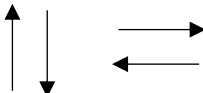
| Simbol<br>(1)   | Nama<br>(2)                    | Keterangan<br>(3)   |
|---|--------------------------------|---|
|    | <i>Flow direction symbol</i>   | Simbol yang dipakai untuk menghubungkan antara satu simbol dengan yang lain.                              |
|    | <i>Terminator symbol</i>       | Simbol yang menandakan awal dan akhir suatu aktivitas.  |
|    | <i>Connector symbol</i>        | Simbol yang mengindikasikan perpindahan, masuk, atau penghubungan proses di antara halaman yang berbeda.. |
|    | <i>Processing symbol</i>       | Simbol proses pengolahan dilakukan pada komputer .  |
|    | <i>Symbol manual operation</i> | Simbol yang mendeskripsikan pemrosesan yang tidak melibatkan komputer.                                    |
|   | <i>Symbol decision</i>         | Simbol untuk memilih langkah menurut situasi yang tersedia.   |
|  | <i>Symbol input-output</i>     | Simbol yang mengindikasikan tahap <i>input</i> dan <i>output</i> tidak terkait pada perangkatnya.         |
|  | <i>Symbol manual input</i>     | Simbol untuk penginputan informasi langsung tanpa bantuan komputer.                                       |
|  | <i>Symbol preparation</i>      | Simbol untuk menyiapkan penyimpanan yang akan dipakai untuk lokasi pemrosesan dalam penyimpanan.          |
|  | <i>Symbol predefine proses</i> | Simbol untuk implementasi suatu bagian (sub-program) / prosedur.  |

Sumber: (Fauzi, 2020).

### 2.6.10 *Data Flow Diagram (DFD)*

*Data Flow Diagram (DFD)* adalah tahap dalam perencanaan dan pembuatan sistem yang mengilustrasikan bagaimana sistem melalui langkah panjang, serta hubungan antara proses dan *entitas* dalam sistem secara keseluruhan. Sehingga memberikan kontribusi signifikan dalam *fase* desain sistem yang sedang dikembangkan (Setyawan, 2021). Simbol-simbol *DFD* ditampilkan pada tabel 4.

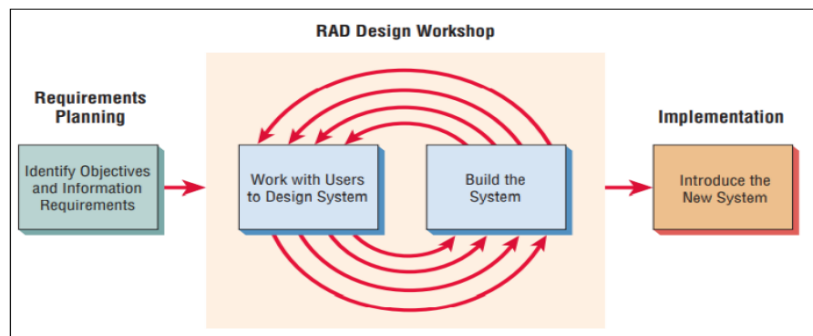
Table 4. Simbol *DFD*

| Nama       | Simbol  | Keterangan  |
|------------|---|---|
| Data Flow  |  | Simbol proses yang bertugas untuk mentransfortasikan data dengan cara umum.                 |
| Data Store |  | Merupakan folder atau tempat untuk menyimpan data atau berkas.                              |
| Proses     |  | Garis yang mengilustrasikan bagaimana data berpindah dari satu proses ke proses berikutnya. |

Sumber : (Sari & Siregar, 2021).

### 2.6.11 *Rapid Application Development (RAD)*

*Rapid Application Development (RAD)* adalah suatu pengembangan perangkat lunak yang mengutamakan *inkremental*. *RAD* adalah model pengembangan perangkat lunak yang berfokus pada siklus pengembangan yang singkat dan cepat dengan penerapan konstruksi komponen terstruktur. Berikut ini adalah tahapan *RAD* pada gambar 2.



Gambar 2. Tahapan *RAD*

Sumber : (Amrullah dkk., 2021).

Terdapat empat *fase* yang ada pada metode *Rapid Application Development (RAD)* yang saling berkaitan antara satu dengan yang lain.

a. *Requirments Planning* (Perencanaan Kebutuhan)

Pada tahap ini melakukan analisis untuk merumuskan tujuan aplikasi atau sistem serta mengidentifikasi keperluan informasi yang dibutuhkan guna mencapai tujuan tersebut.

b. *User Design* (Desain Pengguna)

Pada titik ini targetnya adalah menyelesaikan rancangan dari tahap *Requirments Planning*, tahap ini melibatkan pengguna untuk melakukan penyesuaian jika ada ketidaksepakatan antara pengguna dan analis terhadap desain yang telah dibuat.

c. *Contruction* (Pembangunan)

*Programmer* mengubah desain menjadi suatu program pada langkah ini, setelah *user* dan analis memberikan persetujuan mereka untuk desain sistem.

d. *Cutover* (Pengujian)

Setelah selesai program tersebut diuji secara keseluruhan untuk menentukan apakah ada kesalahan. Tahap ini menggunakan metode *black box testing* (Hariyanto dkk., 2021).

### **2.6.12 Black Box Testing**

*Black box testing* adalah teknik pengujian yang mengecualikan pengetahuan tentang *route* program *internal*, spesifikasi implementasi, dan struktur kode *internal*. Satu-satunya fondasi untuk jenis pengujian ini adalah spesifikasi dan persyaratan perangkat lunak. Pengujian *black box* mengabaikan kerja *internal* dari program perangkat lunak dan hanya berkonsentrasi pada *input* dan *output* dari sistem perangkat lunak (Putri, 2020).

### **2.7 Artikel Ilmiah Terkait**

Artikel ilmiah terkait adalah pedoman penyusunan tugas akhir ini dari beberapa sumber teori dan riset. Keterkaitan yang dimaksud ialah kesamaan dalam studi kasus yang diangkat penulis maupun metode pengembangan. Berikut referensi karya ilmiah yang didapatkan oleh penulis :

1. Risky Adriawan & Joko Sutrisno (2018), Universitas Budi Luhur, Fakultas Teknologi Informasi, dengan judul Pemodelan Sistem Informasi *Fitness* pada *Jim's Gym*, karya tulis ini dibuat untuk memahami bagaimana sistem berjalan,

merancang sistem informasi, menerapkan sistem informasi tersebut, dan menguji program pada administrasi *fitness*.

2. Humisar Hasugian, Dela Renca, Ikhsan Rosandi, Muhamad Irvan (2019), Universitas Budi Luhur, Fakultas Teknologi Informasi, Program Studi Sistem Informasi, dengan judul Sistem Informasi Administrasi *Membership* Pada Pusat Kebugaran *Gorilla Gym* Jakarta, tujuan karya tulis ini dibuat dengan tujuan membantu pihak pengelola untuk lebih mudah mengelola administrasi *membership*.
3. Fitria Risyda & Yamin Nuryamin (2020), Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma, dengan judul Rancang Bangun Sistem Informasi Pusat Kebugaran “Ni’ Baroe *Gym*”, tujuan karya tulis ini dibuat yaitu untuk menyederhanakan pengolahan data, mencatat data, mengatur jadwal, dan penyusunan laporan, dengan demikian diharapkan dapat mencegah kesalahan dalam mengelola data.
4. Oktafian Rinaldi (2020), program studi Informatika, Fakultas Komunikasi Dan Informatika, Universitas Muhammadiyah Surakarta, dengan judul Perancangan Sistem Informasi *Membership* Berbasis *Web* Di *Arm Fitness Center* Boyolali, tujuan dari penelitian ini ialah untuk memudahkan proses pencatatan keanggotaan, memudahkan pencatatan pembayaran dan paket program.
5. Ahmad Fadillah, Dwi Yulistiyanti, Lies Sunarmintyastuti (2020), Unindra Indraprasta PGRI, dengan judul Rancangan Aplikasi Sistem Penyewaan Pada *Laras Gym*, Tujuan dari penelitian ini adalah merancang suatu sistem yang dapat diterapkan dengan efektif, sehingga memudahkan proses *penginputan* data.

Tabel 5. Artikel Terkait

| Nama dan Tahun                         | Judul   | Metode              | Metode                                       | Hasil   |
|--|---|---------------------|--|---|
|  |   | pengembangan sistem | pengumpulan data                             |   |
| Risky Adriawan & Joko Sutrisno (2018), | Pemodelan Sistem Informasi <i>Fitness</i> Pada <i>Jim's Gym</i> | Berorientasi Obyek  | Wawancara, observasi dan teknik dokumentasi. | Memudahkan pengelolaan informasi keuangan kebugaran di <i>Jim's Gym</i> . |

Tabel 6. Lanjutan Artikel Terkait

|  |   |                                      |   |  |
|--|---|--------------------------------------|---|--|
| Humisar Hasugian, Dela Renca, Ikhsan Rosandi, Muhamad Irvan (2019) | Sistem Informasi Administrasi <i>Membership</i> Pada Pusat Kebugaran Gorilla Gym Jakarta    | <i>waterfall</i>                     | Observasi, Wawancara, Analisa Dokumen, Studi Pustaka. | Aplikasi yang memudahkan mengelola administrasi <i>membership</i> Pada Gorilla Gym Jakarta |
| Fitria Risyda & Yamin Nuryamin (2020)                              | Rancang Bangun Sistem Informasi Pusat Kebugaran "Ni' Baroe Gym                              | <i>waterfall</i>                     | Observasi, Wawancara, Studi Pustaka.                  | Aplikasi yang memudahkan pengolahan data, sampai pembuatan laporan                         |
| Oktafian Rinaldi (2020),   | Perancangan Sistem Informasi <i>Membership</i> Berbasis Web Di Arm Fitness Center Boyolali, | System Development Life Cycle (SDLC) | Observasi, Wawancara,                                 | Aplikasi keanggotaan berbasis web yang menghasilkan kemudahan dalam penyimpanan data       |
| Ahmad Fadillah, Dwi Yulistiyanti, Lies Sunarmintyastuti (2020)     | Rancangan Aplikasi Sistem Penyewaan Pada Laras Gym.   | <i>waterfall</i>                     | observasi, wawancara dan hasil keputusan              | Aplikasi yang mempermudah proses administrasi member pada laras gym.                       |