

# Syukur Parking

(Dokumentasi singkat yang memberi gambaran kurang lebih bagaimana kerjanya aplikasi)

**PHP Version :** 5.6.19

**Database :** SQL Server

**Ext. Libraries :** Bootstrap 3, Normalize.css, Font awesome (CDN), Google Fonts (Lato), jQuery, Wideimage (Simple PHP library untuk convert png/jpeg/wbmp menjadi bmp (PHP 5.x belum menyediakan function imagebmp() untuk konversi bmp agar dapat print barcode))

**Plugin :**

- Barcode Generator <http://www.barcodebakery.com/>
- Datepicker <https://jqueryui.com/datepicker/>

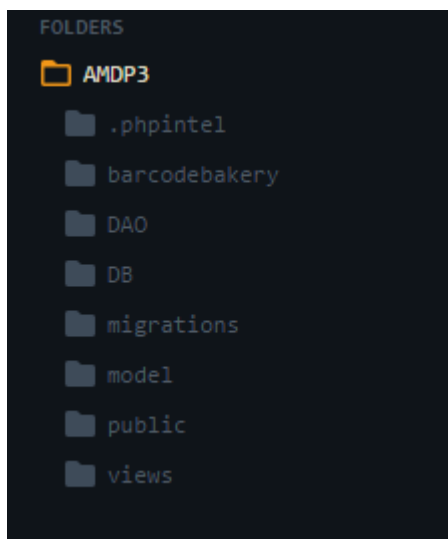
**Perubahan Minor (Sudah saya konfirmasikan via LINE sebelumnya) :**

- Attribute BookingLocationID dalam table TrBooking **dihilangkan**
- Perubahan nama attribute `IN` dalam table TrParking menjadi `INTIME`

**Komponen :**

- Login
- Register
- Edit Profile
- Forgot Password / Reset
- Vehicle IN – OUT, Check Parking Availability & Barcode printing ketika check in
- Online Booking
- Admin page (Location mapping & Reporting)

## Struktur Folder



**\*DAO** (Data Access Object)

Didalam folder ini, terdapat Class-class yang akan digunakan untuk mengakses stored procedure.

**\*DB**

Didalam folder ini terdapat connection.php

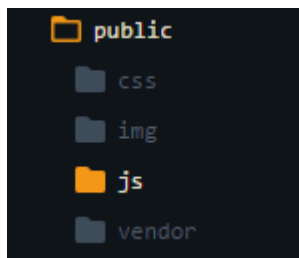
**\*migrations**

Folder ini berisikan migrate.php yang berisi query CREATE TABLE (Akan dipanggil secara otomatis ketika database baru dibuat)

**\*model**

Merupakan entitas-entitas (Class) yang merepresentasikan table-table dalam ERD

### \*public



Folder public berisikan css (style.css), img (Customer & Staff picture), dan js.

Didalam folder public juga terdapat subfolder *vendor*. Vendor merupakan folder yang menyimpan css, js, dan fonts **yang didownload dari internet**.

### \*views

Folder ini menyimpan tampilan dari web.

### \*note

Include rata-rata dilakukan dengan syntax :

```
include_once "$_SERVER[DOCUMENT_ROOT]/AMDP3/DAO/trBookingLocationDAO.php";  
include_once "$_SERVER[DOCUMENT_ROOT]/AMDP3/DAO/trBookingDAO.php";
```

Dalam kasus ini, \$\_SERVER[DOCUMENT\_ROOT]/AMDP3 mengarah pada localhost/AMDP3

Beberapa URL Penting :

- <http://localhost/AMDP3/views/index.php>  
(Halaman utama dari web)
- <http://localhost/AMDP3/views/check/chooseplace.php>  
(Memilih Lokasi untuk check-in parkir)

# Index.php

(Migrate, Login, Register Customer, Reset Pass, Check Availability)

### SyukurParking

Sign in to start your session

☐ Remember Me

Submit

[I forgot my password](#)

[Reset my password](#)

[Register a new membership](#)

[Check Parking Availability](#)

Ketika page ini dibuka, server akan mencoba membuat koneksi dengan database *syukurparking*. Apabila koneksi tidak dapat dibuat, maka server akan membuat database *syukurparking* dan menjalankan *migrate.php* (create tables). Selain menjalankan *migrate.php*, server juga akan secara otomatis membuat manager

	RegistrationID	Nama	KTP	Alamat	Gender	TglLahir	HP	TglGabung	Email	Password	Picture	Role	StatusBan
1	1	manager	NULL	Jalan manager	NULL	NULL	0000000	NULL	manager@manager.com	manager	NULL	manager	NULL

, lalu server akan mencoba untuk membuat ulang koneksi dengan database.

Disini,

- Customer/staff/admin/manager dapat melakukan **login**.
- Customer/staff dapat memilih untuk **reset password**.
- Non-registered customer dapat melakukan **register**.
- Non-registered customer dapat menekan **Check Parking Availability** untuk mengecek ketersediaan tempat parkir.

# MANAGER

## Manager Login

### SyukurParking

Sign in to start your session

☐ Remember Me

Submit

[I forgot my password](#)

[Reset my password](#)

[Register a new membership](#)

[Check Parking Availability](#)

Parking Availability

Home   Parking Availability

Welcome, Manager

- Assign Admin
- Register Staff
- Logout

Disini, manager dapat melakukan :

- Assign Admin
- Registrasi Staff
- Logout

# Register Staff

Akan menampilkan form registrasi staff, dengan validasi2.

[Back](#)

Staff Registration Form

Name

Please fill out name

Name

ID Card Number

Please fill out ID Card

Name

Address

Address must contain 'Jalan'

Gender

☒ Pria ☐ Wanita

Birth Date

mm/dd/yyyy

[Back](#)

Staff Registration Form

Name

CalonAdmin

ID Card Number

123456789

Address

Jalan Admin

Gender

☒ Pria ☐ Wanita

Birth Date

mm/dd/yyyy

Phone Number

0/22

# Assign Admin

Di Page ini, manager dapat meng-assign staff2 untuk dapat menjadi admin.

Assign Admin [Back](#)

#	Name	ID Card Number	Phone Number	Join Date	Assign
1	CalonAdmin	123456789	123	2017-11-18	<input type="checkbox"/>

Assign as admin

## ADMIN

### Admin Login

SyukurParking

Sign in to start your session

CalonAdmin@admin.com

.....|

☐ Remember Me

Submit

[I forgot my password](#)

[Reset my password](#)

[Register a new membership](#)

[Check Parking Availability](#)

Parking Availability

Home   Parking Availability

Welcome, admin

- Mapping Parkir
- Reporting
- Register Staff
- Edit Profile
- Logout

neo soh

Booking available : 25

Parking Available : 10

Disini, admin dapat :

- Mapping parkir (membuat dan meng edit parkir yang telah ada)
- Reporting
- Register Staff
- Edit Profile
- Logout

## Mapping Parkir

Mapping Parkir

Home Mapping Parkir

Mapping Parkir

#	Location	Normal Parking Space	Booking Space	Action
<a href="#">Add New Location</a>				

Dengan menekan add new Location, maka akan ditampilkan form untuk membuat lokasi baru

Add / Edit Mapping

Location

Binus Syahdan

Normal Parking Space

150

Booking Space in Row

5

Booking Space in Column

4

Submit

Mapping Parkir

Home Mapping Parkir

Mapping Parkir

#	Location	Normal Parking Space	Booking Space	Action
1.	Binus Syahdan	150	20	<a href="#">Edit</a>
<a href="#">Add New Location</a>				

Booking Space = Booking Space in Row \* Booking Space in Column

Dengan menekan *edit*, Maka admin dapat melakukan edit pada lokasi yang telah dibuat.

Setelah lokasi dibuat, maka tampilan di *parkingavailability.php* akan berubah karena **AJAX call setiap 10 detik.**

Parking Availability

[Home](#) [Parking Availability](#)

Welcome, CalonAdmin

• Mapping Parkir

• Register Staff

• Edit Profile

• Logout

Binus Syahdan

Booking available : 20

Parking Available : 150

## Edit Profile

Pada halaman ini, seorang admin dapat melakukan modifikasi pada profilnya, namun ada beberapa field yang tidak dapat diubah, contohnya : KTP.

Terdapat juga validasi yang memastikan field-field tidak boleh kosong

Edit Profile

[Home](#) [Edit Profile](#)

[Back](#)

Name

CalonAdmin

ID Card Number

123456789

Address

Jalan Admin

Gender

Pria

Birth Date

01/01/00

Phone Number

123

## REPORTING

Reporting

[Home](#) [Reporting](#)

Report Type : Recapitulation Report

Start Date

11/15/2017

End Date

11/30/2017

View

Recapitulation Report

Total Car Parked

1

Total Success Book

2

Total Income

Rp.35000,-



# CUSTOMER

## Customer Login

### SyukurParking

Sign in to start your session

christyantofernando@gmail.com

...

☐ Remember Me

[I forgot my password](#)

[Reset my password](#)

[Register a new membership](#)

[Check Parking Availability](#)

Submit

Setelah Login, Customer akan langsung diarahkan ke halaman dimana customer dapat melakukan **online booking**.

Untuk online bookingnya sendiri, customer dapat memilih untuk booking dari lokasi-lokasi yang ada.

### Parking Map

Home Parking Map

Select Location

Binus Syahdan

BOOKING AVAILABLE A1	BOOKING AVAILABLE B1	BOOKING AVAILABLE C1	BOOKING AVAILABLE D1
BOOKING AVAILABLE A2	BOOKING AVAILABLE B2	BOOKING AVAILABLE C2	BOOKING AVAILABLE D2
BOOKING AVAILABLE A3	BOOKING AVAILABLE B3	BOOKING AVAILABLE C3	BOOKING AVAILABLE D3
BOOKING AVAILABLE A4	BOOKING AVAILABLE B4	BOOKING AVAILABLE C4	BOOKING AVAILABLE D4
BOOKING AVAILABLE A5	BOOKING AVAILABLE B5	BOOKING AVAILABLE C5	BOOKING AVAILABLE D5

Your Booking Summary

Hanya kolom berwarna Hijau yang dapat diklik. Apabila sebuah parking spot sudah di pesan (Booked), maka spot tersebut akan berwarna **orange**, dan spot yang sudah ditempati (Occupied) akan berwarna **Merah**.

(Dibawah ini adalah contoh apabila terdapat tempat yang sudah Occupied)

### Parking Map

HomeParking Map

Select Location

Binus Syahdan

BOOKING AVAILABLE A1	BOOKING AVAILABLE B1	BOOKING AVAILABLE C1	BOOKING AVAILABLE D1
BOOKING AVAILABLE A2	BOOKING AVAILABLE B2	BOOKING AVAILABLE C2	BOOKING AVAILABLE D2
BOOKING AVAILABLE A3	BOOKING AVAILABLE B3	BOOKING AVAILABLE C3	BOOKING AVAILABLE D3
BOOKING AVAILABLE A4	OCCUPIED B4	BOOKING AVAILABLE C4	BOOKING AVAILABLE D4
BOOKING AVAILABLE A5	BOOKING AVAILABLE B5	BOOKING AVAILABLE C5	BOOKING AVAILABLE D5

Your Booking Summary

Ketika customer menekan salah satu spot, maka akan ditampilkan form untuk booking. Form di generate dengan menggunakan AJAX.

### Parking Map

HomeParking Map

Select Location

Binus Syahdan

BOOKING AVAILABLE A1	BOOKING AVAILABLE B1	BOOKING AVAILABLE C1	BOOKING AVAILABLE D1
BOOKING AVAILABLE A2	BOOKING AVAILABLE B2	BOOKING AVAILABLE C2	BOOKING AVAILABLE D2
BOOKING AVAILABLE A3	BOOKING AVAILABLE B3	BOOKING AVAILABLE C3	BOOKING AVAILABLE D3
BOOKING AVAILABLE A4	BOOKING AVAILABLE B4	BOOKING AVAILABLE C4	BOOKING AVAILABLE D4
BOOKING AVAILABLE A5	BOOKING AVAILABLE B5	BOOKING AVAILABLE C5	BOOKING AVAILABLE D5

Your Booking Summary

Please Fill this Booking Form for parking to : B4

License Plate Number

B1711

Name

Fernando

Phone Number

123

Email Address

christiantofernando@gmail.com

☒ I Agree that this booking is valid for 1 hour after submitting this form. This booking will charge you extra 10.000

Book Now

Di form ini, customer dapat mengisi plat nomor, nama, email, nomor hp, dan Customer **harus** menyetujui bahwa satu jam apabila customer tidak dating check in, maka validity booking akan hangus. Juga, customer akan dikenakan tambahan 10000 untuk biaya booking.

Setelah Booking, Customer akan dialihkan ke halaman utama (parkingavailability.php)

### Parking Availability

HomeParking Availability

Welcome, fernando

- Booking ID : 1
- [Edit Profile](#)
- [Logout](#)

Binus Syahdan

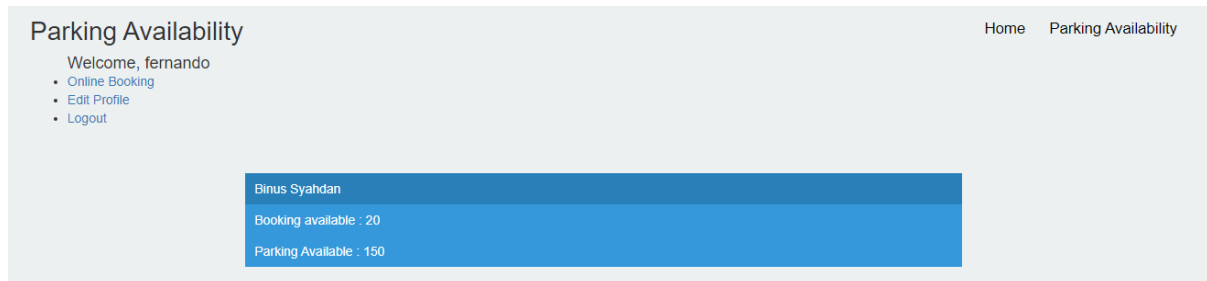
Booking available : 19

Parking Available : 150

Disini dapat terlihat jumlah Booking Available telah berkurang, juga terdapat nomor Booking ID dibawah nama.

Booking ID hanya akan ditampilkan apabila customer memiliki Booking yang sedang aktif.

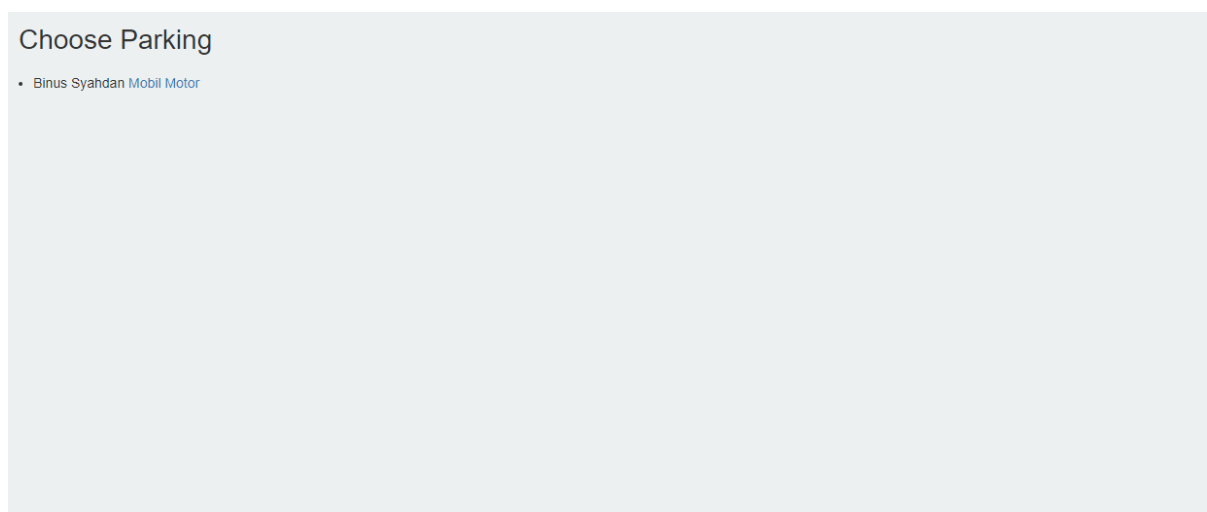
Apabila customer tidak memiliki booking yang sedang aktif, maka tampilannya adalah seperti :



Terdapat semacam middleware ketika mengakses ke halaman onlinebooking.php, dimana seorang customer **hanya** dapat melakukan booking apabila customer tersebut tidak sedang memiliki booking yang sedang aktif / tidak sedang parkir.

## CHECK IN

<http://localhost/AMDP3/views/check/chooseplace.php>



Disini, dapat memilih lokasi untuk check in, dan memilih untuk check in motor atau mobil.

Apabila memilih mobil, dan customer melakukan generate tiket, maka data yang tersimpan adalah tiket mobil.

Welcome to Binus Syahdan

Input Booking Number

Get Ticket

Booking Available : 19  
Parking Available : 150  
Saturday, 18 November 2017, 22:30:17

Disini, Customer dapat menekan get ticket untuk generate tiket normal. Dengan menekan Get Ticket, secara otomatis data akan tersimpan dalam database.

Untuk customer yang telah melakukan booking, dapat meng input kode booking dalam text box.

Setiap perubahan dalam textbox akan mengakibatkan pemanggilan AJAX untuk mengecek apakah kode booking yang dimasukkan valid. Apabila kode booking valid, maka tampilan akan menjadi :

Welcome to Binus Syahdan

Input Booking Number

2

Get Booked Ticket

Booking Available : 19  
Parking Available : 150  
Saturday, 18 November 2017, 22:31:44

Dan dengan menekan tombol Get Booked Ticket, maka customer yang telah booking telah sukses masuk ke parkir dan data dalam database di update.

**(Terdapat delay 2-3 detik setelah menekan Get Booked Ticket, karena server perlu generate barcode)**

# STAFF

## Staff Login

### SyukurParking

Sign in to start your session

☐ Remember Me

Submit

[I forgot my password](#)

[Reset my password](#)

[Register a new membership](#)

[Check Parking Availability](#)

### Parking Availability

Home   Parking Availability

Welcome, staffsatu

- View Booking
- Check out Parking
- Edit Profile
- Logout

Binus Syahdan

Booking available : 18

Parking Available : 150

Staff dapat melakukan :

- View Booking (Mengecek lapangan parkir)
- Meng akses halaman check out parking
- Edit Profile
- Logout

## View Booking

View Booking

HomeView Booking

Select Location

Binus Syahdan

BOOKING AVAILABLE A1	BOOKING AVAILABLE B1	BOOKING AVAILABLE C1	BOOKING AVAILABLE D1
BOOKING AVAILABLE A2	BOOKING AVAILABLE B2	BOOKING AVAILABLE C2	BOOKING AVAILABLE D2
BOOKING AVAILABLE A3	BOOKING AVAILABLE B3	BOOKED - B5555 C3 (59 Minutes Left)	BOOKING AVAILABLE D3
BOOKING AVAILABLE A4	OCCUPIED - b1171 B4	BOOKING AVAILABLE C4	BOOKING AVAILABLE D4
BOOKING AVAILABLE A5	BOOKING AVAILABLE B5	BOOKING AVAILABLE C5	BOOKING AVAILABLE D5

Disini, staff dapat melihat kendaraan2 yang telah parkir, juga kendaraan2 yang sudah booking tetapi belum melakukan check in

## CHECK OUT PARKING

Mirip dengan checkin, ketika staff menekan tombol checkout, akan terdapat pilihan lokasi2 yang tersedia

Choose Parking

• Binus Syahdan

Dan setelah memilih lokasi, akan terdapat checkout screen dimana staff dapat memasukkan ParkingID / BookingID / Plat Nomor berdasarkan lokasi parkir untuk checkout.

Checkout Parking

HomeCheckout Parking

Binus Syahdan  
Login : staffsatu

Input Parking Code / Booking Code / License Plate

Generate Bill

Saturday, 18 November 2017, 22:42:23

(Contoh checkout dengan menggunakan Parking ID)

The screenshot shows a web application interface for parking checkout. At the top, it displays the user's name 'Binus Syahdan' and login 'staffsatu'. Below this is a section titled 'Input Parking Code / Booking Code / License Plate' with a text input field containing the number '2'. A green button labeled 'Generate Bill' is positioned below the input field. The timestamp 'Saturday, 18 November 2017, 22:42:54' is shown at the bottom of this section. The second section, titled 'Invoice', contains the following details: 'Total : Rp. 5000,-', 'Booking : 2 / PARKING : B4', 'b1171 / mobil', 'Duration : 0 Hour 8 Minute 53 Second', 'IN : 2017-11-18 22:33:56', and 'OUT : 2017-11-18 22:42:49'.

Binus Syahdan  
Login : staffsatu

Input Parking Code / Booking Code / License Plate

2

Generate Bill

Saturday, 18 November 2017, 22:42:54

Invoice

Total : Rp. 5000,-  
Booking : 2 / PARKING : B4  
b1171 / mobil  
Duration : 0 Hour 8 Minute 53 Second  
IN : 2017-11-18 22:33:56  
OUT : 2017-11-18 22:42:49

(contoh check out dengan menggunakan BookingID)

The screenshot shows a web application interface for parking checkout. At the top, it displays the user's name 'Binus Syahdan' and login 'staffsatu'. Below this is a section titled 'Input Parking Code / Booking Code / License Plate' with a text input field containing the number '4'. A green button labeled 'Generate Bill' is positioned below the input field. The timestamp 'Saturday, 18 November 2017, 22:45:25' is shown at the bottom of this section. The second section, titled 'Invoice', contains the following details: 'Total : Rp. 5000,-', 'Booking : 4 / PARKING : B4', 'b1711 / mobil', 'Duration : 0 Hour 0 Minute 28 Second', 'IN : 2017-11-18 22:44:48', and 'OUT : 2017-11-18 22:45:16'.

Binus Syahdan  
Login : staffsatu

Input Parking Code / Booking Code / License Plate

4

Generate Bill

Saturday, 18 November 2017, 22:45:25

Invoice

Total : Rp. 5000,-  
Booking : 4 / PARKING : B4  
b1711 / mobil  
Duration : 0 Hour 0 Minute 28 Second  
IN : 2017-11-18 22:44:48  
OUT : 2017-11-18 22:45:16

(Contoh checkout dengan Plat Nomor)

The screenshot displays a web application interface for parking management. The top section has a blue header with the text "Binus Syahdan" and "Login : staffsatu". Below this is a light blue box containing the label "Input Parking Code / Booking Code / License Plate" and a text input field with "B1711" entered. A green button labeled "Generate Bill" is positioned below the input field. The date and time "Saturday, 18 November 2017, 22:45:56" are shown at the bottom of this section. The bottom section, titled "Invoice" in a blue header, lists the following details: "Total : Rp. 5000,-", "Booking : 4 / PARKING : B4", "b1711 / mobil", "Duration : 0 Hour 1 Minute 5 Second", "IN : 2017-11-18 22:44:48", and "OUT : 2017-11-18 22:45:53". The interface is shown within a browser window with a Windows taskbar at the bottom.

Dengan menekan Generate Bill, maka data parkir akan di update, dan **nama staff yang menangani check out akan disimpan dalam database.**

## BARCODE

### **\*note**

Barcode belum 100% sempurna.

Barcode hanya di generate ketika check in & proses generate barcode membuat proses check in menjadi sedikit lebih lama,

Ketika check out, terdapat sedikit masalah yaitu : time limit exceeded yang menyebabkan barcode tidak dapat di print.

Maka untuk sementara, saya memutuskan untuk tidak men-generate barcode ketika checkout.



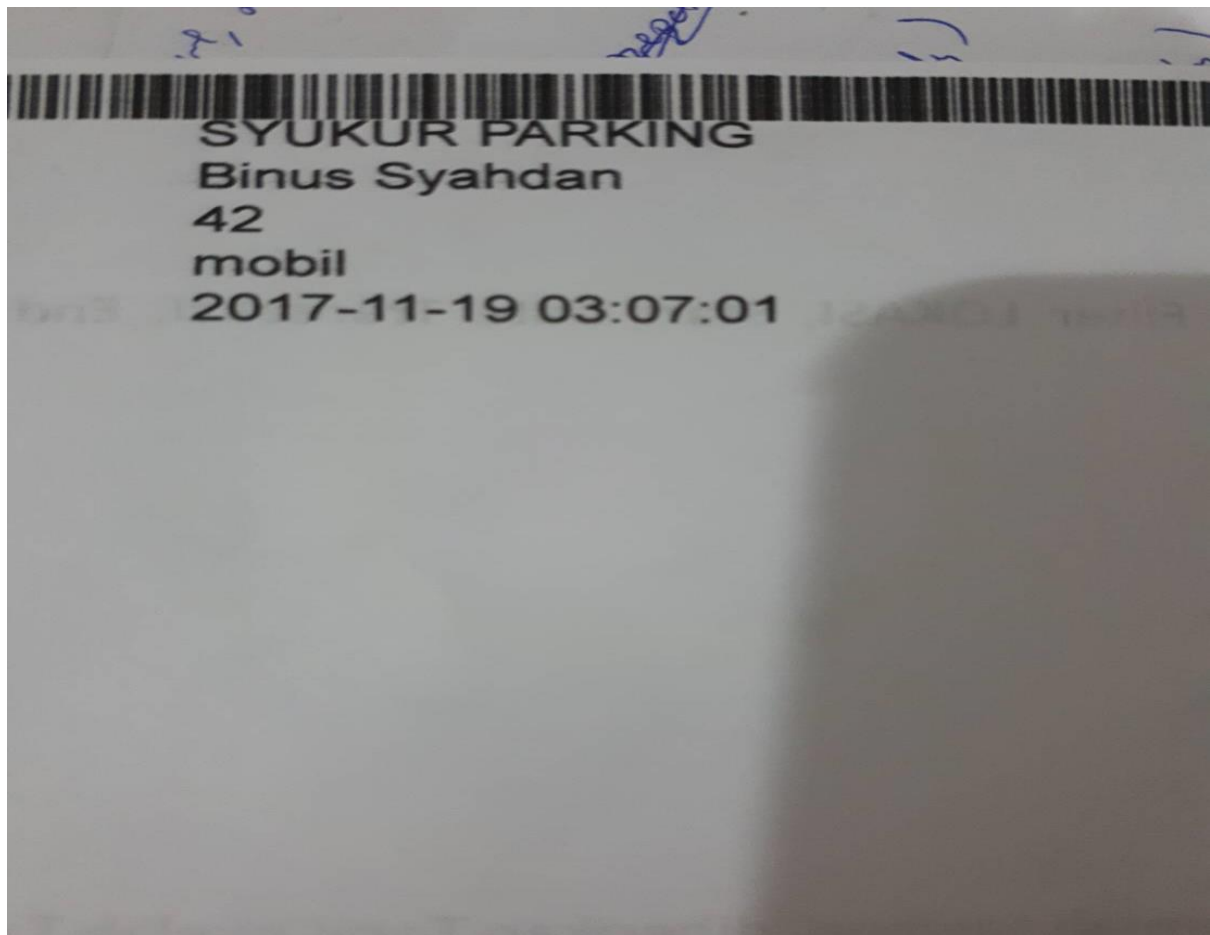
(Time limit ketika checkout)

```

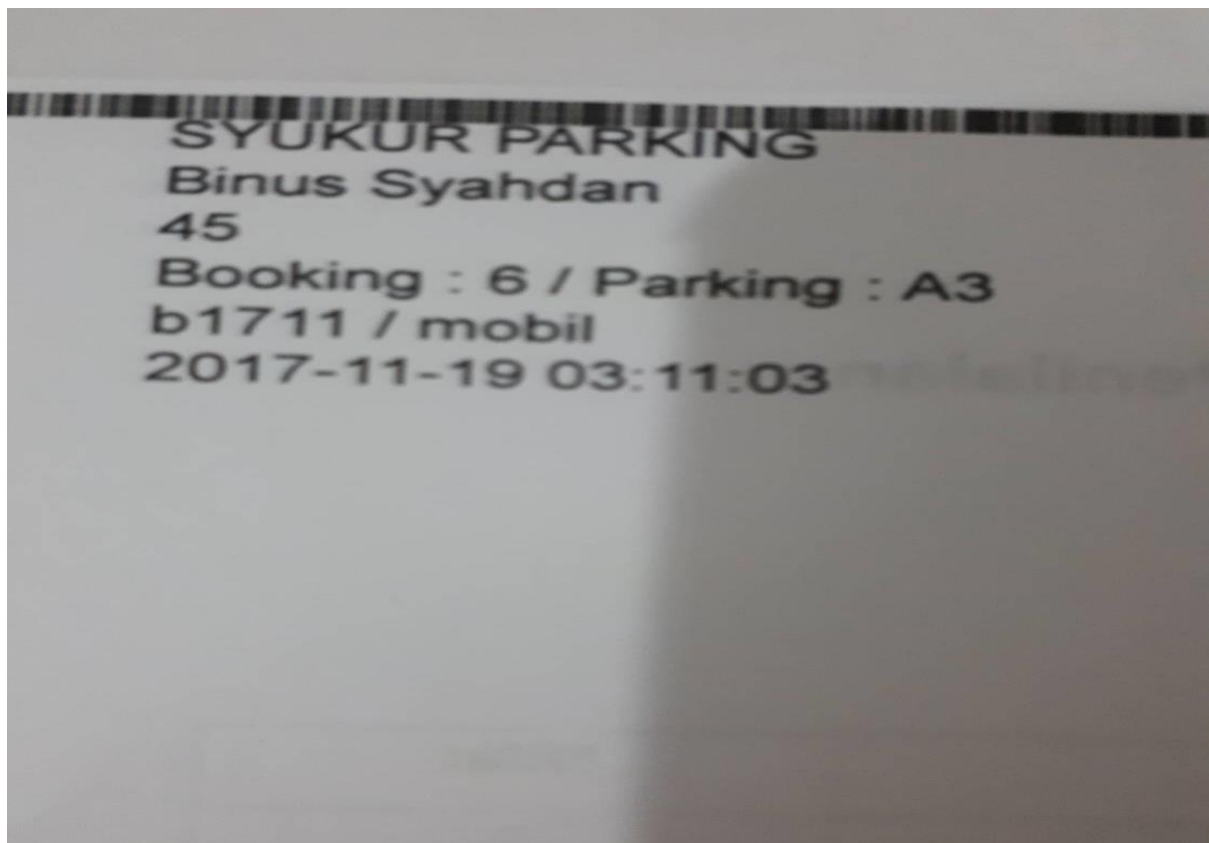
>>> XHR finished loading: GET "http://localhost/ANMP3/views/home/staff/getcurrttime.php".
>>> XHR finished loading: GET "http://localhost/ANMP3/views/home/staff/getcurrttime.php".
>>> XHR finished loading: GET "http://localhost/ANMP3/views/home/staff/getcurrttime.php".
<br />
<b>Fatal error</b>: Maximum execution time of 30 seconds exceeded in <b>C:\xampp\htdocs\ANMP3\videImage\vendor\de77\BMP.php</b> on line <b>80</b><br />
>>> XHR finished loading: GET "http://localhost/ANMP3/views/home/staff/getcurrttime.php".
>>> XHR finished loading: GET "http://localhost/ANMP3/views/home/staff/getcurrttime.php".
>>> XHR finished loading: GET "http://localhost/ANMP3/views/home/staff/getcurrttime.php".

```

(Contoh barcode setelah check in tanpa booking)



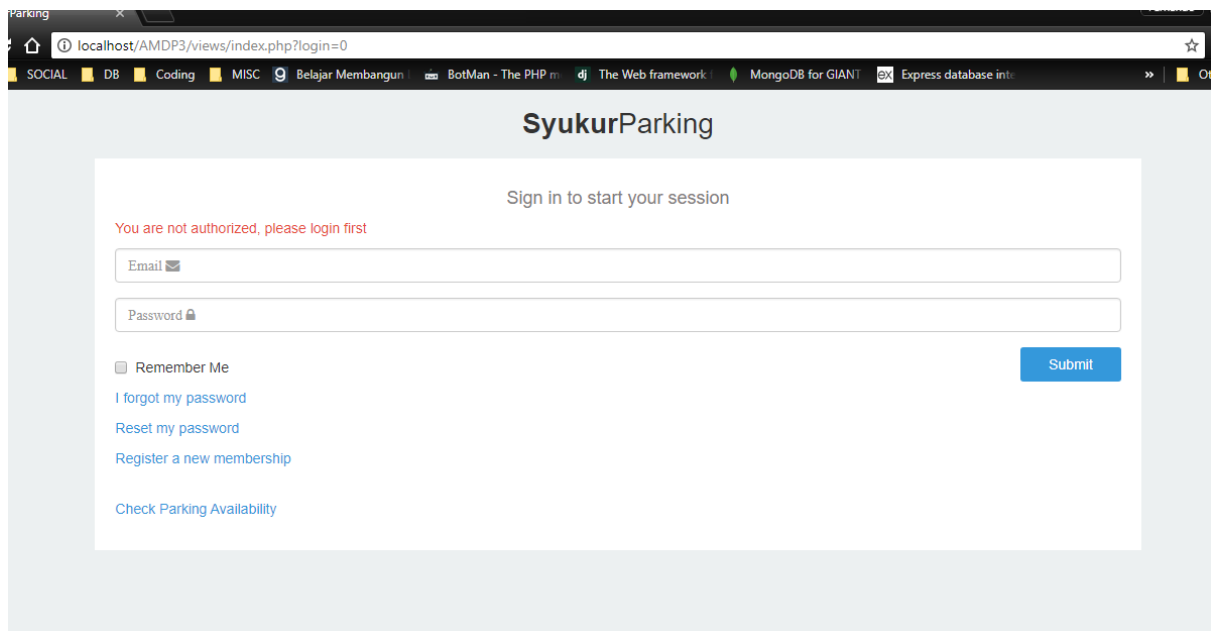
(Contoh barcode setelah check in dengan booking ID)



# SECURITY

Di beberapa page, terdapat semacam middleware yang mencegah akses tanpa authorization.

Contoh :



Terjadi apabila mencoba langsung mengakses halaman onlinebooking.php tanpa login sebagai customer