

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Analisis

5.1.1. Analisis Kebutuhan

Dalam pengumpulan informasi dan data yang digunakan penulis dalam penelitian, penulis menggunakan teknik wawancara. Wawancara dilakukan di PT. Dharma Mulia Buana Abadi. Sehingga penulis mendapatkan informasi dan kondisi yang sebenarnya yang terjadi didalam PT. Dharma Mulia Buana Abadi.

Wawancara dilakukan dengan cara bertanya kepada masing-masing atasan dari sub struktur perusahaan yaitu kepada pemimpin perusahaan, kepala administrasi, *purchasing*, dan *marketing*. Hal ini dilakukan agar masalah yang terjadi dimasing-masing sub struktur dalam perusahaan dapat di data secara akurat dan terpercaya.

5.1.1.1. Identifikasi Masalah

PT. Dharma Mulia Buana Abadi adalah perusahaan swasta yang bergerak di bidang kontruksi. Sama seperti perusahaan pada umumnya, PT. Dharma Mulia Buana Abadi memiliki 4

divisi yaitu divisi keuangan dan perpajakan, divisi operasional, divisi personalia dan umum, dan terakhir divisi pemasaran/*marketing*. Divisi pemasaran memiliki peran yang cukup penting dalam sebuah perusahaan.

Selama penulis melakukan penelitian pada PT. Dharma Mulia Buana Abadi yang berlangsung \pm 1 (satu) bulan. Kendala yang ditemui pada PT. Dharma Mulia Buana Abadi, yaitu:

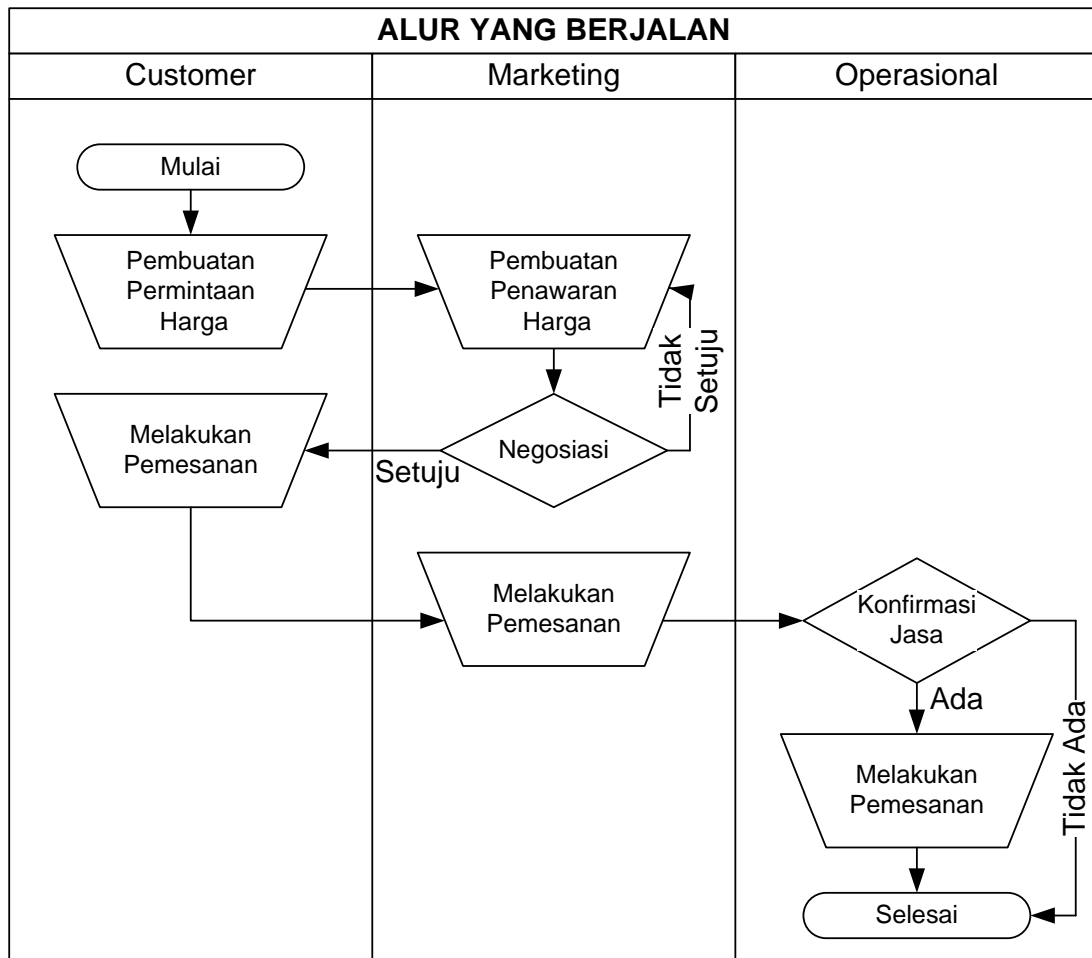
1. Divisi pemasaran sangat kewalahan ketika perusahaan mengajukan tender proyek ke rekanan dan ada *customer* yang datang untuk meminta *company profile* sebagai data rekanan perusahaan. Karena selama ini PT. Dharma Mulia Buana Abadi menyampaikan / mengkomunikasikan informasi tentang perusahaan masih secara lisan.
2. Pemesanan jasa konstruksi pada PT. Dharma Mulia Buana Abadi masih secara konvensional dimana pemesanan sewa-menyewa dimulai dari permintaan harga dari *client*, lalu *purchasing* perusahaan ini memberikan penawaran harga. Dari hasil negosiasi antara *client* dan *purchasing* ini, kemudian *client* membuat *purchase order* (PO). Sistem

konvensional yang ada saat ini sudah kurang efektif di era globalisasi sekarang ini.

Oleh karena itu, penulis memberikan solusi guna memberi kemudahan, kecepatan, keefektifan dan keefesienan dalam mengatasi kendala tersebut. Penulis akan membuat rancang bangun sistem informasi pada PT. Dharma Mulia Buana Abadi berbasis *web* dengan metode *prototype*. Dalam rancang bangun ini terdapat informasi *company profile* ter-*update* dan *client* dapat langsung menyewa alat berat tanpa harus melakukan permintaan harga.

5.1.1.2. Alur Sistem Berjalan

Adapun mekanisme alur yang berjalan pada PT. Dharma Mulia Buana Abadi adalah sebagai berikut:



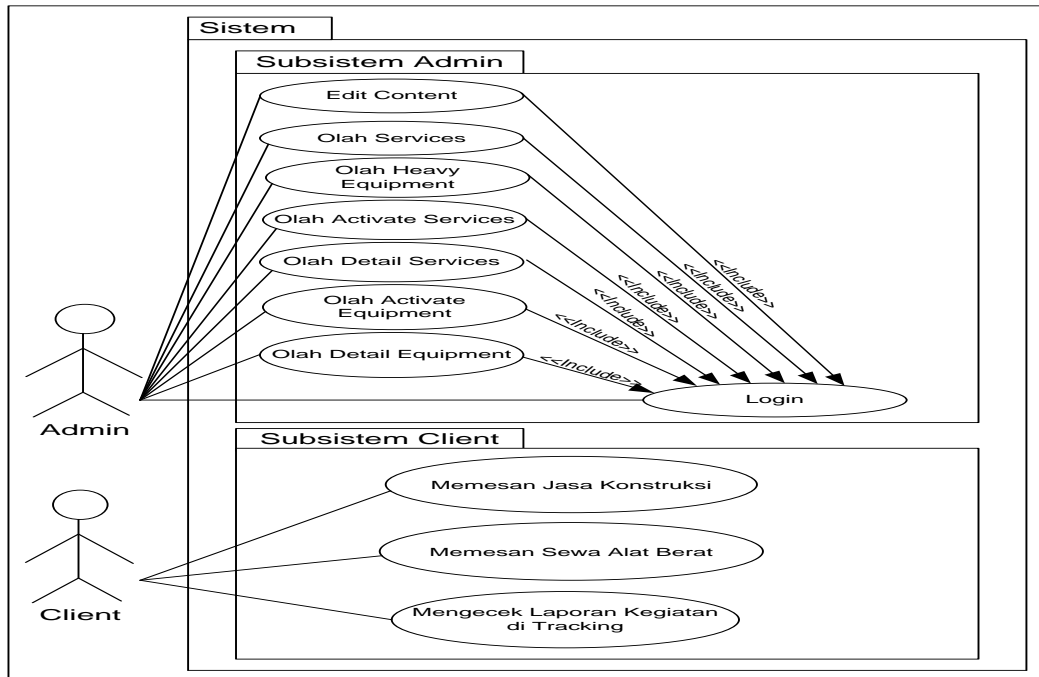
(Sumber: Di Olah Sendiri)

Gambar 5.1. Alur yang berjalan pada PT Dharma Mulia Buana Abadi

Dalam proses alur yang berjalan di PT. Dharma Mulia Buana Abadi, disitu terlihat dari mulainya permintaan harga hingga pemasangan jasa berlangsung. Sehingga dari alur yang berjalan ini kita mengetahui peranan dari setiap divisi yang mempunyai tugas dan tanggungjawabnya masing-masing.

5.1.1.3. Permodelan Proses *Use Case Diagram*

Penulis membuat aktor-aktor yang berperan dalam system. Aktor adalah siapa saja orang yang akan berperan di dalam system, yaitu : Admin dan *Client*. Penulis menggambarkan apa saja yang bisa dilakukan oleh aktor-aktor tersebut di dalam sistem dapat terlihat pada gambar 5.2.



(Sumber: Di Olah Sendiri)

Gambar 5.2. Use Case Diagram

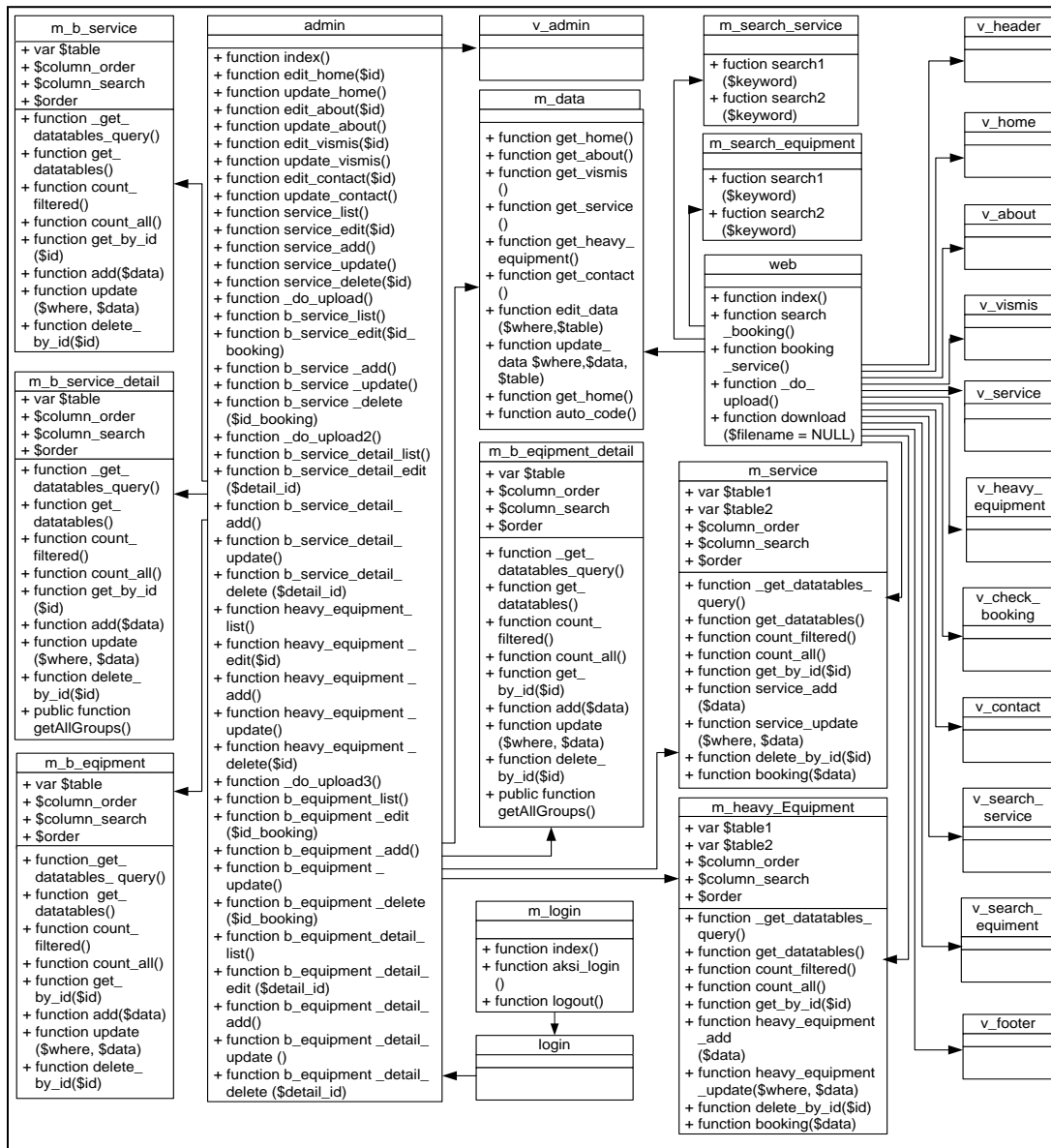
5.1.2. Membangun *Prototyping*

5.1.2.1. Permodelan Proses *Class Diagram*

Diagram *class* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas apa yang disebut atribut dan metode atau operasi. *Class-class* ini adalah *class* yang nantinya akan digunakan dalam kodingan program. Penulis membuat *class-class* yang ada di dalam sistem, menentukan attribute-

atributenya, dan membuat method untuk setiap class-nya.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 5.3.



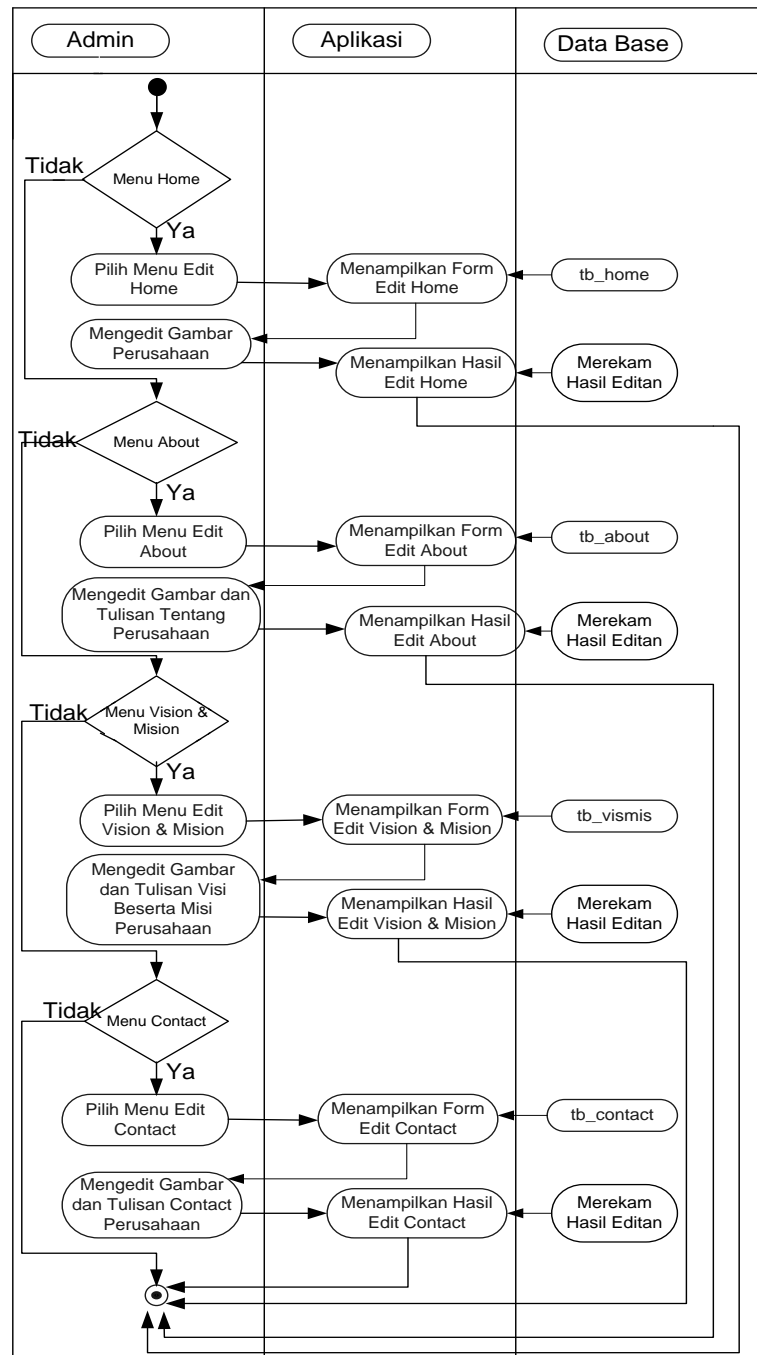
(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.3. Class Diagram

5.1.2.2. Permodelan Proses *Activity Diagram*

Activity Diagram yaitu diagram tentang bagaimana sistem bekerja secara keseluruhan dan menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Setelah penulis membuat diagram *class* dan *usecase* diatas, sekarang penulis bisa menggambarkan bagaimana sistem bekerja secara keseluruhan sehingga terlihat sebagai berikut:

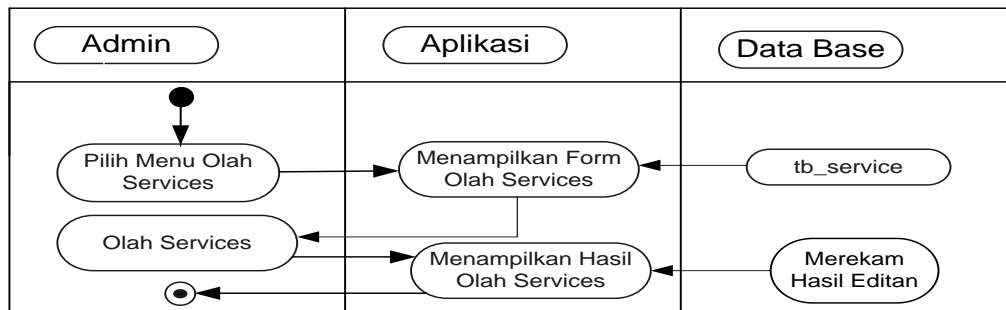
Pada gambar 5.4. memperlihatkan sebuah *activity diagram* sebuah sistem yang terdapat pada admin di *use case edit content* dimana terdapat empat menu yaitu: menu *home*, menu *about*, menu *vision & mission*, dan menu *contact*..



(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.4. Activity Diagram untuk Use Case Edit Content pada Admin

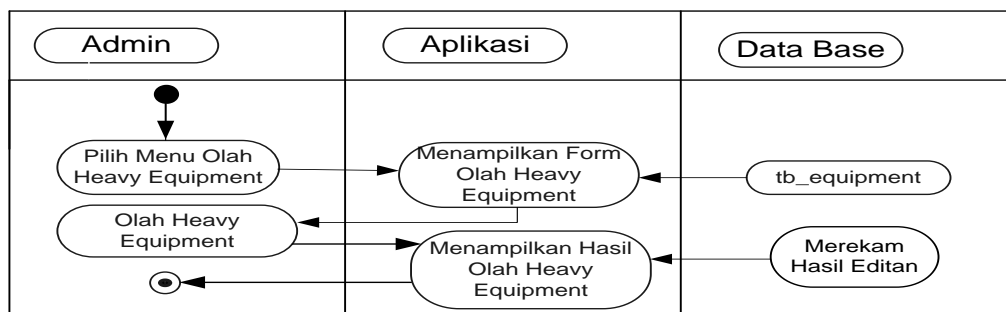
Pada gambar 5.5. memperlihatkan sebuah *activity diagram* sebuah sistem yang terdapat pada admin di *use case* olah services.



(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.5. Activity Diagram untuk Use Case Olah Services pada Admin

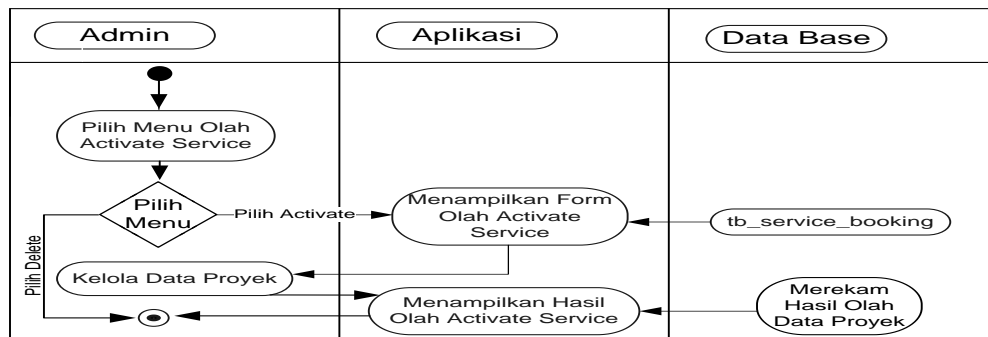
Pada gambar 5.6. memperlihatkan sebuah *activity diagram* sebuah sistem yang terdapat pada admin di *use case* olah heavy equipment.



(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.6. Activity Diagram untuk Use Case Olah Heavy Equipment pada Admin

Pada gambar 5.7. memperlihatkan sebuah *activity diagram* sebuah sistem yang terdapat pada admin di *use case* olah *activate services*.

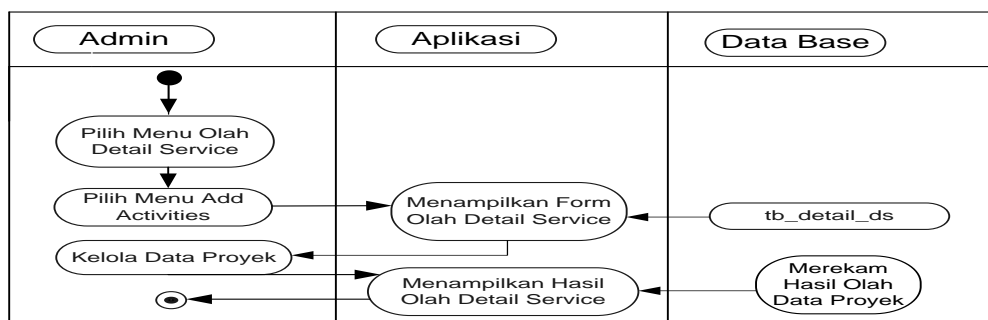


(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.7. Activity Diagram untuk Use Case Olah Activate Services pada

Admin

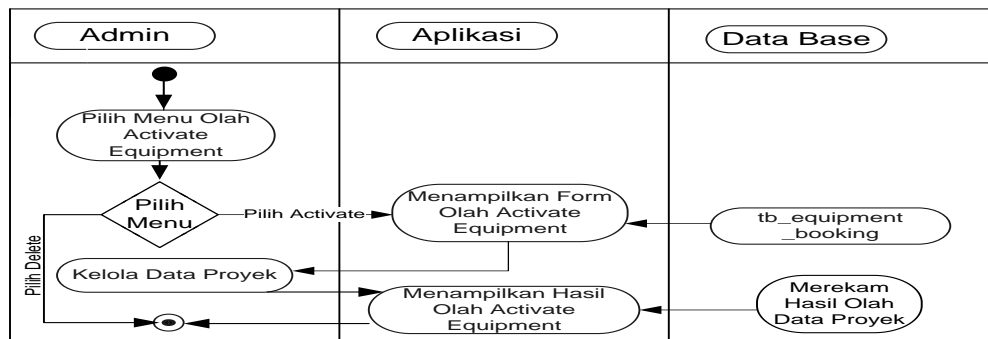
Pada gambar 5.8. memperlihatkan sebuah *activity diagram* sebuah sistem yang terdapat pada admin di *use case* olah detail *services*.



(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.8. Activity Diagram untuk Use Case Olah Detail Services pada Admin

Pada gambar 5.9. memperlihatkan sebuah *activity diagram* sebuah sistem yang terdapat pada admin di *use case* olah *activity equipment*.

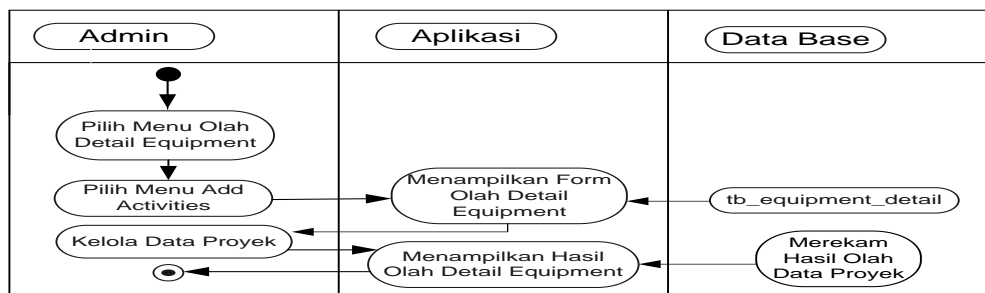


(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.9. Activity Diagram untuk Use Case Olah Activate Equipment pada

Admin

Pada gambar 5.10. memperlihatkan sebuah *activity diagram* sebuah sistem yang terdapat pada admin di *use case* olah *detail equipment*.

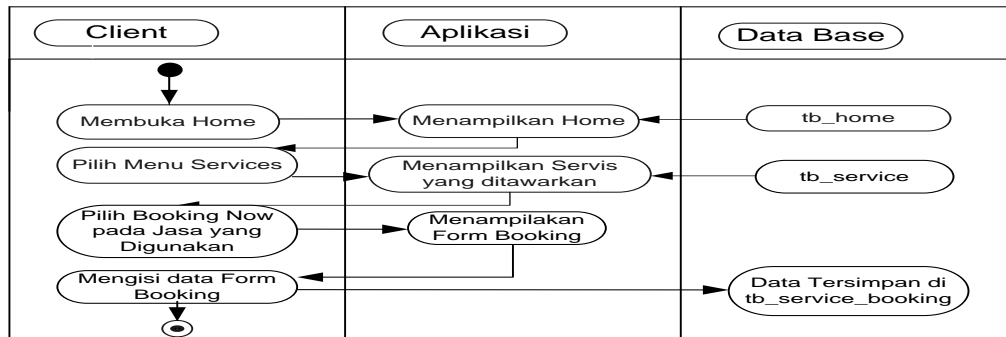


(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.10. Activity Diagram untuk Use Case Olah Detail Equipment pada

Admin

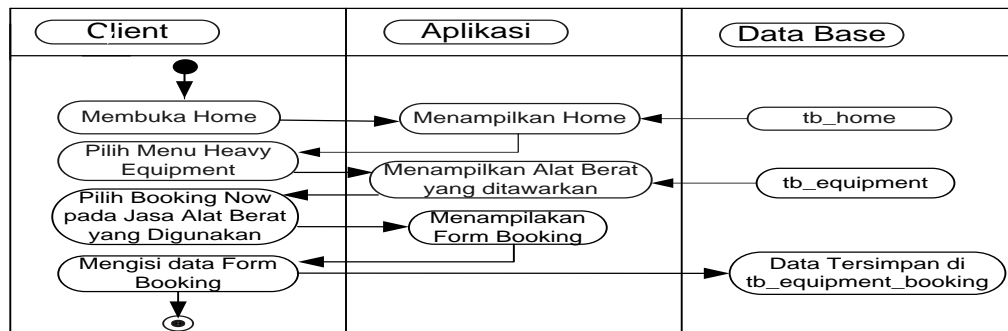
Pada gambar 5.11. memperlihatkan sebuah *activity diagram* sebuah sistem yang terdapat pada *client* di *use case purchase order* jasa konstruksi.



(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.11. Activity Diagram untuk Use Case Memesan Jasa Konstruksi pada Client

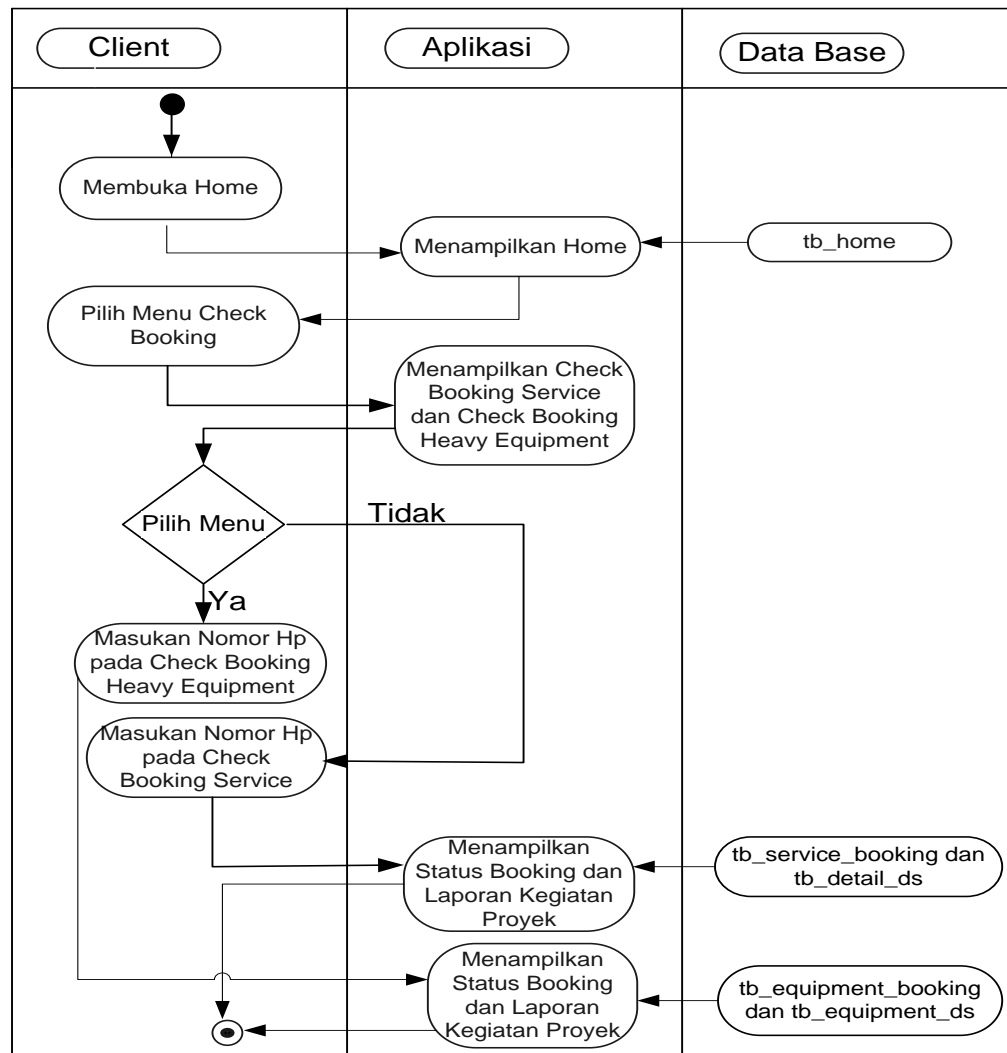
Pada gambar 5.12. memperlihatkan sebuah *activity diagram* sebuah sistem yang terdapat pada *client* di *use case purchase order* alat berat.



(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.12. Activity Diagram untuk Use Case Memesan Alat Berat pada Client

Pada gambar 5.13. memperlihatkan sebuah *activity diagram* sebuah sistem yang terdapat pada *client* di *use case* mengecek laporan di *tracking*.



(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.13. Activity Diagram untuk Use Case Mengecek Laporan di Tracking pada Client

5.1.2.3. Desain Interface

1) Desain Rancangan *Index*

Pada gambar 5.14. memperlihatkan desain rancangan *index*.

Logo	Home	About	Services	Heavy Equipment	Check Booking	Contact		Login
Slide Show								
Content								
Footer								

(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.14. Desain Rancangan *Index*

2) Desain Rancangan *Home*

Pada gambar 5.15. memperlihatkan desain rancangan *home*.

Logo	Home	About	Services	Heavy Equipment	Check Booking	Contact		Login
Slide Show								
Home						Images		

(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.15. Desain Rancangan *Home*

3) Desain Rancangan *About*

Pada gambar 5.16. memperlihatkan desain rancangan *about*.

Logo	Home	About	Services	Heavy Equipment	Check Booking	Contact		Login
About						Images		
Images			Vision & Mision					

(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.16. Desain Rancangan *About*

4) Desain Rancangan *Services*

Pada gambar 5.17. memperlihatkan desain rancangan *sevice*s.

Logo	Home	About	Services	Heavy Equipment	Check Booking	Contact		Login
Services List								
No	Name	Description	Image	Booking				
1								
2								
3								
4								
5								

(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.17. Desain Rancangan *Services*

5) Desain Rancangan *Heavy Equipment*

Pada gambar 5.18. memperlihatkan desain rancangan *Heavy Equipment*.

Logo	Home	About	Services	Heavy Equipment	Check Booking	Contact		Login
Heavy Equipment List								
No	Name	Model	Price	Status	Image	Booking		
1								
2								
3								
4								
5								
Showing 1 to 5 of 6 entries					Previous	1	2	Next

(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.18. Desain Rancangan *Heavy Equipment*

6) Desain Rancangan *Check Booking*

Pada gambar 5.19. memperlihatkan desain rancangan *check booking*.

Logo	Home	About	Services	Heavy Equipment	Check Booking	Contact		Login
Check Booking								
Service				Heavy Equipmnet				
Image				Image				
Check Booking				Check Booking				
Phone Number		Search		Phone Number		Search		

(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.19. Desain Rancangan *Check Booking*

7) Desain Rancangan *Contact*

Pada gambar 5.20. memperlihatkan desain rancangan *Contact*.

Logo	Home	About	Services	Heavy Equipment	Check Booking	Contact		Login
Contact Us								
Contact Person Perusahaan								
Footer								

(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.20. Desain Rancangan *Contact*

8) Desain Rancangan *Check Login*

Pada gambar 5.21. memperlihatkan desain rancangan *Login*.

Logo	Home	About	Services	Heavy Equipment	Check Booking	Contact		Login
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;"> <p style="text-align: center;">Login Admin</p> <p>Username : <input type="text"/></p> <p>Password : <input type="password"/></p> <p><input type="checkbox"/> Remember me</p> <p style="text-align: right;"> <input type="button" value="Login"/> <input type="button" value="Cancel"/> </p> </div>								
Footer								

(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.21. Desain Rancangan *Login*

9) Desain Rancangan *Dashboard Admin*

Pada gambar 5.22. memperlihatkan desain rancangan *dashboard admin*.

Logo		Logout
Dashboard	Welcome, admin!	X
Edit Menu		
- Home		
- About		
- Vision & Mision		
- Contact		
- Services		
- Heavy Equipment		
Serve Booking		
- Activate Booking		
- Detail Booking		
Equipment Booking		
- Activate Booking		
- Detail Booking		

(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.22. Desain Rancangan *Dashboard Admin*

10) Desain Rancangan *Home Admin*

Pada gambar 5.23. memperlihatkan desain rancangan *home admin*.

Logo		Logout
Dashboard	Info! Here, you can edit your home on website	X
Edit Menu		
- Home		
- About		
- Vision & Mision		
- Contact		
- Services		
- Heavy Equipment		
Serve Booking		
- Activate Booking		
- Detail Booking		
Equipment Booking		
- Activate Booking		
- Detail Booking		

(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.23. Desain Rancangan *Home Admin*

11) Desain Rancangan *About Admin*

Pada gambar 5.24. memperlihatkan desain rancangan *about admin*.

Logo			Logout
Dashboard	Info! Here, you can edit your about on website		X
Edit Menu	About		
- Home	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Edit About</p> <p>Save</p> </div>		
- About			
- Vision & Mision			
- Contact			
- Services			
- Heavy Equipment			
Serve Booking			
- Activate Booking			
- Detail Booking			
Equipment Booking			
- Activate Booking			
- Detail Booking			

(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.24. Desain Rancangan *About Admin*

12) Desain Rancangan *Vision & Mision Admin*

Pada gambar 5.25. memperlihatkan desain rancangan *vision & mision admin*.

Logo			Logout
Dashboard	Info! Here, you can edit your vision & mision on website		X
Edit Menu	Vision & Mision		
- Home	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Edit vision & Mision</p> <p>Save</p> </div>		
- About			
- Vision & Mision			
- Contact			
- Services			
- Heavy Equipment			
Serve Booking			
- Activate Booking			
- Detail Booking			
Equipment Booking			
- Activate Booking			
- Detail Booking			

(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.25. Desain Rancangan *Vision & Mision Admin*

13) Desain Rancangan *Contact Admin*

Pada gambar 5.26. memperlihatkan desain rancangan *contact admin*.

Logo			Logout
Dashboard	Info! Here, you can edit your contact on website		X
Edit Menu			
- Home			
- About			
- Vision & Mision			
- Contact			
- Services			
- Heavy Equipment			
Serve Booking			
- Activate Booking			
- Detail Booking			
Equipment Booking			
- Activate Booking			
- Detail Booking			

Contact

Edit Contact

(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.26. Desain Rancangan *Contact Admin*

14) Desain Rancangan *Services Admin*

Pada gambar 5.27. memperlihatkan desain rancangan *services admin*.

Logo			Logout
Dashboard	Info! Here, you can edit your Services on website		X
Edit Menu			
- Home			
- About			
- Vision & Mision			
- Contact			
- Services			
- Heavy Equipment			
Serve Booking			
- Activate Booking			
- Detail Booking			
Equipment Booking			
- Activate Booking			
- Detail Booking			

Services

Search:

No	Name	Description	Image	Manage
1				<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
2				<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
3				<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>

Showing 1 to 3 of 2 entries Previous 1 2 Next

(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.27. Desain Rancangan *Services Admin*

15) Desain Rancangan *HeavyEquipment Admin*

Pada gambar 5.28. memperlihatkan desain rancangan *heavy equipment admin*.

Logo							Logout
Dashboard	Info! Here, you can edit your Heavy Equipment on website						X
Edit Menu	Heavy Equipment						
- Home	Add Heavy Equipment						
- About	Search: <input type="text"/>						
- Vision & Mision	No	Name	Model	Price	Status	Image	Manage
- Contact	1						Edit Delete
- Services	2						Edit Delete
- Heavy Equipment	3						Edit Delete
Serve Booking	4						Edit Delete
- Activate Booking	5						Edit Delete
- Detail Booking	Showing 1 to 5 of 6 entries			Previous	1	2	Next
- Equipment Booking							
- Activate Booking							
- Detail Booking							

(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.28. Desain Rancangan *Heavy Equipment Admin*

16) Desain Rancangan *Activate Booking Service Admin*

Pada gambar 5.29. memperlihatkan desain rancangan *activate booking service admin*.

Logo							Logout
Dashboard	Info! Here, you can edit your Activate Status Booking on website						X
Edit Menu	Activate Booking						
- Home	Search: <input type="text"/>						
- About	Id Booking	Booking Type	Name	Phone	Status	Manage	
- Vision & Mision						Active Delete	
- Contact						Active Delete	
- Services	Showing 1 to 2 of 2 entries			Previous	1	2	Next
- Heavy Equipment							
Serve Booking							
- Activate Booking							
- Detail Booking							
- Equipment Booking							
- Activate Booking							
- Detail Booking							

(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.29. Desain Rancangan *Activate Booking Service Admin*

17) Desain Rancangan *Detail Booking Service Admin*

Pada gambar 5.30. memperlihatkan desain rancangan *detail booking service admin*.

Logo						Logout																				
Dashboard	Info! Here, you can edit your Detailed Status Booking on website					X																				
Edit Menu	Detail Booking																									
- Home	Add Activities																									
- About	Search: <input type="text"/>																									
- Vision & Mision	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Id Booking</th> <th>Date</th> <th>Activities</th> <th>Information</th> <th>Manage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Active Delete</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Active Delete</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Active Delete</td> </tr> </tbody> </table>					Id Booking	Date	Activities	Information	Manage					Active Delete					Active Delete					Active Delete	
Id Booking	Date	Activities	Information	Manage																						
				Active Delete																						
				Active Delete																						
				Active Delete																						
- Contact	Showing 1 to 5 of 5 entries																									
- Services	Previous																									
- Heavy Equipment	1																									
Serve Booking	2																									
- Activate Booking	Next																									
- Detail Booking																										
Equipment Booking																										
- Activate Booking																										
- Detail Booking																										

(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.30. Desain Rancangan *Detail Booking Services Admin*

18) Desain Rancangan *Activate Booking Equipment Admin*

Pada gambar 5.31. memperlihatkan desain rancangan *activate booking equipment admin*.

Logo						Logout																		
Dashboard	Info! Here, you can edit your Activate Status Booking on website					X																		
Edit Menu	Activate Booking																							
- Home	Search: <input type="text"/>																							
- About	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Id Booking</th> <th>Booking Type</th> <th>Name</th> <th>Phone</th> <th>Status</th> <th>Manage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Active Delete</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Active Delete</td> </tr> </tbody> </table>					Id Booking	Booking Type	Name	Phone	Status	Manage						Active Delete						Active Delete	
Id Booking	Booking Type	Name	Phone	Status	Manage																			
					Active Delete																			
					Active Delete																			
- Vision & Mision	Showing 1 to 2 of 2 entries																							
- Contact	Previous																							
- Services	1																							
- Heavy Equipment	2																							
Serve Booking	Next																							
- Activate Booking																								
- Detail Booking																								
Equipment Booking																								
- Activate Booking																								
- Detail Booking																								

(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.31. Desain Rancangan *Activate Booking Equipment Admin*

19) Desain Rancangan *Detail Booking Equipment Admin*

Pada gambar 5.32. memperlihatkan desain rancangan *detail booking equipment admin*.

Logo					Logout																								
Dashboard	Info! Here, you can edit your Detailed Status Booking on website				X																								
Edit Menu	Detail Booking																												
- Home	Add Activities				Search: <input type="text"/>																								
- About	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Id Booking</th> <th>Date</th> <th>Activities</th> <th>Information</th> <th colspan="2">Manage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Active</td> <td>Delete</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Active</td> <td>Delete</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Active</td> <td>Delete</td> </tr> </tbody> </table>					Id Booking	Date	Activities	Information	Manage						Active	Delete					Active	Delete					Active	Delete
Id Booking	Date	Activities	Information	Manage																									
				Active	Delete																								
				Active	Delete																								
				Active	Delete																								
- Vision & Mision	Showing 1 to 5 of 5 entries				Previous																								
- Contact					1																								
- Services					2																								
- Heavy Equipment					Next																								
Serve Booking																													
- Activate Booking																													
- Detail Booking																													
Equipment Booking																													
- Activate Booking																													
- Detail Booking																													

(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.32. Desain Rancangan *Detail Booking Equipment Admin*

5.1.3. Evaluasi *Protootyping*

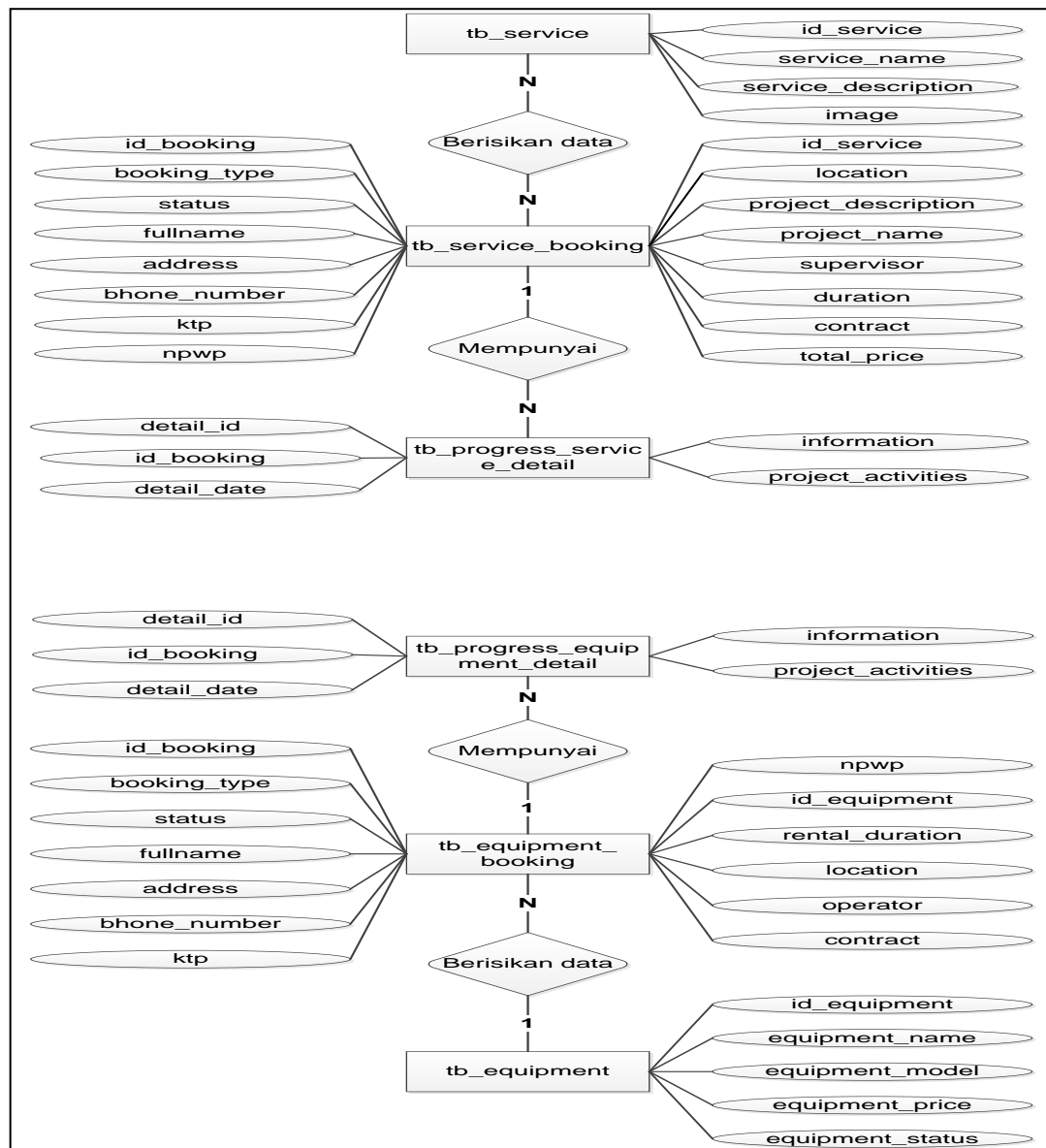
Evaluasi ini dilakukan oleh penulis apakah *prototyping* yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginan pengguna. Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Anto selaku direktur di perusahaan PT. Dharma Mulia Buana Abadi tersebut ada beberapa menu yang tidak sesuai dengan keinginan oleh perusahaan seperti: tracking, form booking, tampilan *services*, dan tampilan *heavy equipment*. Setelah

pendapat masukan dari pengguna, penulis segera memperbaiki sesuai dengan yang diinginkan perusahaan tersebut. Lalu penulis mengulangi kembali langkah *prototyping* dan melakukan evaluasi sistem, ternyata sistem sudah sesuai dengan yang diharapkan dan langkah selanjutnya mengkodekan sistem.

5.1.4. Mengkodekan Sistem

5.1.4.1. *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Setelah penulis membuat *activity diagram* diatas sekarang penulis bisa menggambarkan relasion database secara keseluruhan. *Entity relationship diagram* (ERD) adalah representasi grafis dari sistem informasi yang menunjukkan hubungan antara orang, objek, tempat, konsep atau kejadian di dalam sebuah sistem. ERD adalah teknik pemodelan data yang dapat membantu mendefinisikan proses bisnis dan dapat digunakan sebagai relasional database. Diagram yang menggambarkan proses bisnis dan dapat digunakan sebagai relasional database dapat dilihat pada gambar 5.33.



(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.33. Entity Relationship Diagram (ERD)

5.1.4.2. Desain Sistem Tabel

Desain tabel merupakan bagian dari *database* yang akan di implementasikan ke database Mysql. Berikut desain tabel yang akan dibuat.

a. Tabel *tb_service*

Pada bagian tabel *tb_service* terdapat *id*, *service_name*, *service_description* dan *image*, dapat dilihat pada tabel 5.1.

Tabel 5.1. Tabel *tb_service*

Nama	Jenis	Key	Keterangan
<i>id_service</i>	Int(6)	Primary_key	Id jasa
<i>service_name</i>	Varchar(100)	-	Nama Jasa
<i>service_description</i>	Text	-	Pengertian Jasa
<i>Image</i>	Text	-	Gambar Jasa

(Sumber : Di Olah Sendiri)

b. Tabel *tb_user*

Pada bagian tabel *tb_user* terdapat *id*, *username*, dan *password*, dapat dilihat pada tabel 5.2.

Tabel 5.2. Tabel *tb_user*

Nama	Jenis	Key	Keterangan
<i>Id</i>	Int(6)	Primary_key	Id pengguna
<i>Username</i>	Varchar(25)	-	Nama pengguna
<i>Password</i>	Varchar(25)	-	Password pengguna

(Sumber : Di Olah Sendiri)

c. Tabel tb_service_booking

Pada bagian tabel tb_service_booking terdapat id_booking, booking_type, status, fullname, address, phone_number, ktp, npwp, service_name, location, prject_description, project_name, supervisor, duration, contract, dan total_price, dapat dilihat pada tabel 5.3.

Tabel 5.3. Tabel tb_service_booking

Nama	Jenis	Key	Keterangan
id_booking	Varchar(25)	Primary_key	Id pesanan
booking_type	Enum('Personal', 'Company')	-	Type pesanan
status	Enum('Active', 'Inactive')	-	Status pesanan
fullname	Varchar(50)	-	Nama penyewa
address	Varchar(250)	-	Alamat penyewa
phone_number	Varchar(13)	-	Telepon penyewa
ktp	Text	-	Ktp penyewa
npwp	Text	-	Npwp penyewa
Id_service	Int(6)	-	Id jasa
location	Varchar(250)	-	Lokasi proyek
project_description	Text	-	Deskripsi proyek
project_name	Varchar(250)	-	Nama proyek
supervisor	Varchar(50)	-	Pengawas proyek
duration	Varchar(50)	-	Durasi proyek
contract	Text	-	Contract proyek
total_price	Varchar(25)	-	Jumlah proyek

(Sumber : Di Olah Sendiri)

d. Tabel tb_progress_service_detail

Pada bagian tabel tb_progress_service_detail terdapat detail_id, id_booking, detail_date, project_activities, dan information, dapat dilihat pada tabel 5.4.

Tabel 5.4. Tabel tb_progress_service_detail

Nama	Jenis	Key	Keterangan
detail_id	Int(6)	Primary_key	Id kegiatan proyek
id_booking	Varchar(25)	-	Id booking
detail_date	Date	-	Tanggal kegiatan
project_activities	Varchar(500)	-	Aktivitas proyek
Information	Varchar(500)	-	Informasi pryek

(Sumber : Di Olah Sendiri)

e. Tabel tb_equipment

Pada bagian tabel tb_equipment terdapat id, equipment_name, equipment_model, equipment_price, equipment_status, dan image, dapat dilihat pada tabel 5.5.

Tabel 5.5. Tabel tb_equipment

Nama	Jenis	Key	Kegiatan
Id_equipment	Int(6)	Primary_key	Id alat
equipment_name	Varchar(100)	-	Nama alat
equipment_model	Varchar(100)	-	Jenis alat
equipment_price	Varchar(50)	-	Harga alat
equipment_status	Enum('Available', 'Not Available', '')	-	Status alat
Image	Text	-	Gambar alat

(Sumber : Di Olah Sendiri)

f. Tabel tb_equipment_booking

Pada bagian tabel tb_equipment_booking terdapat id_booking, booking_type, status, fullname, address, phone_number, ktp, npwp, equipment_name, equipment_price, rental_duration, location, operator, dan contract, dapat dilihat pada tabel 5.6.

Tabel 5.6. Tabel tb_equipment_booking

Nama	Jenis	Key	Kegiatan
id_booking	Varchar(25)	Primary_key	Id pesanan
booking_type	Enum('Personal', 'Company')	-	Type pesanan
status	Enum('Active', 'Inactive')	-	Status pesanan
fullname	Varchar(50)	-	Nama penyewa
address	Varchar(250)	-	Alamat penyewa
phone_number	Varchar(13)	-	Telepon penyewa
ktp	Text	-	Ktp penyewa
npwp	Text	-	Npwp penyewa
id_equipment	Int(6)	-	Id alat
rental_duration	Varchar(100)	-	Lama penyewaan
location	Varchar(250)	-	Lokasi proyek
operator	Varchar(50)	-	Operator alat
contract	Text	-	Contract alat

(Sumber : Di Olah Sendiri)

j. Tabel tb_progress_equipment_detail

Pada bagian tabel tb__progress_equipment_detail terdapat detail_id, id_booking, detail_date, project_activities, dan information, dapat dilihat pada tabel 5.7.

Tabel 5.7. Tabel tb_progress_equipment_detail

Nama	Jenis	Key	Keterangan
detail_id	Int(6)	Primary_key	Id kegiatan alat
id_booking	Varchar(25)	-	Id booking
detail_date	Date	-	Tanggal kegiatan
project_activities	Varchar(500)	-	Aktivitas alat
Information	Varchar(500)	-	Informasi alat

(Sumber : Di Olah Sendiri)

5.1.4.3. Implementasi *Database*

Database ini berisikan table-tabel yang digunakan untuk melakukan penyimpanan data yang dapat kita lihat pada gambar 5.34.

Table	Action	Rows	Type	Collation	Size	Overhead
tb_about	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	1	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 K1B	-
tb_contact	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	1	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 K1B	-
tb_detail_ds	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	5	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 K1B	-
tb_equipment	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	6	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 K1B	-
tb_equipment_booking	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	1	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 K1B	-
tb_equipment_detail	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	1	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 K1B	-
tb_home	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	1	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 K1B	-
tb_service	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	5	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 K1B	-
tb_service_booking	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	2	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 K1B	-
tb_user	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	1	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 K1B	-
tb_vismis	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	1	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 K1B	-
11 tables	Sum	25	InnoDB	latin1_swedish_ci	176 K1B	0 B

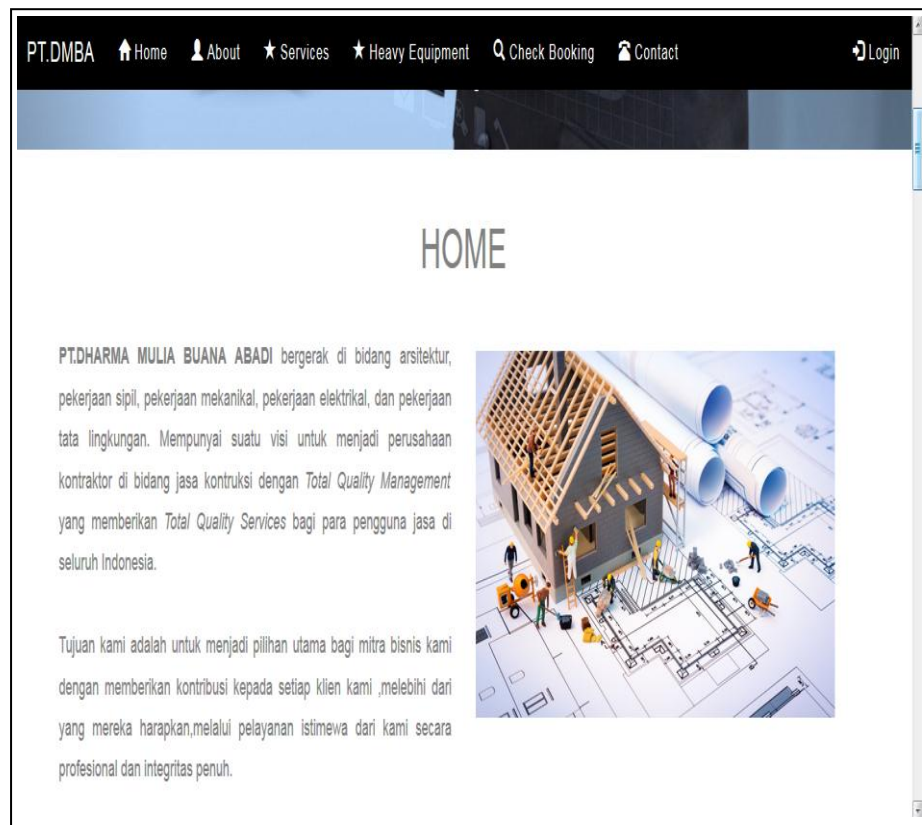
(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.34. Database

5.1.4.4. Implementasi *Website*

1) Tampilan *Home*

Pada tampilan ini akan menampilkan halaman awal *website* dapat dilihat pada gambar 5.35.

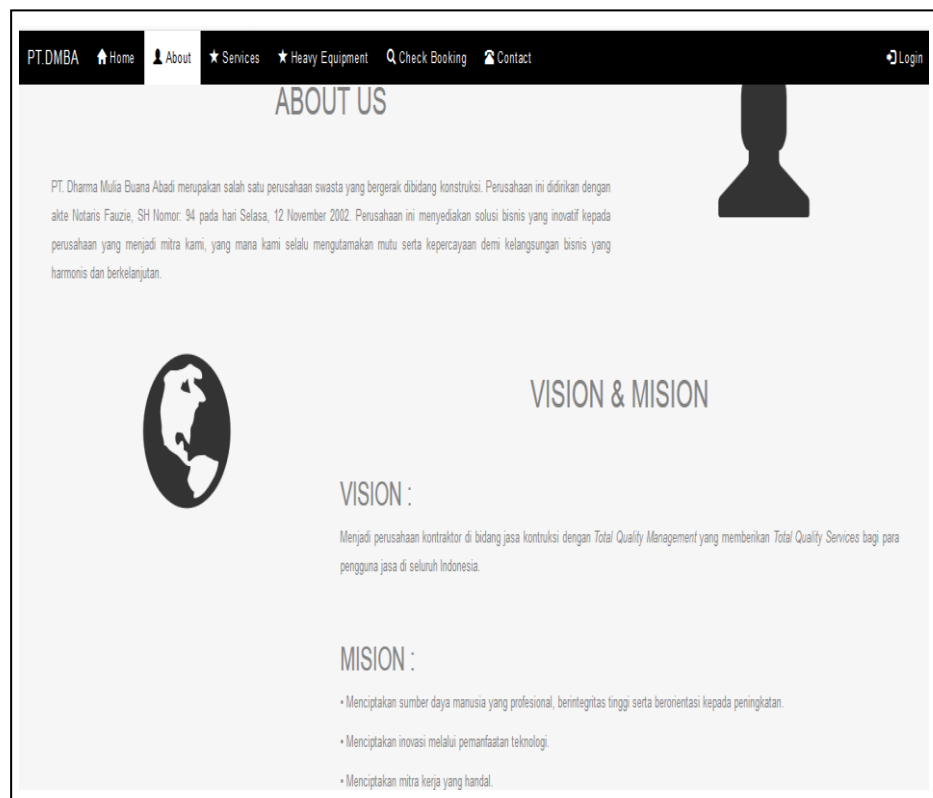


(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.35. Tampilan *Home*

2) Tampilan *About*

Pada tampilan ini akan menampilkan sejarah tentang perusahaan dapat dilihat pada gambar 5.36.

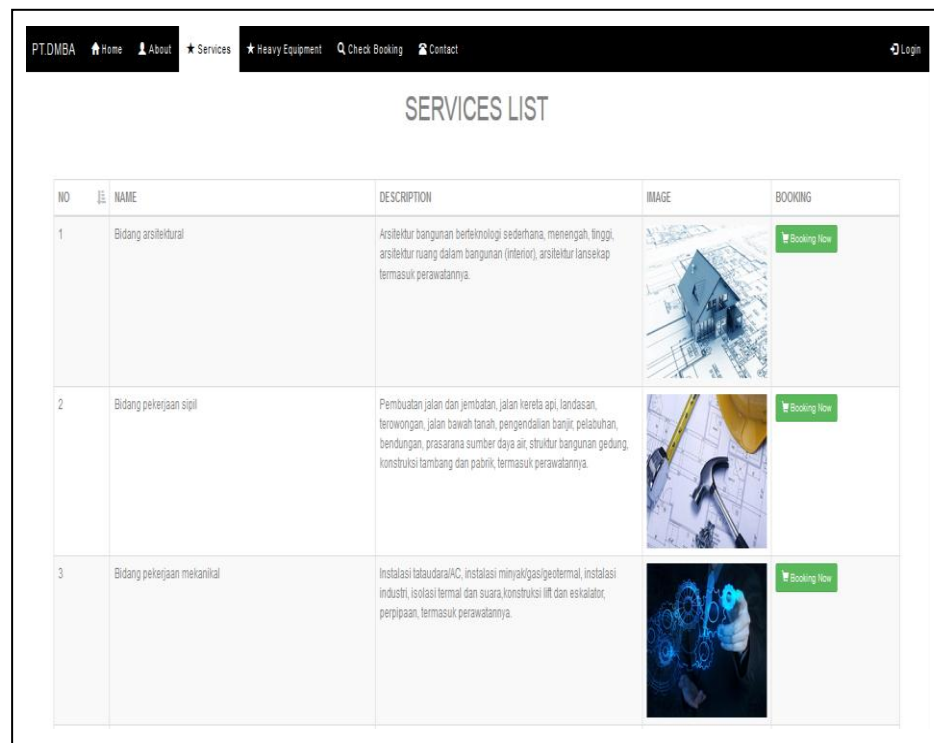





(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.36. Tampilan *About*

3) Tampilan *Services*

Pada tampilan ini akan menampilkan jasa-jasa yang ditawarkan oleh perusahaan seperti bidang arsitektural, bidang pekerjaan sipil, bidang pekerjaan mekanikal, bidang pekerjaan elektrikal, dan bidang tata lingkungan dapat dilihat pada gambar 5.37.



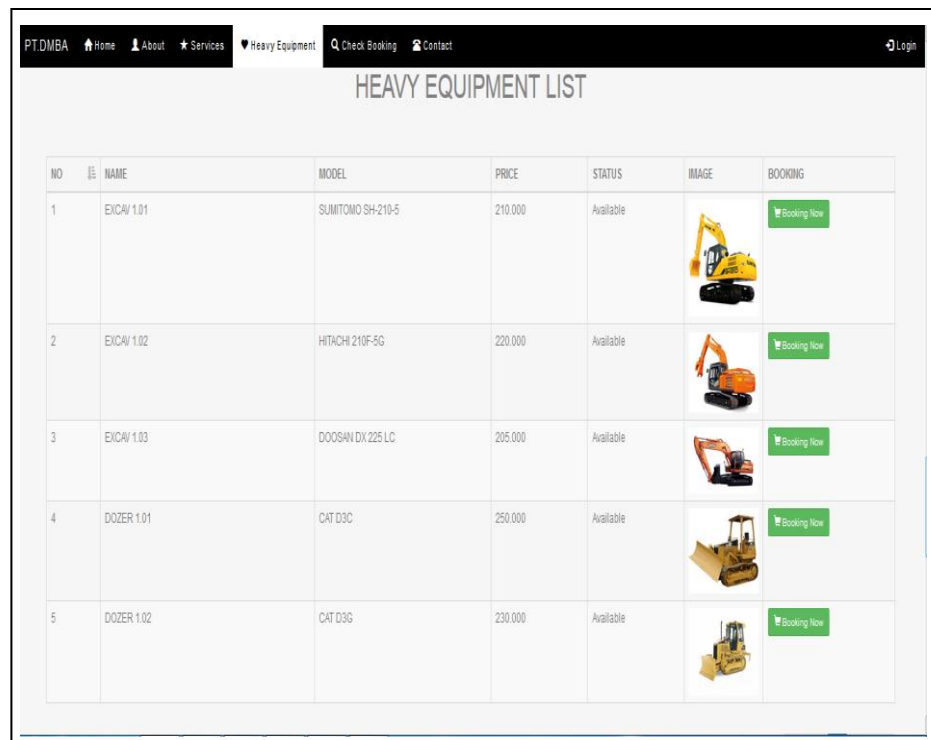
NO	NAME	DESCRIPTION	IMAGE	BOOKING
1	Bidang arsitektural	Arsitektur bangunan berteknologi sederhana, menengah, tinggi, arsitektur ruang dalam bangunan (interior), arsitektur lansekap termasuk perawatannya.		Booking Now
2	Bidang pekerjaan sipil	Pembuatan jalan dan jembatan, jalan kereta api, landasan, terowongan, jalan bawah tanah, pengendalian banjir, pelabuhan, bendungan, prasarana sumber daya air, struktur bangunan gedung, konstruksi lambang dan pabrik, termasuk perawatannya.		Booking Now
3	Bidang pekerjaan mekanikal	Instalasi tabudara/AC, instalasi minyak/gesi/geothermal, instalasi industri, isolasi termal dan suara, konstruksi lift dan eskalator, perpipaan, termasuk perawatannya.		Booking Now






(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.37. Tampilan *Services*

4) Tampilan *Heavy Equipment*

Pada tampilan ini akan menampilkan alat berat yang ditawarkan oleh perusahaan seperti *Excavator* dan *Dozer* dapat dilihat pada gambar 5.38.



NO	NAME	MODEL	PRICE	STATUS	IMAGE	BOOKING
1	EXICAV 1.01	SUMITOMO SH-210-5	210.000	Available		Booking Now
2	EXICAV 1.02	HITACHI 210F-5G	220.000	Available		Booking Now
3	EXICAV 1.03	DOOSAN DX 225 LC	205.000	Available		Booking Now
4	DOZER 1.01	CAT D3C	250.000	Available		Booking Now
5	DOZER 1.02	CAT D3G	230.000	Available		Booking Now

(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.38. Tampilan *Heavy Equipment*

5) Form *Check Booking*

Pada form ini akan menampilkan *activate* dan *detail booking* setelah memasukkan nomor hp di gambar *servis* maupun di gambar *heavy equipment* dapat dilihat pada gambar 5.39.

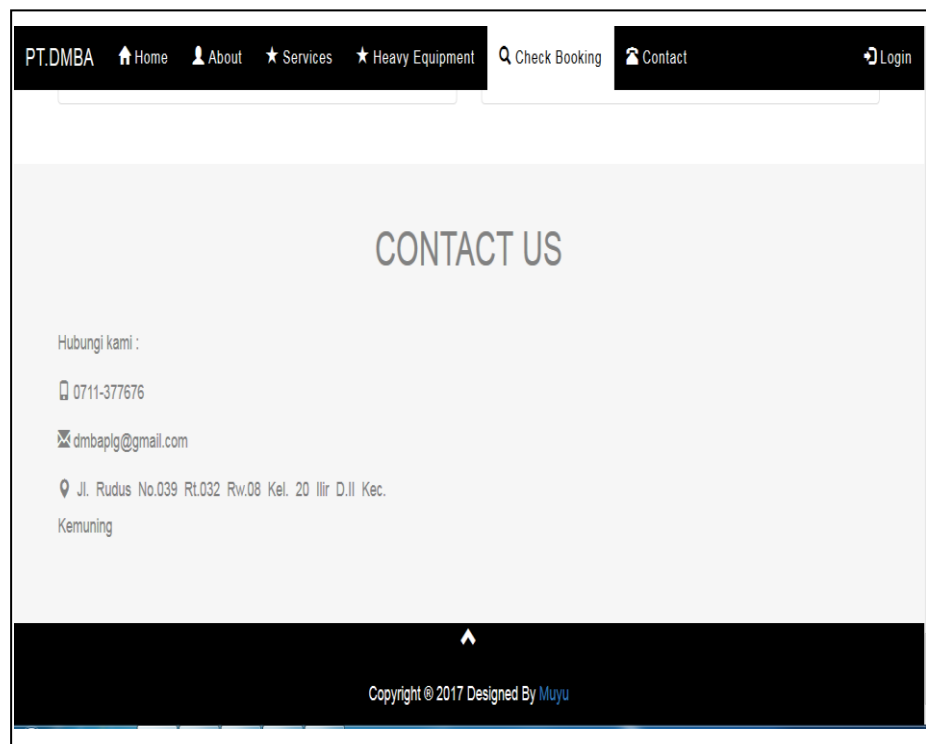
The screenshot shows a web interface for 'CHECK BOOKING'. At the top, there is a navigation menu with links for 'Home', 'About', 'Services', 'Heavy Equipment', 'Check Booking', and 'Contact'. The main content area is divided into two sections: 'SERVICE' and 'HEAVY EQUIPMENT'. Each section contains an illustration and a search form. The 'SERVICE' section features an illustration of business people on a rising bar chart with green arrows. The 'HEAVY EQUIPMENT' section features an illustration of various construction machines. Both sections have a search form at the bottom with a magnifying glass icon, the text 'Check Booking', a 'Phone Number' input field, and a 'Search' button.

(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.39. Form *Check Booking*

6) Tampilan *Contact*

Pada tampilan ini akan menampilkan *contact person* yang bisa dihubungi yang dapat dilihat pada gambar 5.40.

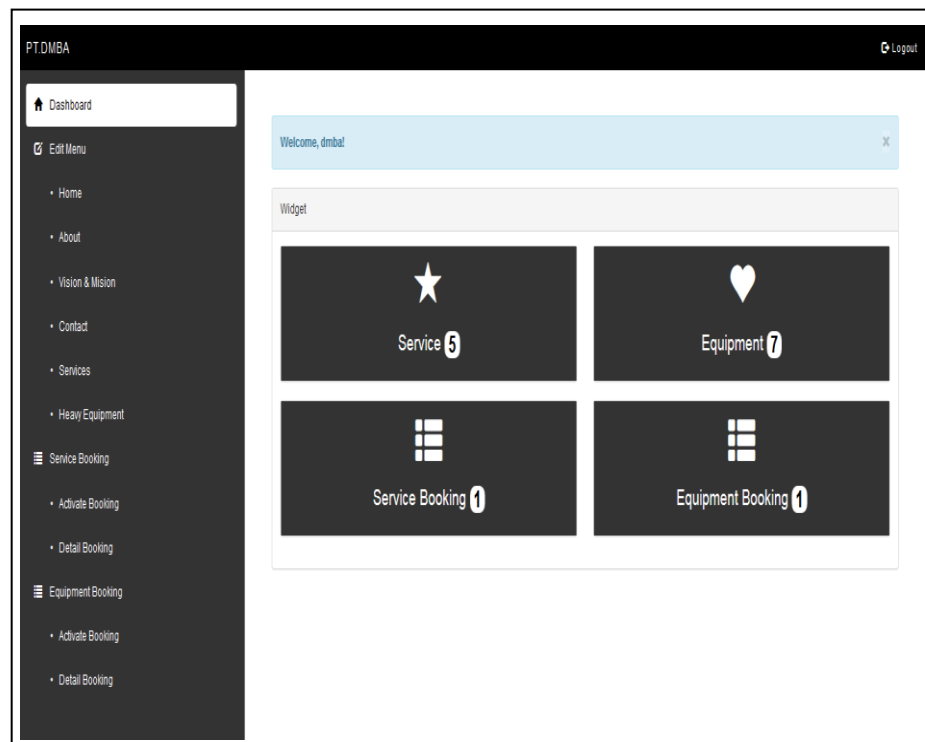


(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.40. Tampilan *Contact*

7) Tampilan Halaman Utama Admin

Pada tampilan ini akan menampilkan halaman utama admin berisikan jumlah dari jasa *servis*, *equipment*, *servis booking*, dan *equipment booking* yang dapat dilihat pada gambar 5.41.

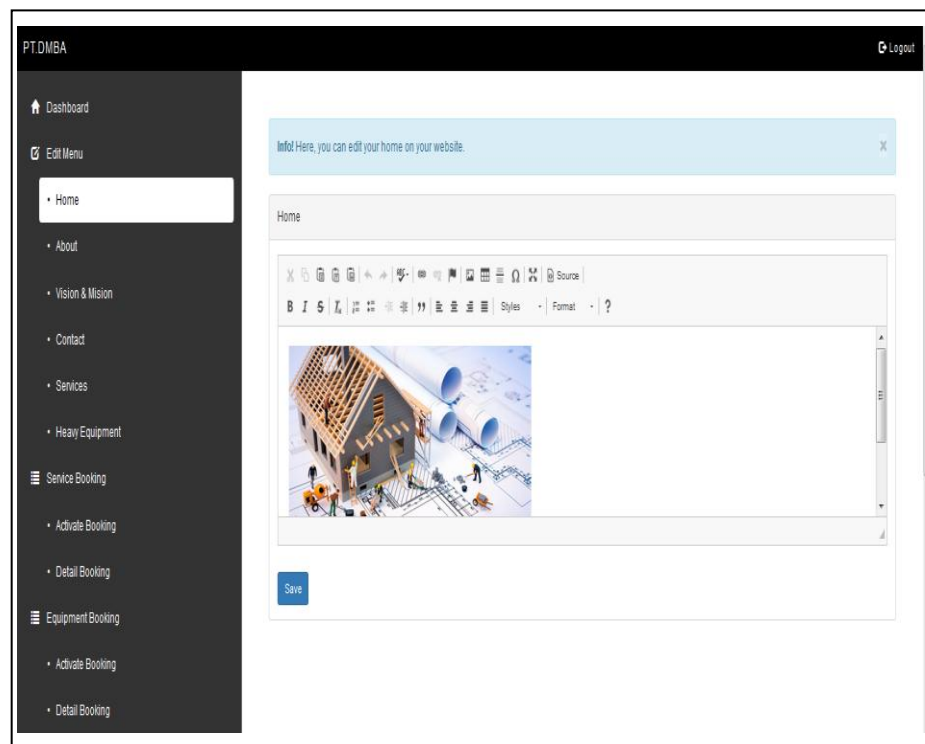


(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.41. Tampilan Halaman Utama Admin

8) Form *Edit Home*

Pada form ini akan menampilkan *edit* gambar pada halaman utama *website* dapat dilihat pada gambar 5.42.

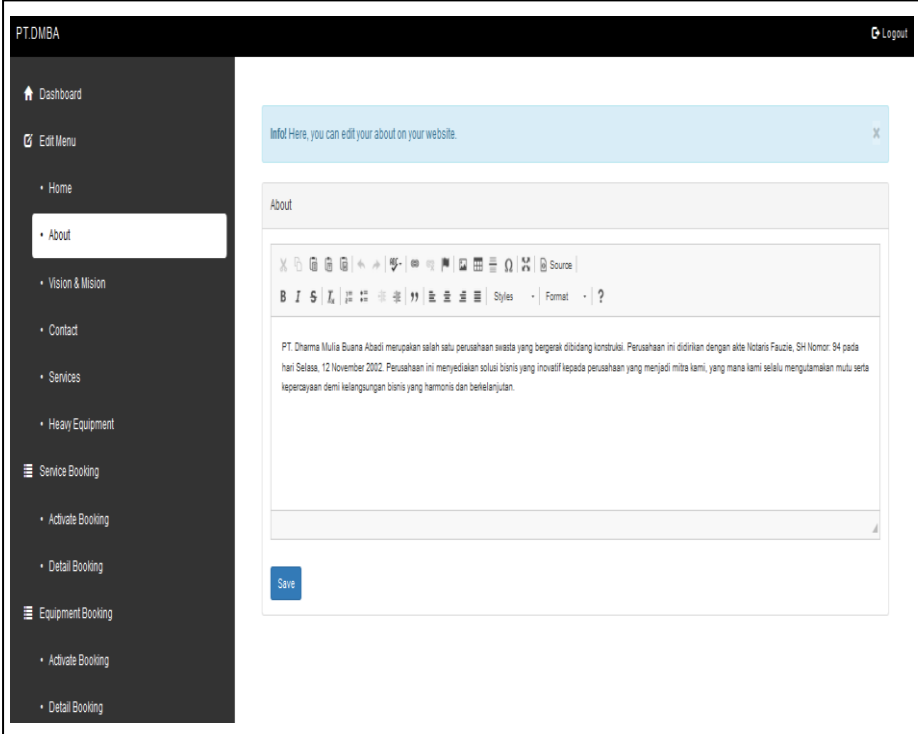


(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.42. Form *Edit Home*

9) Form *Edit About*

Pada form ini akan menampilkan *edit* sejarah tentang perusahaan dapat dilihat pada gambar 5.43.



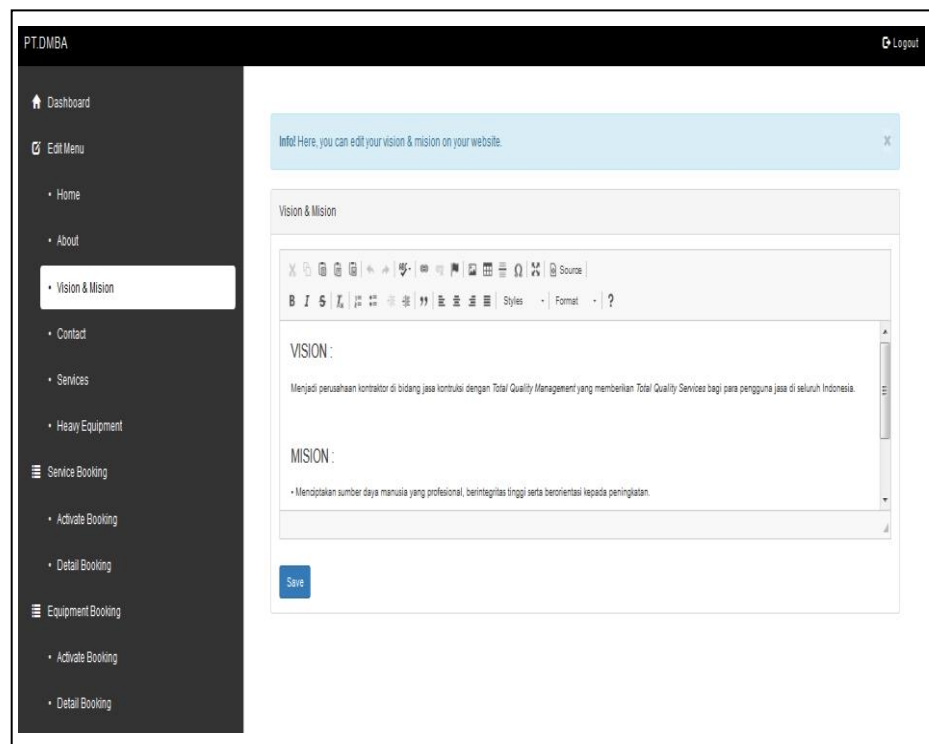
The screenshot displays the 'PTDMBA' dashboard with a sidebar menu. The 'About' option is selected. The main content area shows a text editor for the 'About' page. The editor includes a toolbar with various formatting options and a 'Save' button at the bottom left. A notification bar at the top indicates that the user can edit their about page.

(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.43. Form *Edit About*

10) Form *Edit Vision & Mision*

Pada form ini akan menampilkan *edit* visi dan misi perusahaan dapat dilihat pada gambar 5.44.



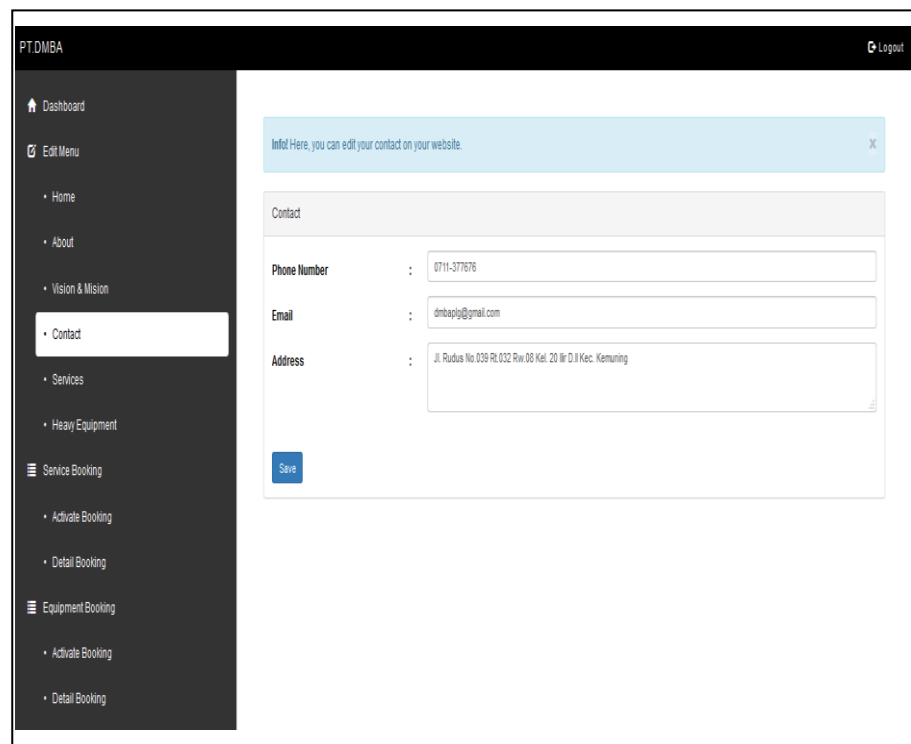
The screenshot displays the PTDMBA web application interface. On the left is a dark sidebar menu with the following items: Dashboard, Edit Menu, Home, About, Vision & Mision (highlighted), Contact, Services, Heavy Equipment, Service Booking, Activate Booking, Detail Booking, Equipment Booking, Activate Booking, and Detail Booking. The main content area features a light blue notification banner at the top that reads: "Info! Here, you can edit your vision & mision on your website." Below this is the "Vision & Mision" form, which includes a rich text editor toolbar and two text areas. The "VISION" field contains the text: "Menjadi perusahaan kontraktor di bidang jasa kontruksi dengan Total Quality Management yang memberikan Total Quality Services bagi para pengguna jasa di seluruh Indonesia." The "MISION" field contains the text: "Mendapatkan sumber daya manusia yang profesional, berintegritas tinggi serta berorientasi kepada peningkatan." A blue "Save" button is located at the bottom left of the form.

(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.44. Form *Edit Vision & Mision*

11) Form Edit Contact

Pada form ini akan menampilkan *edit contact*, email, dan alamat perusahaan dapat dilihat pada gambar 5.45.



The screenshot displays the 'PTDMBA' web application interface. On the left is a dark sidebar menu with options: Dashboard, Edit Menu, Home, About, Vision & Mision, Contact (highlighted), Services, Heavy Equipment, Service Booking, Activate Booking, Detail Booking, Equipment Booking, Activate Booking, and Detail Booking. The main content area shows a 'Contact' form with the following fields:

- Phone Number: 0711-377676
- Email: dmbapj@gmail.com
- Address: Jl. Radus No.029 Rt.032 Riw.06 Kel. 20 Iir D II Kec. Kemuning

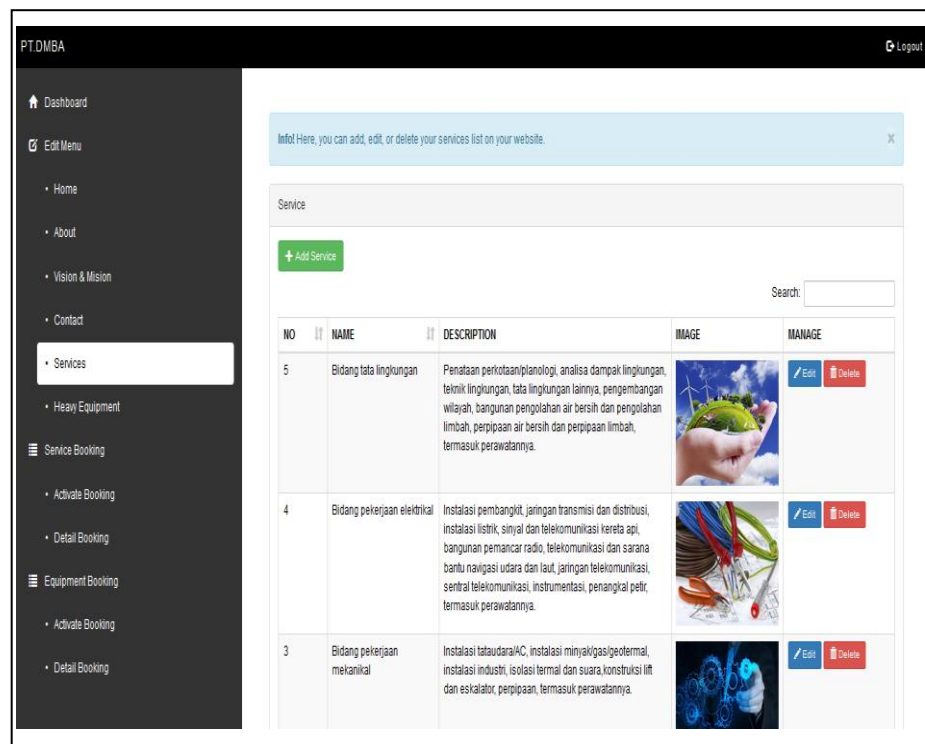
A blue 'Save' button is located at the bottom left of the form. A light blue notification banner at the top of the form area contains the text: 'Info! Here, you can edit your contact on your website.' with a close button (X).

(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.45. Form Edit Contact

12) Tampilan Olah Services

Pada tampilan ini akan menampilkan edit jasa-jasa yang ditawarkan oleh perusahaan seperti bidang arsitektural, bidang pekerjaan sipil, bidang pekerjaan mekanikal, bidang pekerjaan elektrikal, dan bidang tata lingkungan dapat dilihat pada gambar 5.46.



PTDMBA Logout

Dashboard

Edit Menu




- Home
- About
- Vision & Mission
- Contact
- Services**
- Heavy Equipment
- Service Booking
 - Activate Booking
 - Detail Booking
- Equipment Booking
 - Activate Booking
 - Detail Booking

Info! Here, you can add, edit, or delete your services list on your website.

Service

[+ Add Service](#)

Search:

NO	NAME	DESCRIPTION	IMAGE	MANAGE
5	Bidang tata lingkungan	Penataan perkotaan/planoologi, analisa dampak lingkungan, teknik lingkungan, tata lingkungan lainnya, pengembangan wilayah, bangunan pengolahan air bersih dan pengolahan limbah, perpipaan air bersih dan perpipaan limbah, termasuk perawatannya.		Edit Delete
4	Bidang pekerjaan elektrikal	Instalasi pembangkit, jaringan transmisi dan distribusi, instalasi listrik, sinyal dan telekomunikasi kereta api, bangunan pemancar radio, telekomunikasi dan sarana bantu navigasi udara dan laut, jaringan telekomunikasi, sentral telekomunikasi, instrumentasi, penangkal petir, termasuk perawatannya.		Edit Delete
3	Bidang pekerjaan mekanikal	Instalasi tata udara/AC, instalasi minyak/gas/geotermal, instalasi industri, isolasi termal dan suara, konstruksi lift dan eskalator, perpipaan, termasuk perawatannya.		Edit Delete

(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.46. Tampilan Olah Services

13) Tampilan Olah *Heavy Equipment*

Pada tampilan ini akan menampilkan *edit* dan *add* alat berat yang ditawarkan oleh perusahaan seperti *Excavator* dan *Dozer* dapat dilihat pada gambar 5.47.

PT.DMBA Logout

Info! Here, you can add, edit, or delete heavy equipment list on your website. X

Heavy Equipment

+ Add Heavy Equipment

Search:

NO	NAME	MODEL	PRICE	STATUS	IMAGE	MANAGE
7	DOZER 1.04	CAT D6R	260.000	Available		Edit Delete
6	DOZER 1.03	CAT D3K	245.000	Available		Edit Delete
5	DOZER 1.02	CAT D3G	230.000	Available		Edit Delete
4	DOZER 1.01	CAT D3C	250.000	Available		Edit Delete
3	EXCAV 1.03	DOOSAN DX 225 LC	205.000	Available		Edit Delete

(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.47. Tampilan Olah *Heavy Equipment*

14) Tampilan Olah *Activate Booking* pada *Services Booking*

Pada tampilan ini akan menampilkan data *booking* jasa yang telah diisi oleh *client* dapat dilihat pada gambar 5.48.

PTDMBA Logout

Dashboard

Edit Menu

- Home
- About
- Vision & Mision
- Contact
- Services
- Heavy Equipment
- Service Booking
 - **Activate Booking**
 - Detail Booking
- Equipment Booking
 - Activate Booking
 - Detail Booking

Info! Here, you can activate status booking on your website. X

Activate Booking

Search:

ID BOOKING	BOOKING TYPE	NAME	PHONE	STATUS	MANAGE
K-002	Company	Ucup	08972280650	Active	Activate Delete
K-001	Personal	Doni Kumiawan	081994844240	Active	Activate Delete

Showing 1 to 2 of 2 entries Previous **1** Next

(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.48. Form Olah *Activate Booking* pada *Services Booking*

15) Tampilan Olah *Detail Booking* pada *Services Booking*

Pada tampilan ini akan menampilkan *input* data laporan kegiatan proyek dapat dilihat pada gambar 5.49.

PT.DMBA Logout

Dashboard

Edit Menu

- Home
- About
- Vision & Mision
- Contact
- Services
- Heavy Equipment
- Service Booking
 - Activate Booking
 - Detail Booking
- Equipment Booking
 - Activate Booking
 - Detail Booking

Info! Here, you can add or edit detailed status booking on your website. X

Detail Booking

+ Add Activities

Search:

ID BOOKING	DATE	ACTIVITIES	INFORMATION	MANAGE
K-0002	2017-12-13	Melakukan pemasangan internet	Selesai	/ Edit Delete
K-0002	2017-12-12	Melakukan pemasangan listrik	Selesai	/ Edit Delete
K-0002	2017-12-11	Membeli alat dan bahan yang dibutuhkan	Selesai	/ Edit Delete
K-0001	2017-12-05	Membeli alat dan bahan yang dibutuhkan	Sedang dalam proses	/ Edit Delete
K-0001	2017-12-04	Melakukan survei pada lokasi	Diharapkan tiba dilokasi pada pukul 10.00	/ Edit Delete

Showing 1 to 5 of 5 entries

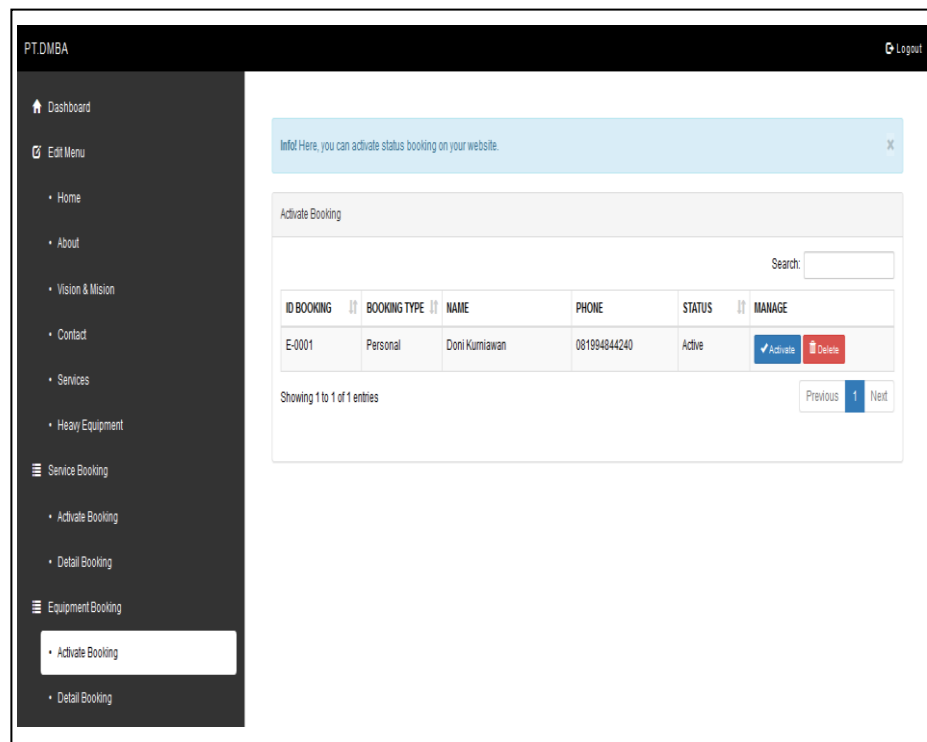
Previous 1 Next

(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.49. Form Olah *Detail Booking* pada *Services Booking*

16) Tampilan Olah *Activate Booking pada Equipment Booking*

Pada tampilan ini akan menampilkan data *booking* alat berat yang telah diisi oleh *client* dapat dilihat pada gambar 5.50.



The screenshot shows a web application interface for PT. DMBA. The main content area is titled "Activate Booking" and contains a table with the following data:

ID BOOKING	BOOKING TYPE	NAME	PHONE	STATUS	MANAGE
E-0001	Personal	Doni Kumiawan	081994844240	Active	Activate Delete

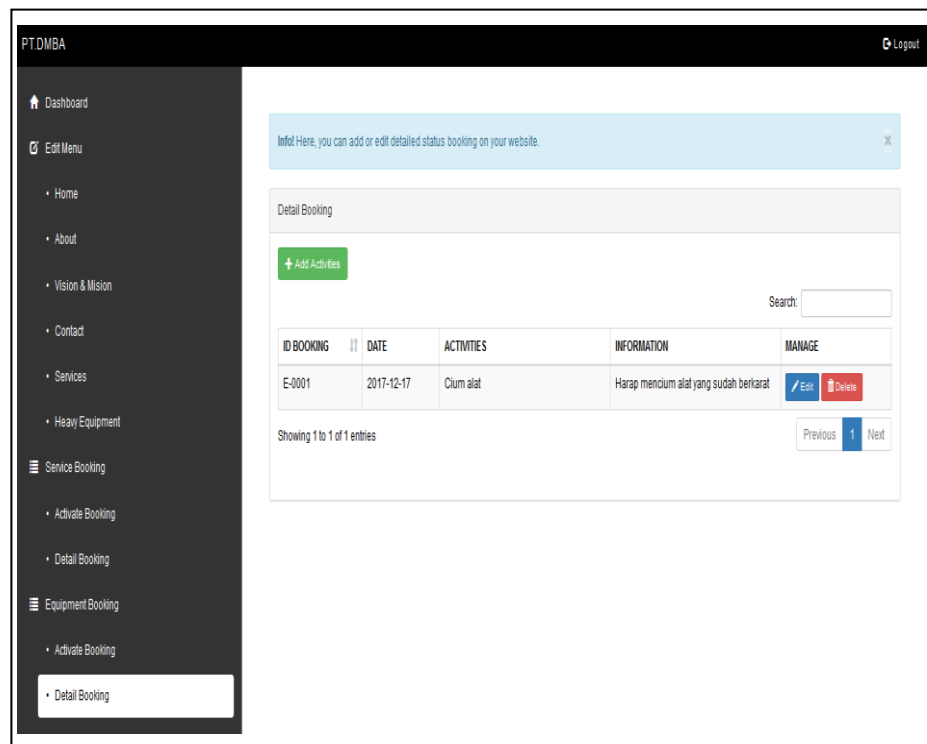
Below the table, it indicates "Showing 1 to 1 of 1 entries" and includes pagination controls for "Previous", "1", and "Next".

(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.50. Tampilan Olah *Activate Booking pada Equipment Booking*

17) Tampilan Olah *Detail Booking pada Equipment Booking*

Pada tampilan ini akan menampilkan *input* data laporan kegiatan proyek dapat dilihat pada gambar 5.51.



The screenshot displays the PTDMBA web application interface. On the left is a dark sidebar menu with options like Dashboard, Edit Menu, Home, About, Vision & Mission, Contact, Services, Heavy Equipment, Service Booking, Activate Booking, Detail Booking, Equipment Booking, and another Activate Booking. The main content area is titled 'Detail Booking' and features a '+ Add Activities' button, a search bar, and a table. The table has columns for ID BOOKING, DATE, ACTIVITIES, INFORMATION, and MANAGE. A single entry is shown with ID E-001, date 2017-12-17, activity 'Cium alat', and information 'Harap mencium alat yang sudah berkarat'. The MANAGE column contains 'Edit' and 'Delete' buttons. Below the table, it says 'Showing 1 to 1 of 1 entries' and includes 'Previous', '1', and 'Next' pagination buttons.

ID BOOKING	DATE	ACTIVITIES	INFORMATION	MANAGE
E-001	2017-12-17	Cium alat	Harap mencium alat yang sudah berkarat	Edit Delete

(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.51. Tampilan Olah *Detail Booking pada Equipment Booking*

18) Form Booking Now

Pada form ini akan menampilkan data-data yang akan di *input* pada saat melakukan pemesanan jasa konstruksi dan alat berat dapat dilihat pada gambar 5.52.

The screenshot displays a web application interface for booking heavy equipment. A modal window titled "Personal Booking" is open, allowing users to enter their details. The background shows a list of equipment items with their respective images and a "Booking Now" button for each.

NO	NAME	IMAGE	BOOKING
1	EKICAV 1.01		Booking Now
2	EKICAV 1.02		Booking Now
3	EKICAV 1.03		Booking Now
4	DOZER 1.01		Booking Now
5	DOZER 1.02		Booking Now

Personal Booking

Booking Type : Personal

ID Booking : E-0002

Equipment Name : EKICAV 1.01

Equipment Price : 210.000

Rental Duration : Durasi sewa alat

Fullname : Nama lengkap penyewa

Address : Alamat penyewa

Phone Number : Nomor telepon penyewa

KTP : No file selected.

(Sumber : Di Olah Sendiri)

Gambar 5.52. Form Booking Now

5.1.5. Menguji Sistem

Ditahap ini penulis menguji secara keseluruhan dengan metode *blackbox* dalam aplikasi apakah semua fungsi telah berjalan dengan baik.

a. Pengujian admin

Pengujian dimulai dari *home, login, home, about, vision & mission, contact, service, heavy equipment, activate booking* dan *detail booking* pada tombol *service booking* sama dengan tombol *equipment booking* dapat dilihat pada tabel 5.12.

Tabel 5.12. Pengujian Admin

No	Fungsi Yang Diuji	Cara Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	<i>Home</i>	Jalankan website	Menampilkan halaman awal website (<i>home</i>)	Valid
2	<i>Login</i>	Mengisi <i>username</i> dan <i>password</i>	<i>Login</i> berhasil dan Masuk ke menu admin	Valid
3	<i>Home</i>	Mengganti gambar dan tulisan halaman awal <i>website</i>	Gambar dan tulisan berubah pada halaman awal	Valid
4	<i>About</i>	Mengganti kalimat yang berisi sejarah perusahaan	Kalimat berubah yang berisi sejarah perusahaan	Valid
5	<i>Vision & Mision</i>	Mengganti kalimat yang berisi visi dan misi perusahaan	Kalimat berubah yang berisi visi dan misi perusahaan	Valid

No	Fungsi Yang Diuji	Cara Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
6	<i>Contact</i>	Mengganti tulisan contact	Tulisan berubah pada contact	Valid
7	<i>Services</i>	Mengganti kalimat yang berisi jasa-jasa yang ditawarkan perusahaan	Kalimat berubah yang berisi jasa-jasa yang ditawarkan perusahaan	Valid
8	<i>Heavy Equipment</i>	Menambah alat, mengganti kalimat dan gambar pada alat berat yang ditawarkan perusahaan	Alat bertambah, kalimat dan gambar berubah pada alat berat yang ditawarkan perusahaan	Valid
9	<i>Activate Booking</i> pada tombol <i>service booking</i> sama dengan tombol <i>equipment booking</i>	Mengganti status pada pemesanan jasa dan mengisi data-data booking	Melihat perubahan status pada pemesanan jasa dan data-data booking	Valid
10	<i>Detail Booking</i> pada tombol <i>service booking</i> sama dengan tombol <i>equipment booking</i>	Menambah kegiatan laporan	Melihat menambahnya laporan kegiatan	Valid

(Sumber : Di Olah Sendiri)

b. Client

Pengujian *client* dimulai dari *home*, *about*, *services*, *heavy equipment*, *check booking* dan *contact* dapat dilihat pada tabel 5.13.

Tabel 5.13. Pengujian Client

No	Fungsi yang di uji	Cara Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	<i>Home</i>	Jalankan <i>website</i>	Menampilkan halaman <i>home</i>	Valid
2	<i>About</i>	Menekan tombol <i>about</i>	Menampilkan sejarah tentang perusahaan	Valid
3	<i>Services</i>	Menekan tombol <i>services</i> dan pilih <i>booking now</i> pada jasa yang akan disewa, lalu masukan data sesuai yang diinginkan perusahaan	Menampilkan jasa-jasa yang ditawarkan pada perusahaan	Valid
4	<i>Heavy Equipment</i>	Menekan tombol <i>heavy equipment</i> dan pilih <i>booking now</i> pada jasa yang akan disewa, lalu masukan data sesuai yang diinginkan perusahaan	Menampilkan alat berat yang ditawarkan pada perusahaan	Valid
5	<i>Check Booking</i>	Masukan nomor hp pada gambar <i>servis</i> setelah itu masukan juga nomor hp pada gambar <i>heavy equipment</i>	Menampilakan <i>activate</i> dan <i>detail booking</i>	Valid
6	<i>Contact</i>	Menekan tombol <i>contact</i>	Menampilkan <i>contact person</i> perusahaan	Valid

(Sumber : Di Olah Sendiri)

5.1.6. Evaluasi Sistem

. Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Anto selaku direktur di perusahaan PT. Dharma Mulia Buana Abadi. Penulis melakukan evaluasi sistem, ternyata sistem sudah sesuai dengan yang diharapkan dan langkah terakhir menggunakan sistem.

5.1.7. Menggunakan Sistem

Tahap terakhir penelitian diselesaikan dengan tahap menggunakan sistem. Pada tahap ini dilakukan *posting website* dimana *client* dan admin telah menggunakan data digital berupa *website* yang memberikan sistem informasi pada PT. Dharma Mulia Buana Abadi. Pada tahap ini dilakukan penyebaran website kepada beberapa *client* dan admin. Setelah dilakukan penyebaran, penulis melakukan wawancara dengan pengguna diminta untuk memberikan kritik dan saran dalam penggunaan website tersebut. Hasil dari wawancara tersebut ternyata telah mempermudah *client* dan *marketing* perusahaan dalam pemesanan jasa konstruksi.

5.2 Pembahasan

5.2.1 Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini dimulai dari tahap pengumpulan kebutuhan, pada tahap ini diperoleh hasil berupa kebutuhan akan sistem yang dihasilkan, yaitu kebutuhan yang sesuai dengan ruang lingkup yang sudah dibuat. Pada tahap ini juga diperoleh data-data yang dibutuhkan oleh peneliti agar bisa membuat rancangan sistem dan *prototype* pada tahap berikutnya. Lalu tahapan selanjutnya dilanjutkan dengan tahapan membangun *prototyping* dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada pengguna misalnya dengan membuat input dan format output. Lalu dilanjutkan dengan evaluasi *prototyping*, evaluasi ini dilakukan oleh pelanggan apakah *prototyping* yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginan pengguna. Jika sudah sesuai maka langkah mengkodekan sistem akan diambil. Jika tidak *prototyping* direvisi dengan mengulangi langkah pengumpulan kebutuhan, membangun *prototyping* dan evaluasi *prototyping*. Selanjutnya tahap menguji sistem, setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, harus dites dahulu sebelum digunakan. Pengujian ini dilakukan dengan *Black Box Testing*. Lalu tahapan selanjutnya evaluasi sistem.penggunaan mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi sudah sesuai dengan yang diharapkan . Jika ya,

langkah menggunakan sistem dilakukan jika tidak, ulangi langkah mengkodekan sistem dan menguji sistem. Terakhir penelitian diselesaikan dengan tahap menggunakan sistem. Pada tahap ini dilakukan *posting website* dimana *client* dan admin telah menggunakan data digital berupa *website* yang memberikan sistem informasi pada PT. Dharma Mulia Buana Abadi. Pada tahap ini dilakukan penyebaran website kepada beberapa *client* dan admin. Setelah dilakukan penyebaran, penulis melakukan wawancara dengan pengguna diminta untuk memberikan kritik dan saran dalam penggunaan website tersebut. Hasil dari wawancara tersebut ternyata telah mempermudah *client* dan *marketing* perusahaan dalam pemesanan jasa konstruksi.

Berdasarkan hasil penelitian diatas, peneliti telah menyelesaikan penelitian sesuai dengan batasan masalah yang telah dibuat, dengan adanya data digital yang bisa memberikan sistem informasi pada PT. Dharma Mulia Buana Abadi berupa *website* yang dapat mengurangi beban kesalahan dari komunikasi lisan. *Website* ini juga berkomunikasi dengan *database server*, hal ini dapat dilihat saat data yang diinput melalui *website* pada *client* yang akan melakukan pemesanan jasa dan akan langsung disimpan di *database server*. Selain itu fitur-fitur pada rancang bangun sistem informasi pada PT. Dharma Mulia Buana Abadi berbasis

web sudah bisa digunakan dengan baik artinya aplikasi berjalan tanpa adanya eror. Berdasarkan hasil uji *blaxbox* yang sudah dilakukan, semua fitur yang ada pada rancang bangun sistem informasi pada PT. Dharma Mulia Buana Abadi berbasis web berjalan dengan baik.

Uji coba aplikasi dilakukan pertama kali dimulai tampilan awal *website* yaitu membuka *website*, lalu dengan memilih tombol *log in* kemudian mengisi *username* dan *password*. Setelah *log in* nya berhasil selanjutnya pengujian dilakukan pada tombol *edit* menu, *service booking*, dan *equipment booking* pada rancang bangun sistem informasi pada PT. Dharma Mulia Buana Abadi berbasis web. Pada tombol edit menu terdapat menu *home*, *about*, *vision & mision*, *contact*, *services*, dan *heavy equipment*. Pada tombol *service booking* dan *equipment booking* terdapat menu *activate booking* dan *detail booking*. Selanjutnya pengujian dilakukan terlebih dahulu pada menu *home*, pada menu ini akan ditampilkan halaman awal *website*. Pengujian ini dilakukan dengan mengganti gambar dan kalimat halaman awal *website*, dengan melihat perubahan gambar dan kalimat halaman awal *website*. Selanjutnya pengujian pada menu *about*, pada menu ini akan ditampilkan sejarah tentang perusahaan. Pengujian ini dilakukan dengan mengganti kalimat, dengan melihat perubahan kalimat pada sejarah tentang perusahaan.

Selanjutnya pengujian pada menu *vision & mision*, pada menu ini akan ditampilkan visi dan misi perusahaan. Pengujian ini dilakukan dengan mengganti kalimat, dengan melihat perubahan kalimat pada visi dan misi perusahaan. Selanjutnya pengujian pada *contact*, pada menu ini akan ditampilkan contact, email, dan alamat pada perusahaan. Pengujian ini dilakukan dengan mengganti kalimat, dengan melihat perubahan kalimat pada contact, email, dan alamat pada perusahaan. Selanjutnya pengujian pada *services*, pada menu ini akan ditampilkan jasa-jasa yang ditawarkan pada perusahaan. Pengujian ini dilakukan dengan mengganti gambar dan kalimat, dengan melihat perubahan gambar dan kalimat pada jasa-jasa yang ditawarkan pada perusahaan. Selanjutnya pengujian pada *heavy equipment*, pada menu ini akan ditampilkan alat berat yang ditawarkan pada perusahaan. Pengujian ini dilakukan dengan menambah alat, mengganti gambar, dan kalimat, dengan melihat penambahan alat baru, perubahan gambar dan kalimat pada jasa-jasa yang ditawarkan pada perusahaan. Selanjutnya pengujian pada *Activate Booking* di tombol *service booking* sama seperti di tombol *equipment booking*, pada menu ini akan ditampilkan data client yang booking jasa dan alat berat pada perusahaan. Pengujian ini dilakukan dengan mengganti status pada pemesanan jasa dan mengisi data-data booking, dengan melihat perubahan

status pada pemesanan jasa dan data-data booking. Selanjutnya pengujian pada *detail booking* di tombol *service booking* sama seperti di tombol *equipment booking*, pada menu ini akan ditampilkan laporan kegiatan yang booking jasa dan alat berat pada perusahaan. Pengujian ini dilakukan dengan menambah kegiatan laporan, dengan melihat menambahnya laporan kegiatan.

Selanjutnya pengujian *client* dimulai dari tampilan awal *website* dimana terdapat menu *home*, *about*, *services*, *heavy equipment*, *check booking*, dan *contact*. Pengujian dilakukan terlebih dahulu pada menu *home*, pada menu ini akan ditampilkan halaman awal *website*. Selanjutnya pengujian pada menu *about*, pada menu ini akan ditampilkan sejarah tentang perusahaan. Selanjutnya pengujian pada *services*, pada menu ini akan ditampilkan jasa-jasa yang ditawarkan pada perusahaan dan kemudian pilih booking now pada jasa yang akan disewa lalu isi data booking tersebut. Selanjutnya pengujian pada *heavy equipment*, pada menu ini akan ditampilkan alat berat yang ditawarkan pada perusahaan dan kemudian pilih booking now pada alat berat yang akan disewa lalu isi data booking tersebut. Selanjutnya pengujian pada *check booking*, pada menu ini terdapat 2 jenis tracking yang ditawarkan yang pertama jasa pembangunan dan sewa alat berat. Pengujiannya sama, hanya dengan

memasukan nomor telepon pada kolom yang diberikan. Setelah itu akan muncul *activate* dan *detail booking*. Selanjutnya pengujian pada menu *contact*, pada menu ini akan ditampilkan *contact person* perusahaan

Dari pembahasan diatas dapat dilihat, bahwa *website* yang dibuat oleh peneliti sudah berjalan dengan baik. Semua fungsi yang dibuat sudah berjalan sesuai fungsi yang dibuat. Namun *website* ini masih memiliki kekurangan yaitu ketergantungan terhadap kondisi jaringan koneksi internet dapat mempengaruhi kinerja dari sistem informasi berbasis web. Namun secara keseluruhan, rancang bangun sistem informasi pada PT. Dharma Mulia Buana Abadi berbasis web dengan metode prototype sudah berjalan dengan baik.

5.2.2 Perbandingan Penelitian Terdahulu

Berdasarkan analisis penelitian terdahulu dan hasil yang telah dibuat oleh peneliti, peneliti telah menghasilkan beberapa perbandingan. Yang pertama berdasarkan penelitian terdahulu dengan judul “Perbandingan Kinerja Basis Data Relasional dengan Basis Data Berorientasi Objek Studi Kasus: Aplikasi Jpetstore“ (Muntasir R. dan Petrus M. / 2012 / ISSN 1979-0732), peneliti setuju dengan kinerja aplikasi versi DB4O (BDBO) secara umum lebih cepat dibandingkan aplikasi versi MySQL (BDR).

Berdasarkan penelitian terdahulu dengan judul “Sistem Penjualan berbasis Web (E-Commerce) pada Tata Distro Kabupaten Pacitan” (Rulia P., Indah U., dan Bambang E. / 2013 / ISSN 1979-9330), peneliti setuju dengan adanya pembuatan web pemasaran pada Tata Distro, maka pihak toko dapat terbantu memasarkan produk fashion secara online.

Selanjutnya berdasarkan penelitian terdahulu dengan judul “Penerapan *Codeigniter (CI) Framework* untuk Desain Aplikasi *Business To Consumer (B2C)* “ (Sri Murniani A. / 2013 / ISSN 2089-6697), peneliti setuju untuk dukungan *framework CI* dapat digunakan untuk membangun aplikasi B2C dengan penambahan ketersediaan : *Template* untuk menyimpan file desain aplikasi, *Asset* untuk menampung *file CSS, javascript, images* dan *thumbnails* dengan masing-masing *file* yang diletakkan terpisah sesuai model *MVC* yang dirunut.

Berdasarkan penelitian terdahulu dengan judul “Peran Sistem Informasi Manajemen (SIM) Dalam Pengambil Keputusan “ (Anastasia Lipursari / 2013 / ISSN 2252-7826), peneliti setuju jika Sistem informasi mutlak diperlukan dalam rangka memenuhi kebutuhan pokok sehari-hari di semua lapisan masyarakat baik masyarakat yang tingkat ekonomi dan pendidikannya rendah sampai dengan masyarakat yang tingkat ekonomi dan pendidikannya tinggi.

Lalu yang terakhir, berdasarkan penelitian terdahulu dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi Perencanaan Anggaran Biaya Tenaga Kerja pada Proyek Konstruksi Gedung” (Farouk Kusdony Muzaki, Arifin Puji Widodo, dan Romeo, 2014 / 2014 / ISSN 2338-137X), penulis setuju aplikasi perencanaan anggaran biaya tenaga kerja pada proyek konstruksi gedung

yang telah dibuat dapat menghitung kebutuhan tenaga kerja dalam kegiatan pembangunan gedung dan memberikan hasil rincian biaya tenaga kerja setiap kegiatan serta membantu perkiraan perhitungan sebagai acuan biaya sebelum membangun gedung.