MAKALAH PROJECT JAVA DATABASE SISTEM MANAJEMEN PEMESANAN S'TRIP

Guna memenuhi tugas akhir semester 4 mata kuliah Pemrograman Berorientasi Object

Dosen pengampu : Alun Sujjada, S.Kom, M.T



Disusun Oleh:

Rahayu Amaliyah Kamis (20220040248) Siti Alfiyyatuz Zakiyyah Alawiyyah (20220040248)

TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS TEKNIK, KOMPUTER DAN DESAIN UNIVERSITAS NUSA PUTRA 2024

ABSTRAK

Dalam era digital yang terus berkembang, sistem pemesanan jasa telah menjadi salah satu bisnis yang sangat menguntungkan, menawarkan kemudahan dan kenyamanan bagi konsumen dalam mengatur perjalanan mereka. Proyek ini bertujuan untuk mengembangkan sistem manajemen pemesanan jasa trip ke tiga gunung terkenal di Indonesia, yaitu Bromo, Prau, dan Rinjani. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman Java dan SQL, diimplementasikan dalam lingkungan NetBeans, serta dilengkapi dengan antarmuka pengguna berbasis HTML. Sistem ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan bisnis dengan menyediakan fitur-fitur utama seperti menu dengan pilihan numerik, transaksi yang menghubungkan berbagai tabel dalam database, serta desain yang memudahkan pengguna dalam navigasi dan penggunaan sistem. Dengan adanya sistem ini, diharapkan proses pemesanan jasa trip ke Bromo, Prau, dan Rinjani akan menjadi lebih terstruktur, cepat, dan mudah, sehingga dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan efisiensi operasional bisnis.

Keyword: Sistem Pemesanan Jasa, Trip Gunung, Bromo, Prau, Rinjau, Java, SQL, NetBeans, Antarmuka Pengguna HMTL

BABI

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sistem pemesanan jasa telah menjadi salah satu bisnis yang sangat menguntungkan, berfungsi sebagai pemandu dalam event atau perjalanan ke tempat-tempat tertentu. Bisnis pemesanan jasa ini merupakan alternatif yang baik bagi masyarakat yang ingin merasakan pengalaman yang lebih baik dalam trip atau hiburan. Dalam era digital yang terus berkembang, sistem pemesanan jasa telah menjadi salah satu bisnis yang sangat menguntungkan. Layanan ini memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi konsumen dalam mengatur perjalanan mereka, baik itu untuk event khusus maupun kunjungan ke destinasi tertentu.

Salah satu destinasi petualangan yang populer di Indonesia adalah gunung-gunung terkenal seperti Bromo, Prau, dan Rinjani, yang menawarkan berbagai pengalaman menarik bagi para pendaki dari segala usia. Bisnis pemesanan jasa untuk trip ke gunung-gunung ini menjadi alternatif yang sangat baik bagi masyarakat yang ingin merasakan pengalaman yang lebih terorganisir dan memuaskan. Dengan menggunakan sistem pemesanan jasa, konsumen dapat dengan mudah memilih paket perjalanan yang sesuai dengan kebutuhan dan anggaran mereka, menjadwalkan keberangkatan, serta memastikan semua aspek perjalanan mereka telah diatur dengan baik.

Namun, untuk mendukung operasional bisnis ini, diperlukan sistem manajemen pemesanan yang efisien dan handal. Sistem ini tidak hanya membantu dalam mengelola data pelanggan, paket perjalanan, jadwal keberangkatan, dan status pembayaran, tetapi juga memberikan kemudahan bagi pengguna dalam melakukan pemesanan dan pembayaran secara online.

Proyek ini bertujuan untuk mengembangkan sistem manajemen pemesanan jasa trip ke Bromo, Prau, dan Rinjani berbasis Java dan SQL, yang diimplementasikan dalam lingkungan NetBeans dan dilengkapi dengan antarmuka pengguna berbasis HTML. Sistem ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan bisnis dengan menyertakan fitur-fitur utama seperti menu dengan pilihan numerik, transaksi yang menghubungkan berbagai tabel dalam database, serta desain yang memudahkan pengguna dalam navigasi dan penggunaan sistem.

Dengan adanya sistem ini, diharapkan proses pemesanan jasa trip ke Bromo, Prau, dan Rinjani akan menjadi lebih terstruktur, cepat, dan mudah, sehingga dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan efisiensi operasional bisnis.

B. Rumusan Masalah

- 1. Bagaimana merancang sistem manajemen pemesanan yang efisien dan handal untuk mengelola data pelanggan, paket perjalanan, jadwal keberangkatan, dan status pembayaran secara terintegrasi?
- 2. Bagaimana mengimplementasikan sistem ini menggunakan bahasa pemrograman Java dan SQL yang diintegrasikan dalam lingkungan NetBeans?
- 3. Bagaimana merancang antarmuka pengguna berbasis HTML yang user-friendly dan intuitif?
- 4. Bagaimana menyusun menu dengan pilihan numerik untuk memudahkan pengguna dalam navigasi sistem?
- 5. Bagaimana memastikan bahwa transaksi yang menghubungkan berbagai tabel dalam database berjalan dengan lancar dan akurat?

C. Tujuan

- 1. Mengembangkan Sistem Pemesanan Berbasis Java dan SQL: Membuat sistem yang stabil dan handal menggunakan bahasa pemrograman Java dan database SQL untuk mengelola pemesanan jasa trip ke Dufan.
- Menyediakan Antarmuka Pengguna yang Mudah Digunakan: Merancang antarmuka berbasis HTML yang user-friendly sehingga memudahkan pelanggan dalam melakukan pemesanan dan pembayaran.
- 3. Meningkatkan Efisiensi Proses Pemesanan: Mengotomatiskan proses pemesanan dan pengelolaan data sehingga dapat mengurangi kesalahan manusia dan mempercepat layanan kepada pelanggan.
- 4. Memfasilitasi Pengelolaan Jadwal dan Pembayaran: Menyediakan fitur untuk mengatur jadwal keberangkatan dan status pembayaran secara efisien, serta memberikan kemudahan dalam melakukan pembaruan data.

5. Meningkatkan Keamanan dan Keandalan Transaksi: Mengimplementasikan sistem yang aman dan dapat diandalkan untuk menangani transaksi pemesanan dan pembayaran, serta memastikan data pelanggan terlindungi dengan baik.

D. Manfaat

- 1. Kemudahan Akses Pemesanan: Sistem ini memungkinkan pelanggan untuk memesan paket perjalanan ke Dufan dengan mudah melalui antarmuka pengguna yang intuitif dan responsif, sehingga menghemat waktu dan tenaga.
- 2. Pengelolaan Data yang Terorganisir: Data pelanggan, paket perjalanan, jadwal keberangkatan, dan status pembayaran dapat dikelola secara efisien dan terorganisir, meminimalisir kesalahan dan kehilangan data.
- Peningkatan Kepuasan Pelanggan: Dengan proses pemesanan yang cepat dan mudah, serta informasi yang transparan mengenai paket dan jadwal, kepuasan pelanggan akan meningkat.
- 4. Efisiensi Operasional:Sistem ini membantu perusahaan dalam mengelola pemesanan dengan lebih efektif, sehingga dapat mengurangi beban kerja staf dan meningkatkan produktivitas.
- 5. Transaksi yang Aman dan Terkendali: Integrasi pembayaran dalam sistem memastikan transaksi dilakukan dengan aman dan tercatat dengan baik, sehingga memudahkan dalam pelacakan dan pelaporan keuangan.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Sistem Informasi Manajemem

Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah sistem yang dirancang untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan mendistribusikan informasi yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan dalam organisasi. Dalam konteks bisnis pemesanan jasa, SIM membantu mengelola data pelanggan, paket perjalanan, jadwal keberangkatan, dan status pembayaran secara efisien. Menurut O'Brien dan Marakas (2011), SIM berperan penting dalam meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas layanan.

B. Pemrograman Java

Java adalah bahasa pemrograman yang serbaguna, berorientasi objek, dan banyak digunakan dalam pengembangan aplikasi berbasis web dan desktop. Java memiliki keunggulan dalam hal portabilitas dan keamanan, yang membuatnya cocok untuk pengembangan sistem pemesanan jasa. Menurut Horstmann dan Cornell (2013), Java memungkinkan pengembangan aplikasi yang dapat dijalankan pada berbagai platform tanpa memerlukan modifikasi kode.

C. Structured Query Language (SQL)

SQL adalah bahasa yang digunakan untuk mengelola dan memanipulasi database relasional. SQL memungkinkan pengguna untuk membuat, membaca, memperbarui, dan menghapus data dalam database dengan mudah. Dalam proyek ini, SQL digunakan untuk mengelola data pelanggan, paket perjalanan, jadwal keberangkatan, dan status pembayaran. Menurut Casteel (2013), SQL adalah bahasa yang sangat penting dalam pengembangan aplikasi yang melibatkan pengelolaan data.

D. NetBeans IDE

NetBeans adalah Integrated Development Environment (IDE) yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi berbasis Java. NetBeans menyediakan berbagai fitur yang memudahkan pengembangan, debugging, dan deployment aplikasi. Menurut NetBeans Community (2020), NetBeans adalah salah satu IDE yang paling populer untuk

pengembangan aplikasi Java karena kemudahan penggunaannya dan dukungan komunitas yang luas.

E. Antarmuka Pengguna HTML

HTML (HyperText Markup Language) adalah bahasa standar untuk membuat dan mendesain halaman web. HTML digunakan untuk membuat antarmuka pengguna yang interaktif dan mudah digunakan. Dalam proyek ini, HTML digunakan untuk merancang antarmuka pengguna yang memungkinkan konsumen untuk melakukan pemesanan dan pembayaran secara online. Menurut Duckett (2011), HTML adalah dasar dari semua halaman web dan memainkan peran penting dalam pengalaman pengguna.

F. Manajemen Proyek Perangkat Lunak

Manajemen proyek perangkat lunak melibatkan perencanaan, pengorganisasian, pengawasan, dan pengendalian sumber daya untuk mencapai tujuan proyek perangkat lunak. Dalam proyek ini, manajemen proyek yang efektif diperlukan untuk memastikan bahwa sistem pemesanan jasa trip ke Bromo, Prau, dan Rinjani dapat diselesaikan tepat waktu, sesuai anggaran, dan memenuhi spesifikasi yang diinginkan. Menurut Sommerville (2011), manajemen proyek perangkat lunak adalah kunci keberhasilan dalam pengembangan aplikasi yang kompleks.

BAB III

PERENCANAAN PROYEK

A. Rencana Kerja

- 1. Persiapan dan Perancangan Awal
 - Analisis Kebutuhan: Identifikasi kebutuhan bisnis dan teknis.
 - Studi Literatur: Penelitian sistem serupa dan teknologi.
 - Penyusunan Proposal: Pembuatan proposal dan timeline.

2. Pembuatan Tabel Perancangan

- Identifikasi Tabel: Tentukan tabel utama.
- Definisi Kolom: Tentukan kolom dan tipe data.
- Relasi Antar Tabel: Rancang hubungan antar tabel.

3. Pembuatan Flowchart

- Diagram Alir Proses: Buat flowchart alur proses pemesanan.
- Verifikasi Flowchart: Review dan validasi dengan tim.

4. Pembuatan Tahap Awal

- Setup Lingkungan Kerja: Instalasi dan konfigurasi NetBeans dan MySQL.
- Pembuatan Database: Implementasi database di MySQL.
- Pengembangan Awal: Mulai pengembangan modul dasar.

5. Konfigurasi Codingan NetBeans dan MySQL

- Integrasi Database: Koneksi aplikasi Java dengan MySQL.
- Pengembangan Fitur: Implementasi fitur utama.
- Pengujian Fungsional: Uji setiap modul.

6. Uji Coba dan Persiapan Operasional

- Pengujian Sistem: Uji coba keseluruhan sistem.
- Pengujian Pengguna: Uji coba dengan pengguna akhir.

• Dokumentasi: Penyusunan dokumentasi dan panduan pengguna.

7. Presentasi dan Demo Sistem

- Persiapan Presentasi: Siapkan materi presentasi dan demo.
- Pelaksanaan Demo: Presentasi dan demo sistem.
- Evaluasi dan Finalisasi: Evaluasi hasil dan perbaikan akhir.

BAB IV

HASIL PROYEK

A. Pembuatan Frame Utama

- 1. Pertama-tama kita harus membuat folder Project, dengan nama "S'TRIP"
- 2. Setelah membuat project, kita harus membuat Jframe utama untuk project ini yang diberi nama "FrameUtama.java"

```
FrameUtama.java ×
Source
       Design History
                    👺 🖫 - 🖫 - I 🔍 🔁 🞝 🖶 🕼 I 🏠 😓
103
104
            private void LOGINMENUActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt)
  Q.
                DesktopPane.removeAll();;
106
                LoginMenu loginMenu = new LoginMenu();
                loginMenu.setVisible(true);
107
108
                DesktopPane.add(loginMenu);
109
                LOGINMENU.setEnabled(false);
110
                LOGOUTMENU.setEnabled(true);
111
```

Gambar 4.1 Menghubungkan pilihan Login pada JMenu Bar dengan JInternal Frame Login

Pada JFrame ini terdapat beberapa komponen:

- JDeskstopPane adalah komponen dari Swing dalam Java yang digunakan untuk menampilkan dan mengelola beberapa JInternalFrame. Ini memungkinkan pembuatan aplikasi desktop yang memiliki antarmuka bergaya Multiple Document Interface (MDI), di mana beberapa dokumen atau jendela internal dapat dibuka dan dikelola dalam satu jendela utama.
- JMenu Bar, pada bagian ini terdapat 2 pilihan yakni Keterangan dan Menu Login yang terdiri dari 3 menu yakni Login, Log Out dan Exit. Menu login terhubung pada JInternal Frame Form "LoginMenu".

```
FrameUtama.java ×
                  Source
      Design History
112
113
    口
          private void LOGOUTMENUActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
114
              DesktopPane.removeAll();
115
              LoginMenu loginMenu = new LoginMenu();
116
             loginMenu.setVisible(true);
117
              DesktopPane.add(loginMenu);
118
              LOGOUTMENU.setEnabled(false);
119
              LOGINMENU.setEnabled(true);
120
121
```

Gambar 4.2 Mengatur Menu LogOut

Pada bagian ini, kita harus mengatur Menu "LogOut" agar admin belum login ke sistem, Menu Log Out tidak akan bisa di gunakan.

```
FrameUtama.java ×
            History
                  private void EXITMENUActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
123
124
              int pilih = JOptionPane.showConfirmDialog(null, "Keluar Aplikasi",
125
                    "Konfirmasi", JOptionPane.OK_CANCEL_OPTION);
126
              if (pilih == JOptionPane.OK_OPTION) {
127
                 System.exit(0);
128
              }else {
129
                  JOptionPane.getRootFrame();
130
131
```

Gambar 4.3 Mengatur Menu Exit

Pada bagian ini, menu Exit pada JMenuBar agar dapat dioperasikan. Jika kita menekan menu Exit, maka akan memunculkan "Keluar Dari Aplikasi", dengan tampilan seperti berikut.



Gambar 4.4 Ouput yang terjadi ketika kita mengklik Menu "Exit"

Ouput yang dihasilkan akan sama pada gambar 4.4. Ketika kita mengklik "OK" maka secara otomatis running sistem akan berhenti dan keluar dari sistem. Jika mengklik Cancel maka tampilannya akan seperti gambar 4.5.



Gambar 4.5 JFrame "FrameUtama" ketika di jalankan

Dari sini kita dapat melihat bahwa, sesuai dengan codingan yang ada pada gambar 4.2, menu "LOGOUT" tidak akan bisa digunakan sampai admin login ke sistem.

B. Pembuatan Menu Login

- 1. Kita terlebih dahulu harus membuat JInternal Frame From dengan nama "LOGINMENU.java"
- 2. Didalamnya terdapat beberapa komponen yakni :
 - 2 JtextField untuk mengisi Username dan Password
 - Jbotton, untuk dapat dilklik sehingga berpindah pada menu utama ketika berhasil login

```
LoginMenu.java ×
Source Design
           History
                  128 -
           private void LoginButtomActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
129
              String Username = "ADMIN";
              String Password = "ADMIN";
130
131
              if(UserNameTxt.getText().equals(Username)&& PasswordTxt.getText().equals(Password)){
132
                  JOptionPane.showMessageDialog(null, "Login Berhasil!");
                  MenuUtama menuUtama = new MenuUtama();
133
134
                  menuUtama.setVisible(true);
135
                  this.getDesktopPane().add(menuUtama);
136
                  this.dispose();
137
138
              }else{
139
                  JOptionPane.showMessageDialog(null, "Username atau Password salah!");
140
141
```

Gambar 4.6 Codingan pada JBotton "LOGIN"

Pada bagian ini, kita harus mengatur Username dan Password, yang terhubung kepada JtextFiled. Jadi ketika pada bagian JtextField diisi dengan benar, maka otomatis ketika mengklik LoginButton atau "LOGIN" maka akan langsung berpindah ke Menu Utama seperti pada gambar 4.8



Gambar 4.7 Tampilan JInternal Frame Form "LOGINMENU"

C. Pembuatan Frame Menu Utama

- 1. Kita terlebih dahulu harus membuat JInternal Frame From dengan nama "LOGINMENU.java"
- 2. Didalamnya terdapat beberapa komponen yakni :
 - Buttom Price List (PriceListButton), pada bagian ini menghubungkan Buttom Price List dengan Frame Price List, sehingga saat diklik otomatis akan berpindah ke Frame tersebut.
 - Button Pemesanan (AddButton), menghubungkan AddButtom dengan Frame OrderMenu,
 - Button Lihat Data Pemesanan (ShowDataButtom), menghubungkan ShowDataButtom dengan Frame ShowTabelDataPesanan.



Gambar 4.8 Tampilan JInternal Frame Form "MENUUTAMA"

Detail Codingannya terdapat pada gambar 4.9

```
MenuUtama.java ×
Source Design History 🔯 👼 🔻 🗸 🗸 🖓 🖶 🖫 🖟 😓 🖭 🖭 🥚 🔲 🎬 🚅
111
           private void PriceListButtomActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
               PriceListMenu PriceList = new PriceListMenu();
112
               PriceList.setVisible(true);
113
114
               this.getDesktopPane().add(PriceList);
115
               this.dispose();
116
117
118
           private void AddButtomActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
119
               OrderMenu orderMenu = new OrderMenu();
120
               orderMenu.setVisible(true);
121
               this.getDesktopPane().add(orderMenu);
122
               this.dispose();
123
124
125
           private void ShowDataButtomActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt)
126
               ShowTabelDataPesanan Pesanan = new ShowTabelDataPesanan();
127
               Pesanan.setVisible(true);
128
               this.getDesktopPane().add(Pesanan);
129
               this.dispose();
130
```

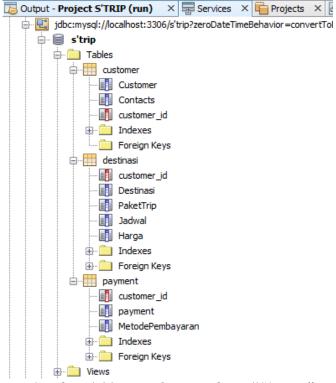
Gambar 4.9 Tampilan JInternal Frame Form "MENUUTAMA"

- D. Membuat Database Melalui MySQL JBSC DRIVE
 - 1. Download dan install XXAMP di laptop
 - 2. Buka dan Start bagian Apache dan MySQL



Gambar 4.10 Tampilan XXAMP

- 3. Kembali ke netbeans dan buka window kemudian cari Services
- 4. Setelah dibuka, Pastikan database kalian sudah terhubung, jika belum connect dulu databasenya,
- 5. Setelah itu, buat dulu database dengan nama S'Trip dan hubungkan melalui Drives MySQL
- 6. Dan buat 3 tabel berbeda, customer, Destinasi dan payment



Gambar 4.11 Tampilan Database "S'TRIP"

7. Buat 1 java class baru yang diberi nama CONECTIONDB, yang berfungsi untuk menyambungkan antara database dan sistem yang kita buat.

```
屆 Output - Project S'TRIP (run) 💢 👺 Services 🗴 🔓 Projects 🗴 🚳 MainFrame.java 🗴 🔞 CONECTIONDB.java 🗴
Source History | 👺 🖫 - 🗐 - | 🧖 🞝 🔂 🗗 📑 | 🚱 😓 | 🖆 💇 | ● 🔲 | 🐠 🚅
19
20
      public class CONECTIONDB {
         static final String jdbc driver = "com.mysql.jdbc.Driver";
          static final String url = "jdbc:mysql://localhost:3306/s'trip";
          static final String user = "root";
 <u>Q.</u>
          static final String pass = "";
25
          static Connection conn:
26
           static Statement stat;
      static ResultSet rs;
27
29 🖃
          public static Connection connectDatabase() {
30
31
                 Class.forName(jdbc_driver);
32
              } catch(ClassNotFoundException cnf) {
33
34
                  conn = (Connection) DriverManager.getConnection(url, user, pass);
35
                  JOptionPane.showMessageDialog(null, "Koneksi Database Berhasil");
36
37
              }catch(SQLException e) {
38
                 JOptionPane.showMessageDialog(null, "Koneksi Database Gagal");
39
              }catch(HeadlessException e) {
40
41
42
              return conn;
43
44
```

Gambar 4.12 Tampilan Codingan java class CONECTIONDB

- E. Membuat Menu dan Frame Order
 - 1. Kita terlebih dahulu harus membuat JInternal Frame From dengan nama "OrderMenu.java", "OrderMenu2.java" dan "OrderMenu3.java".
 - a) OrderMenu.java

Didalamnya terdapat beberapa komponen yakni :

• 2 JTextField, untuk mengisi nama dan contact custemer, agar tersambung dan tersempan didatabase sama mengklik buttom "NEXT",

• JButtom, untuk membuat Button "Next" yang ketika diklik data yang telah diisi akan tersimpan di database dan lanjut ke halaman selanjutnya pada gambar



Gambar 4.13 Tampilan JInternal Frame Form "OrderMenu"

Seperti yang terlihat pada gambar 4.13, saat kita telah mengisi data Nama dan Nomor Telepon, dan mengklik Buttom "NEXT" maka notifikasi yang akan muncul adalah "Koneksi database berhasil" dan "Data Berhasil Disimpan" yang menandakan bahwa data pada bagian ini telah disimpan pada Database "customer"



Gambar 4.14 Tampilan Notifikasi ketika data yang diisi telah berhasil tersimpan tersimpan

Detail Codingan:

```
OrderHenujaka X 🖸 OrderHenu2.java 🔾
try (
140
              // SQL for the first table
String sql = "IMDEST INTO CONSTONES (Constones, Contacts) VALUES 10, 51°;
142
              Connection comm = (Connection) COMECTIONDS.connectDatabase();
143
144
              PreparedStatement pet = conn.prepareStatement(aql):
145
              pst.setString(1, CustamerHameTxt.getText());
146
              pat.aetString(2, ContactCustomerTat.getText());
148
              // Exemple the first insert statement
149
180
              pst.executeOpdate();
151
              OOptionPens.shovMessageDislog(this, "Date Derhaul disingen,");
153
              // Navigate to the next window or do faither autions
154
              OrderNenu2 HenuI = new OrderHenu2();
155
156
              Menu2.setVisible(true);
              this, getDesktopPane() - add (Henu2);
157
              this.dispose();
188
160
              Logger.getlogger(OrderHenu.class.getHaze()).log(Level.UNVERS, mull, ex):
161
162
              JOptionPane. showNessageDislog(this, "Terror", JOptionPane. ERROR MESSAGE);
161
```

Gambar 4.15 Codingan JButtom "NEXT"

b) OrderMenu2.java

Didalamnya terdapat beberapa komponen yakni :

- 2 JTextField, untuk mengisi Lokasi Destinasi dan Harga Paket,
- 2 JComboBox, untuk bagian Paket Trip dan Jadwal . jadi akan terdapat masing-masing pilihan disetiap JComboBox tersebut.

```
☐ OrderMenu.java × ☐ OrderMenu2.java ×
Source Design History | 🔯 🔯 🔻 💆 🗸 🖓 🖶 🗔 | <equation-block> 🖓 😓 | 🚉 🖆 | 🔞 🔲 | 🛍 🚅
155 | private void PaketTRIPActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
                switch(PaketTRIP.getSelectedIndex()){
 156
 157
                     case 0 :
                         HargaPaket.setText("");
 158
 159
                         LokasiDestinasi.setText("");
 160
 161
                     case 1 :
 162
                         HargaPaket.setText("450000");
 163
                         LokasiDestinasi.setText("GUNUNG BROMO");
 164
                         break:
 165
                         HargaPaket.setText("700000");
 166
 167
                         LokasiDestinasi.setText("GUNUNG RINJANI");
 168
 169
                     case 3 :
 170
                         HargaPaket.setText("300000");
 171
                         LokasiDestinasi.setText("GUNUNG PRAU");
 172
                         break;
 173
                         HargaPaket.setText("675000");
 174
 175
                         LokasiDestinasi.setText("GUNUNG BROMO");
 176
 177
 178
                         HargaPaket.setText("1200000");
                         LokasiDestinasi.setText("GUNUNG RINJANI");
 179
 180
 181
 162
                       HargeFaket , setText ("450000") 7.
                       LokasiDestinasi.setText("GUBUBU FRAU");
 183
 184
                       breakr
 105
                   case 7 :
 106
                       HargaFaket, setText ("000000");
 107
                       LokasiDestinasi.setText("GCHRUNG BBOHO");
 100
 129
 190
                       HargaPaket. setText ("20000000") /
                       LokasiDestinasi. setText ("GUNUNG RINJANI");
 191
 192
                       breaks
 193
                   case 9 1
 194
                       HargaPaket.setText("650000");
                       LokesiDescinesi.setText("GUMUNG PARU");
 196
 197
 1.08
```

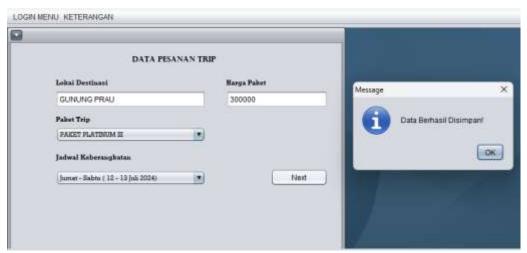
Gambar 4.16 Codingan JComboBox "PaketTrip"

Pada bagian ini diatur, sehingga saat admin memilih Paket Trip yang ada. Maka nama Lokasi Destinasi dan Harga Paket akan terisi otomatis.

```
CrdeMenujava X CrdeMenuZjava X
     private void NEXTActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
261
              String eql - "INDERT INTO destinasi (Destinasi, SuketTrip, Jadwel, Batus) Values (7,7,7,7)";
               Connection conn = (Connection) CONECTIONDS.connectDetabase();
              PreparedStatement pst = conn.prepareStatement(sql);
              pst.setString(l, (String) LokasiDestinasi.getText());
 206
              pst.setString(2, (String) FaketTRIF.getSelectedItem());
 208
              pst.setString(3, [String) JudwalKaberangkahan.getSelectedItem());
               pet.setInt(4, Integer.perseInt(HargaPaket.getText())); // Pastikan HasgaPaket adalah angka
 209
 210
              pst.executeOpdate();
              JOptionPane.shovMessegeDielog(this, "Data Serhasil Chairman!");
223
214
              OrderMenu3 Menu3 = new OrderMenu3();
              Menu3.setVisible(true);
214
              this.getDesktopPane().add(Menu3);
217
              this.dispose();
           | catch (SQLException ex) |
              Logger.getLogger(OrderHenul.class.getName()).log(Level.SENERS, null, ex);
 220
321
           J catch (NumberFormatException ex) (
              JUptionPane.showNessegeDialog|this, "Marga Fater harms berupa angus", "Estat", JuptionPane.fiRRCE NESSAUR)
223
```

Gambar 4.17 Codingan JButtom "NEXT"

Pada bagian ini disetting sehingga, saat bagian Paket Trip, harga Paket, Lokasi Destinas, dan Jadwal Keberangkatan telah ditetapkan maka akan otomatis ditambahkan pada database "Destinasi" dan lanjut ke Frame "OrderMenu3", seperti pada gambar 4.19



Gambar 4.18 Tampilan Frame "OrderMenu2" ketika telah tersimpan di database

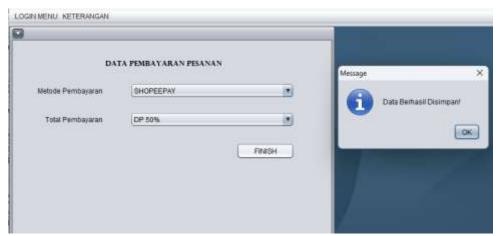
c) OrderMenu3

Didalamnya terdapat beberapa komponen yakni :

- 2 JCombo Box, untuk memilih Metode Pembayaran dan Total Pembayaran (yang telah dibayar),
- Buttom "Finish", menandakan bahwa pengisian pemesanan telah selesai jika di klik.

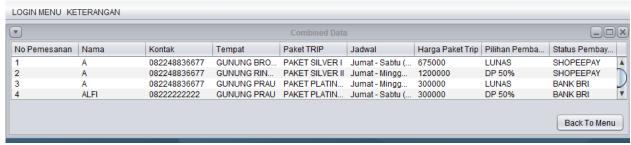
```
Source Design History 🕼 🖟 - 🌆 - 💆 - 💆 - 💆 - 🗗 📑 - 🖟 - 🖧 - 🖆 - 🖆 - 🕮 - 🏥 -
           private void FINISHActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt)
107
               try {
108
                // Perbaiki query SQL menjadi dua parameter
109
               String sql = "INSERT INTO payment (payment, MetodePembayaran) VALUES (?, ?)";
               Connection conn = (Connection)CONECTIONDB.connectDatabase();
110
111
112
                // Persiapkan statement
113
               PreparedStatement pst = conn.prepareStatement(sql);
114
115
               {\tt pst.setString(1, (String) ComboBoxMetodePembayaran.getSelectedItem());} \\
116
               pst.setString(2, (String) ComboBoxTotalPembayaran.getSelectedItem());
117
               pst.executeUpdate();
118
119
                JOptionPane.showMessageDialog(this, "Data Berhasil Disimpan!");
120
121
                // Tampilkan menu utama
               MenuUtama MU = new MenuUtama();
122
123
               MU.setVisible(true);
124
                this.getDesktopPane().add(MU);
               this.dispose();
125
126
127
            } catch (SQLException ex) {
               Logger.getLogger(OrderMenu3.class.getName()).log(Level.SEVERE, null, ex);
128
129
130
```

Gambar 4.19 Codingan pada Buttom Finish



Gambar 4.20 Tampilan Frame "OrderMenu3" ketika data telah berhasil disimpan

F. Membuat Menu dan Frame show data Pada bagian ini kita dapat melihat keseluruhan data yang telah digabung, dari tabel customer, destinasi dan payment pada database.



Gambar 4.21 Tampilan Frame "AllData"

G. Membuat Menu Price List



Gambar 4.22 Tampilan Frame "PriceList"

Lebih lengkapnya dapat dilihap pada: https://youtu.be/r5wPB8YSTfA?si=jxGbsSZ_0MtxN1Iq

B. Hasil

Sistem Database ini telah dibuat dengan baik menggunakan MySQL dan Netbeans menggunakan bahasa pemrograman Java, sehingga project ini dapat dijalankan dengan baik. Sejauh ini kami telah melakukan percobaan sebanyak 15 kali namun untuk data yang ditampilkan sendiri hanya 5 diantaranya.

C. Kendala Pengerjaan

- 1. Kurangnya pengalaman dalam membuat database, sehingga kami harus belajar lebih agar sistem database ini dapat dibuat dengan maksimal,
- 2. Terjadi beberapa kali kendala pada xxamp, sehingga mengakibatkan xxamp harus di instal ulang dan membuat database dari awal lagi. Itulah kenapa data yang ditampilkan hanya berisi 5 kali percobaan saja.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Proyek pengembangan sistem pemesanan jasa trip ke gunung Bromo, Prau, dan Rinjani bertujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan melalui penggunaan teknologi informasi. Sistem ini dirancang menggunakan bahasa pemrograman Java dan SQL yang diimplementasikan dalam lingkungan NetBeans, serta dilengkapi dengan antarmuka pengguna berbasis HTML. Dengan adanya sistem ini, proses pemesanan jasa trip menjadi lebih terstruktur, cepat, dan mudah, serta memungkinkan pengguna untuk dengan mudah mengelola data pelanggan, paket perjalanan, jadwal keberangkatan, dan status pembayaran.

B. Saran

- Peningkatan Fitur: Sistem dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan fitur-fitur tambahan seperti notifikasi otomatis untuk pelanggan, integrasi dengan sistem pembayaran online, dan pelacakan real-time untuk jadwal keberangkatan.
- 2. Uji Coba dan Pemeliharaan: Sistem perlu melalui uji coba yang menyeluruh untuk memastikan keandalannya. Selain itu, pemeliharaan rutin diperlukan untuk memastikan sistem tetap berfungsi dengan baik dan memperbarui fitur sesuai kebutuhan pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- 1) Casteel, J. (2013). Oracle 11G: SQL. Cengage Learning.
- 2) Duckett, J. (2011). HTML & CSS: Design and Build Websites. Wiley.
- 3) Horstmann, C. S., & Cornell, G. (2013). Core Java Volume I–Fundamentals. Prentice Hall.
- 4) NetBeans Community. (2020). NetBeans IDE.
- 5) O'Brien, J. A., & Marakas, G. M. (2011). Management Information Systems. McGraw-Hill/Irwin.
- 6) Sommerville, I. (2011). Software Engineering. Addison-Wesley
- 7) https://www.academia.edu/8529722/Proposal_Proyek_Akhir_Rancang_Bangun_Aplikasi_e_health_Berbasis_Web
- 8) <u>file:///C:/Users/ACER/Downloads/Musthofa%20Akmal%20Syahputra-Proposal%20SIM.pdf</u>