**LAPORAN PRATIKUM**

**“NORMALISASI SISTEM INFORMASI TRAVEL”**

**Tugas**

Untuk memenuhi tugas matakuliah Basis Data yang dibina oleh

Eka Mistiko Rini M.Kom S.Kom



Oleh

Fadel Muhammad

NIM 361855401089

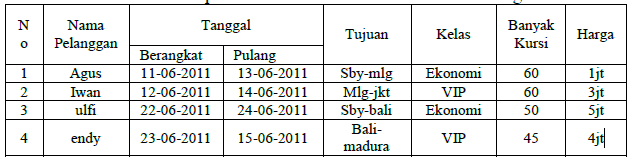
**POLITEKNIK NEGERI BANYUWANGI**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNIK INFORM3ATIKA**

**MEI 2019**

1. **Bentuk normalisasi 1, II, dan III (pastikan telah memenuhi BCNF)**

Tabel yang mendiskripsikan Sistem Informasi Travel.



**Normalisasi Pertama (1NF)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | ID Pelanggan | Nama Pelanggan | Tanggal Berangkat | Tanggal Pulang | Tujuan Asal | Tujuan  Tiba | Kelas | Banyak Kursi | Harga |
| 1. | 205 | Agus | 11-06-2011 | 13-06-2011 | Surabaya | Malang | Ekonomi | 60 | Rp. 1 jt |
| 2. | 206 | Iwan | 12-06-2011 | 14-06-2011 | Malang | Jakarta | VIP | 60 | Rp. 3jt |
| 3. | 207 | Ulfi | 22-06-2011 | 24-06-2011 | Surabaya | Bali | Ekonomi | 50 | Rp. 5jt |
| 4. | 208 | Endy | 23-06-2011 | 15-06-2011 | Bali | Madura | VIP | 45 | Rp. 4jt |

**Normalisasi Kedua (2NF)**

Tabel Pelanggan

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | ID Pelanggan | Nama Pelanggan | Tanggal Lahir | No. telp |
| 1. | 205 | Agus | 14-04-1999 | 08756645321 |
| 2. | 206 | Iwan | 24-02-1989 | 08975423412 |
| 3. | 207 | Ulfi | 17-09-1985 | 081557899123 |
| 4. | 208 | Endy | 08-12-2002 | 082134778907 |

Tabel Jadwal

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | ID Pelanggan | ID Keberangkatan | Tanggal Berangkat | Tanggal Pulang | Tujuan Asal | Tujuan  Tiba | Kelas | Banyak Kursi | Harga |
| 1. | 205 | C40 | 11-06-2011 | 13-06-2011 | Surabaya | Malang | Ekonomi | 60 | Rp. 1 jt |
| 2. | 206 | C41 | 12-06-2011 | 14-06-2011 | Malang | Jakarta | VIP | 60 | Rp. 3jt |
| 3. | 207 | C42 | 22-06-2011 | 24-06-2011 | Surabaya | Bali | Ekonomi | 50 | Rp. 5jt |
| 4. | 208 | C43 | 23-06-2011 | 15-06-2011 | Bali | Madura | VIP | 45 | Rp. 4jt |

**Normalisasi Ketiga (3NF)**

Tabel Pelanggan

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | ID Pelanggan | Nama Pelanggan |
| 1. | 205 | Agus |
| 2. | 206 | Iwan |
| 3. | 207 | Ulfi |
| 4. | 208 | Endy |

Tabel Jadwal

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | ID Pelanggan | ID Keberangkatan | Tanggal Berangkat | Tanggal Pulang | Tujuan Asal | Tujuan  Tiba |
| 1. | 205 | C40 | 11-06-2011 | 13-06-2011 | Surabaya | Malang |
| 2. | 206 | C41 | 12-06-2011 | 14-06-2011 | Malang | Jakarta |
| 3. | 207 | C42 | 22-06-2011 | 24-06-2011 | Surabaya | Bali |
| 4. | 208 | C43 | 23-06-2011 | 15-06-2011 | Bali | Madura |

Tabel Layanan

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | ID Keberangkatan | Kelas | Banyak Kursi | Harga |
| 1. | C40 | Ekonomi | 60 | Rp. 1 jt |
| 2. | C41 | VIP | 60 | Rp. 3jt |
| 3. | C42 | Ekonomi | 50 | Rp. 5jt |
| 4. | C43 | VIP | 45 | Rp. 4jt |

1. **Tentukan tipe data dan constraintnya**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Atribut** | **Tipe Data** | **Constraint** |
| 1. | ID Pelanggan | Char | Primary Key |
| 2. | Nama Pelanggan | Varchar | Simple Key |
| 3. | ID Keberangkatan | Char | Primary Key |
| 4. | Tanggal Berangkat | Date | Simple Key |
| 5. | Tanggal Tiba | Date | Simple Key |
| 6. | Tujuan Asal | Varchar | Simple Key |
| 7. | Tujuan Tiba | Varchar | Simple Key |
| 8. | Kelas | Varchar | Simple Key |
| 9. | Banyak Kursi | Interger | Simple Key |
| 10. | Harga | Interger | Simple Key |

1. **Tentukan tabel master dan transaksi**

**Tabel Master**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entity** |  | **Atribut** |
| Pelanggan | 1. | ID Pelanggan |
|  | 2. | Nama Pelanggan |
|  | 3. | Alamat |
| Keberangkatan | 1. | ID Keberangkatan |
|  | 2. | Tanggal Berangkat |
|  | 3. | Tanggal Tiba |
|  | 4. | Tujuan Asal |
|  | 5. | Tujuan Tiba |
|  | 6. | Kelas |
|  | 7. | Banyak Kursi |
|  | 8. | Harga |