**SKPL**-2019

SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

Sistem Informasi Pemesanan Tempat GYM & Trainer

BODYFIT

untuk:

Masyarakat sekitar Kampus Telkom University

Dipersiapkan oleh:

* Tyarani Puspa Puspitasari (1301173718)
* Nisrina Rafifa Hanifa (1301174072)
* Yitshak Wanli Sitorus (1301174635)
* Siti Nasron Azizah M (1301174641)
* I Nym Yoga Saputra (1301174658)

Program Studi S1 Teknik Informatika – Fakultas Informatika

Universitas Telkom

Jalan Telekomunikasi Terusan Buah Batu, Bandung

Indonesia

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Program Studi S1 Teknik Informatika  -  Fakultas Informatika | Nomor Dokumen | | Halaman |
| *SKPL-xxx* | | 8 |
| Revisi | *<nomor revisi>* | *Tgl: <isi tanggal>* |

# Daftar Perubahan

|  |  |
| --- | --- |
| Revisi | Deskripsi |
| A |  |
| B |  |
| C |  |
| D |  |
| E |  |
| F |  |
| G |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| INDEX | - | A | B | C | D | E | F | G |
| TGL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ditulis oleh |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Diperiksa oleh |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Disetujui oleh |  |  |  |  |  |  |  |  |

# Daftar Halaman Perubahan

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Halaman | Revisi | Halaman | Revisi |
|  |  |  |  |

# Daftar Isi

[Daftar Perubahan 1](#_Toc123127)

[Daftar Halaman Perubahan 2](#_Toc123128)

[Daftar Isi 3](#_Toc123129)

[1. Pendahuluan 3](#_Toc123130)

[1.1 Tujuan Penulisan Dokumen 3](#_Toc123131)

[1.2 Ruang Lingkup / Cakupan Dokumen 4](#_Toc123132)

[1.3 Definisi, Singkatan, dan Akronim 4](#_Toc123133)

[1.4 Referensi 4](#_Toc123134)

[2. Deskripsi Rinci Perangkat Lunak 4](#_Toc123135)

[2.1 Statement of Objective Perangkat Lunak 4](#_Toc123136)

[2.2 Perspektif dan Fungsi Perangkat Lunak 4](#_Toc123137)

[2.3 Profil dan Karakteristik Pengguna 5](#_Toc123138)

[2.4 Lingkungan Operasi 5](#_Toc123139)

[2.5 Batasan Perangkat Lunak / Sistem 5](#_Toc123140)

[2.6 Asumsi dan Dependensi 5](#_Toc123141)

[3. Deskrpsi Rinci Perangkat Lunak 5](#_Toc123142)

[3.1 Deskripsi Kebutuhan 6](#_Toc123143)

[3.1.1 Kebutuhan Fungsional 6](#_Toc123144)

[3.1.2 Kebutuhan Non-Fungsional 6](#_Toc123145)

[3.2 Pemodelan Analisis 6](#_Toc123146)

[3.2.1 Usecase Diagram 6](#_Toc123147)

[3.2.2 Class Diagram: 7](#_Toc123148)

[4. Requirements Antarmuka Eksternal 7](#_Toc123149)

[4.1 Antarmuka Pengguna 7](#_Toc123150)

[4.2 Antarmuka Perangkat Keras 7](#_Toc123151)

[4.3 Antarmuka Perangkat Lunak 8](#_Toc123152)

[4.4 Antarmuka Komunikasi 8](#_Toc123153)

[5. Requirements Lain 8](#_Toc123154)

# Pendahuluan

## Tujuan Penulisan Dokumen

Tujuan dari penulisan dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak adalah menjelaskan spesifikasi kebutuhan perangkat lunak dari aplikasi Sistem Pemesanan Gym dan Trainer yang akan dikembangkan. Penulisan dokumen ini meliputi kebutuhan spesifik antarmuka, kebutuhan fungsional, kebutuhan structural serta kebutuhan basis data.

## Ruang Lingkup / Cakupan Dokumen

Sistem ini untuk mempermudah orang-orang di sekitaran Telkom Univesity dalam pendaftaran tempat gym atau pun pencarian trainer demi menunjang hidup yang lebih sehat atau pun tujuan yang mereka inginkan.

## Definisi, Singkatan, dan Akronim

Sistem Pemesanan Gym dan Trainer adalah sebuah sistem yang melayani pencarian dan pemesanan tempat gym dan juga trainer sebagai sebuah bentuk pemecahan masalah yang selama ini di hadapi oleh orang awam dalam mencari dan mendapatkan informasi seputar gym, diet, dan trainer dari sumber yang terpercaya, berpengalaman serrta memiliki harga yang terjangkau.

## Referensi

Fitur yang di jadikan referensi adalah fitur Traveloka.

# Deskripsi Rinci Perangkat Lunak

## Statement of Objective Perangkat Lunak

Sistem Pemesanan GYM dan Trainer ini dibuat untuk mempermudah masyarakat atau customer untuk memesan GYM dan Trainer, dengan adanya sistem ini harapan kami kedapan masyarakat hidup lebih sehat dan tingkat obesitas berkurang terkhususnya masyarakat Indonesia.

Sistem Pemesanan GYM dan Trainer ini adalah sistem Produk baru, produk ini merupakan produk yang disegaja ada untuk membuat manusia lebih hidup sehat lagi.

## Perspektif dan Fungsi Perangkat Lunak

* Memilih Tempat GYM

|  |  |
| --- | --- |
| NO | Deskripsi |
| 1 | Customer mendaftar ke sistem |
| 2 | Customen login ke sistem |
| 3 | Customer memilih Tempat GYM untuk pemesanan |
| 4 | Sistem meneruskan pesanan ke Admin dan Admin akan meminta Customer untuk melakukan pembayaran |
| 5 | Admin menerima kofirmasi pembayaran |
| 6 | Admin memberitahukan ke tempat GYM |
| 7 | Admin memberitahukan kepada Customer pemesanan selesai. |

* Memilih Trainer

|  |  |
| --- | --- |
| NO | Deskripsi |
| 1 | Customer login dengan akun yang sudah didaftarkan ke sistem |
| 2 | Customer memilih Trainer untuk pemesanan |
| 3 | Sistem meneruskan pesanan ke Admin dan Admin akan meminta Customer untuk melakukan pembayaran |
| 4 | Admin menerima konfirmasi pembayaran |
| 5 | Admin memberitahukan ke Trainer |
| 6 | Admin memberitahukan kepada Customer pemesanan selesai |

* Metode transaksi pembayaran

|  |  |
| --- | --- |
| NO | Deskripsi |
| 1 | Customer memilih pembayaran ,secara langsung atau Transfer |
| 2 | Jika customer memilih pembayaran secara langsung, customer bisa membayar langsung ke tempat gym kalau customer memesan tempat GYM, sedangkan jika memesan Trainer, customer bisa langsung membayar ke Trainer. |
| 3 | Jika customer melakukan pembayar secara Transfer,customer Transfer ke rekening tersedia. |

## Profil dan Karakteristik Pengguna

Pengguna aplikasi ini adalah seluruh masyarakat yang ada disekitaran kampus Telkom yang terdaftar sebagai pembeli.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Katagori pengguna | Tugas | Hak akses |
| Customer | Menginput pesanan | * Login * Mengelola data pribadi * Menginput pesanan |
| Tempat GYM | Menerima pesanan dan konfirmasi | * Login * Update data |
| Trainer | Menerima pesanan dan konfirmasi | * Login * Update data |
| Admin | Mengelola aplikasi | * Login. * Mengatur sistem pemesanan. * Memperbaharui menu pesanan. * Meneruskan pesanan. * Memberi notifikasi ke pembeli. * Mengatur penjadwalan latihan dengan trainer. |

## Lingkungan Operasi

Sistem bekerja pada web dan mobile.

## Batasan Perangkat Lunak / Sistem

Program ini hanya dapat melakukan transaksi online.Batasan-batasan program ini adalah:

1. Memerluka koneksi internet
2. Aplikasi mobile hanya berbasi untuk android

## Untuk saat ini diperuntukan hanya untuk disekitar lingkungan kampus TelkomAsumsi dan Dependensi

Asumsi:

1. Registrasi online yang melalui aplikasi android untuk customer,tempat gym dan trainer
2. Customer dapat memesan tempat gym dan trainer melaluin aplikasi android atau web
3. Pemesanan hanya dapat diproses setelah dikonfirmasi oleh admin
4. Loporan keuangan dibuat oleh admin

Dependensi:

1. Data pembeli ada ketika pembeli melakukan registrasi
2. Data pesanan pembeli ada ketika pembeli memesan pesanan lewat aplikasi mobile atau web

Laporan keuangan ada ketika data transaksi tersedia.

# 3. Deskripsi Rinci Perangkat Lunak

Pada Sistem Informasi Pemesanan Tempat GYM dan Trainer ini memiliki 4 aktor, aktor yang memegang hak akses penuh dari sistem basis data yang ada adalah admin. Hak akses aplikasi transaksi yaitu Tempat GYM dan trainer. Admin dapat mengolah data pemesanan yang dipesan oleh konsumen. Sedangkan Konsumen sebagai objek yang akan menerima informasi tempat GYM dan trainer yang akan ia pesan. Dan akan mendapat sebuah transaksi yang disebut sebagai pembayaran. Perangkat lunak ini dapat diakses oleh ke-4 aktor tersebut dengan menggunakan username dan password yang telah dibuat.

##actornya diganti petugas GYM dari tempat GYM

## 3.1 Deskripsi Kebutuhan

### 3.1.1 Kebutuhan Fungsional

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. | Kode Kebutuhan | Fungsi | Deskripsi |
| 1. | FR-1 | Login | Fungsi ini digunakan oleh user untuk menginputkan Data dirinya ke Sistem. |
| 2. | FR-2 | Pencarian tempat GYM | Fungsi ini digunakan oleh konsumen untuk mencari tempat GYM yang diinginkan. |
| 3. | FR-3 | Pencarian Trainer | Fungsi ini digunakan oleh konsumen yang ingin menggunakan bantuan trainer. |
| 4. | FR-4 | Pembayaran | Fungsi ini digunakan ketika konsumen sudah memilih tempat GYM atau trainer. Dan konsumen harus memilih jenis pembayaran apa yang akan digunakan. |
| 5. | FR-5 | Logout | Fungsi ini digunakan oleh konsumen setelah menyelesaikan proses pemesanan gym, pemesanan trainer, dan pembayaran. |

### 3.1.2 Kebutuhan Non-Fungsional

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. | Quality | Kode Kebutuhan | Deskripsi |
| 1. | Security  Safety | NFR-1 | Fungsi ini digunakan oleh user untuk menginputkan barang ke sistem |
| 2. | Ergonomy  Availability | NFR-2 | Fungsi ini digunakan oleh konsumen untuk mencari tempat GYM yang diinginkan. |
| 3. | Ergonomy  Availability | NFR-3 | Fungsi ini digunakan oleh konsumen yang ingin menggunakan bantuan trainer. |
| 4. | Respontime | NFR-4 | Fungsi ini digunakan ketika konsumen sudah memilih tempat GYM atau trainer. Dan konsumen harus memilih jenis pembayaran apa yang akan digunakan. |
| 5. | safety | NFR-5 | Fungsi ini digunakan oleh konsumen setelah menyelesaikan proses pemesanan gym, pemesanan trainer, dan pembayaran. |

## 3.2 Pemodelan Analisis

### 3.2.1 Usecase Diagram

A close up of a map

Description generated with high confidence

Aplikasi ini memungkinkan pengguna untuk melihat informasi dalam database aplikasi pelayanan pemesanan tempat GYM dan trainer ini. Admin dapat mengelola data keseluruhan yang sudah masuk kedalam pemesanan.

#### 3.2.1.1 Usecase Scenario #1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Use Case | Login | |
| Deskripsi | Konsumen menginputkan username dan password untuk melakukan Login | |
| Pre-Kondisi | Konsumen belum melakukan login | |
| Post-Kondisi | Konsumen telah melakukan login setelah menginputkan username dan password. | |
| Skenario Utama |  | |
|  | Aktor | Sistem |
| 1. Membuka aplikasi |  |
|  | 1. Menampilkan menu login |
| 1. Menginputkan username dan password |  |
|  | 1. Cek validasi akun, jika tidak valid, maka kembali ke no 3 |
|  | 1. Jika valid, maka akan menampilkan halaman |
| Skenario Eksepsional (Alternative flow) |  | |
|  | Aktor | Sistem |
| 1. … |  |
|  | 1. … |

#### 3.2.1.2 Usecase Scenario #2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Use Case | Proses pencarian tempat GYM | |
| Deskripsi | Konsumen mencari dan memilih tempat GYM lalu konsumen akan mendapatkannya | |
| Pre-Kondisi | Konsumen sudah harus login | |
| Post-Kondisi | Konsumen sudah memilih tempat GYM yang diinginkan | |
| Skenario Utama |  | |
|  | Aktor | Sistem |
| 1. Memilih menu “pilih tempat GYM” |  |
|  | 1. Menampilkan menu pilih tempat GYM |
| 1. Menginputkan pilihan tempat GYM |  |
|  | 1. Menampilkan konfirmasi pilihan |
| 1. Mengkonfirmasi pilihan tempat GYM |  |
|  | 1. Menampilkan data pilihan tempat GYM |
| Skenario Eksepsional (Alternative flow) |  | |
|  | Aktor | Sistem |
|  |  |
|  |  |

#### 3.2.1.3 Usecase Scenario #3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Use Case | Proses pencarian Trainer | |
| Deskripsi | Konsumen mencari dan memilih trainer, lalu konsumen akan mendapatkan konfirmasi mengenai trainer yang diinginkan | |
| Pre-Kondisi | Konsumen harus sudah login | |
| Post-Kondisi | Konsumen sudah mendapatkan trainer yang diinginkan | |
| Skenario Utama |  | |
|  | Aktor | Sistem |
| 1. Memilih menu “pilih trainer” |  |
|  | 2. Menampilkan menu pilihan trainer |
| 3. Menginputkan pilihan trainer |  |
|  | 4. Menampilkan konfirmasi pilihan |
| 5. Mengkonfirmasi pilihan trainer |  |
|  | 6. menampilkan data pilihan trainer |
| Skenario Eksepsional (Alternative flow) |  | |
|  | Aktor | Sistem |
|  |  |
|  |  |

#### 3.2.1.4 Usecase Scenario #4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Use Case | Proses pembayaran | |
| Deskripsi | Konsumen melakukan pembayaran lalu akan mendapatkan e-tiket | |
| Pre-Kondisi | Konsumen sudah memilih tempat GYM, trainer, dan tempat GYM & trainer | |
| Post-Kondisi | Konsumen sudah mendapatkan e-tiket | |
| Skenario Utama |  | |
|  | Aktor | Sistem |
|  | 1. Menampilkan total pembayaran |
|  | 1. Menampilkan Konfirmasi total pembayaran |
| 1. Mengkonfirmasi jumlah pembayaran |  |
|  | 1. Menampilkan pilihan jenis pembayaran |
| 1. Memilih jenis pembayaran |  |
|  |  | 1. Mengkonfirmasi pilihan jenis pembayaran |
|  | 1. Mengkonfirmasi pilihan |  |
|  |  | 1. Jika transfer, menampilkan rekening yang dituju 2. Jika tunai, maka menampilkan data barcode booking untuk dibayar di tempat GYM/trainer langsung |
|  | 1. Jika tranfer, melakukan transaksi 2. Jika tunai, konsumen melakukan aktivitas lain/keluar program |  |
|  |  | 1. Jika transfer, mengkonfirmasi hasil transaksi 2. Menampilkan e-ticket. |
| Skenario Eksepsional (Alternative flow) |  | |
|  | Aktor | Sistem |
| 1. Mendapatkan bukti transaksi |  |

#### 3.2.1.5 Usecase Scenario #5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Use Case | Logout | |
| Deskripsi | Konsumen memilih menu “logout” | |
| Pre-Kondisi | Konsumen sudah melakukan login | |
| Post-Kondisi | Konsumen tidak lagi menggunakan applikasi | |
| Skenario Utama |  | |
|  | Aktor | Sistem |
| 1. Memilih “menu logout” |  |
|  | 1. Eksekusi |
|  |  |
| Skenario Eksepsional (Alternative flow) |  | |
|  | Aktor | Sistem |
|  |  |
|  |  |

### 3.2.2 Class Diagram:

##tambahin petugas GYM tarik garis dari tempat GYM asosiasi

##tambahin method nya

A screenshot of a cell phone

Description generated with high confidence

# 4. Requirements Antarmuka Eksternal

## 4.1 Antarmuka Pengguna

Antarmuka yang ditujukan untuk pengguna ialah antarmuka berbasis aplikasi dan website yang dapat digunakan oleh semua umur. Sehingga pengguna berinteraksi secara antarmuka dengan mobile apps dan website interface.

## 4.2 Antarmuka Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras :

1. Ponsel pintar (Smartphone)

2. Komputer / Laptop

## 4.3 Antarmuka Perangkat Lunak

Untuk menggunakan aplikasi kami dapat menggunakan perangkat ponsel pintar(Smartphone) dan laptop yang tersambung dengan jaringan internet. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa HTML, CSS, PHP, JAVASCRIPT dan XAMPP.

## 4.4 Antarmuka Komunikasi

Antarmuka komunikasi yang ada pada aplikasi kami adalah adanya HTTP link untuk menghubungkan pengguna dengan website yang kami sediakan. Penggunaan email pengguna dibutuhkan untuk memberikan e-ticket ketika pengguna sudah melakukan pembayaran. Penggunaan website kami hanya bisa digunakan untuk melakukan pemesanan apabila pengguna sudah regsitrasi. Sistem mengautentifkasi pengguna yang sudah terdaftar sehingga tidak semua pengguna dapat mengakses website kami.

# 5. Requirements Lain

Requirments Internationals:

Karena Aplikasi ini hanya akan berada di lingkungan Indonesia saja, sehingga requirments internationals tidak dibutuhkan.

Lampiran A: Daftar Kata-Kata Sukar

#dicopas dari singkatan akronim

* Requirments Database:

1. Tempat Gym:

* Nama
* Alamat
* Nomor Telfon

1. Data Trainer:

* Nama
* Id Trainer
* Jenis Kelamin
* Nomor Telfon
* Umur
* Tempat & Tanggal Lahir

1. Data Pembayaran:

* Id Pembayaran
* List pemesanan
* Harga
* Jenis Pembayaran
* Status Pembayaran

1. Akun:

* Nama
* Id akun
* Password
* Jenis akun
* Jenis kelamin
* Nomor Telfon
* Tempat & Tanggal Lahir
* Alamat
* Requirments Hukum:

**Account, password & Security**

1. Pengguna yang mendaftarkan akun harus mengikat dirinya dengan ketentuan hukum yang berlaku
2. Pengguna tersebut berhak bertindak sebagai:

* Customer
* Trainer
* Pemilik tempat GYM
* Admin

1. Pengguna yang akan bertindak menjadi pemilik tempat GYM maka

diwajibkan untuk memilih pilihan buka tempat gym, setelah menggunakan layanan buke tempat gym maka pengguna berhak melakukan pengaturan terhadap syarat syarat anggota

1. Tanpa pemberitahuan terlebih dahulu kepada Pengguna, kami memiliki kewenangan untuk melakukan tindakan yang perlu atas setiap dugaan pelanggaran atau pelanggaran Syarat & ketentuan dan/atau hukum yang berlaku, yakni tindakan berupa memindahkan data, pembatalan listing, suspensi akun, dan/atau penghapusan akun pengguna.
2. Pengguna tidak memiliki hak untuk mengubah username / nama tempat GYM
3. Kami tidak akan meminta username dan password untuk alasan tertentu, oleh karena itu kami himbau kepada pengguna agar tidak memberikan data tersebut

**Pemesanan**

1. Customer dapat memilih untuk memesan Trainer / Tempat GYM /

Trainer & Tempat GYM

2. Customer akan mendapatkan notifikasi berupa daftar pemesanan

yang dipilihnya

**Transaksi Pembayaran**

1. Customer wajib melakukan transaksi melalui prosedur transaksi yang sudah diterapkan oleh sistem kami
2. Saat melakukan transaksi, customer menyetujui bahwa:

* pengguna masuk kedalam kontrak yang mengikat secara hukum
* Kami tidak akan mengalihkan kepemilikan secara hukum atas pemesanan yang dilakukan oleh customer

1. Pembayaran oleh Customer wajib dilakukan dengan selambat

lambatnya 24 jam setelah check-out, jika lebih dari situ maka kami berhak membatalkan pemesanan customer

1. Customer wajib menyetujui untuk tidak memberitahukan / menyerahkan bukti pembayaran kepada siapapun
2. Setelah adanya konfirmasi penerimaan pemesanan maka dana pihak customer akan dikirimkan ke rekening resmi kami lalu dikirimkan kepada rekening resmi trainer / tempat gym / trainer & tempat gym
3. Pengembalian dana hanya akan dilakukan jika terdapat:

* kelebihan pembayaran dari customer
* tempat GYM tutup

1. Apabila terjadi pengembalian dana, maka uang tersebut akan

dikirimkan langsung ke rekening resmi customer

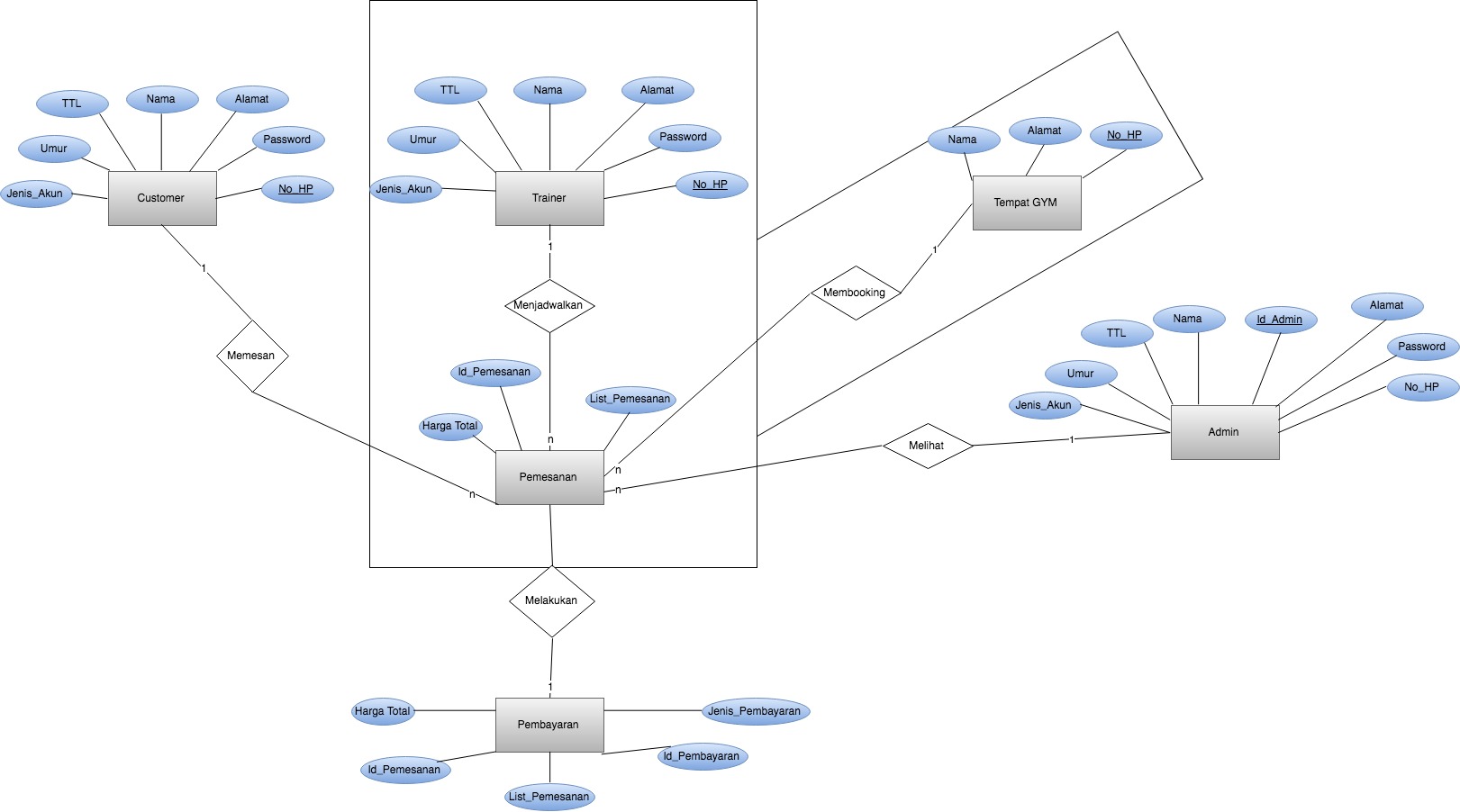
1. Kami memiliki wewenang untuk mengubah perubahan status pemesanan menjadi “terkirim”

**Transaksi Penjualan**

1. Pemilik tempat GYM wajib memberikan informasi dan foto mengenai tempat GYM mereka
2. Trainer wajib untuk memberikan profile foto
3. Pemilik tempat GYM dilarang memanipulasi harga demi keuntungan apapun
4. Pemilik tempat GYM & trainer wajib untuk memberikan balasan menerima / menolak pemesanan yang dilakukan oleh customer

Lampiran A: Daftar Kata-Kata Sukar

#dicopas dari singkatan akronim

Lampiran B: Analysis Models