**1. Inisialisasi:**

- Inisialisasi variabel global:

- `namaP`, `nmrP`, `alamatP`, `perawatan`, `biaya`, `recov1`, `tipe1` sebagai ArrayList.

- `isRunning` sebagai boolean `true`.

- `input` sebagai BufferedReader.

**2. Fungsi Utama (main):**

- Tampilkan pesan selamat datang.

- Loop selama `isRunning` adalah `true`:

- Panggil `showMenu`.

**3. Fungsi Show Menu:**

- Tampilkan opsi menu.

- Baca input pengguna untuk pilihan menu.

- Lakukan aksi berdasarkan pilihan pengguna:

- Panggil `insert` jika pengguna memilih 1.

- Panggil `laporan` jika pengguna memilih 2.

- Panggil `editData` jika pengguna memilih 3.

- Panggil `deleteData` jika pengguna memilih 4.

- Set `isRunning` ke `false` jika pengguna memilih 5 dan tampilkan pesan keluar.

- Tampilkan pesan pilihan tidak valid untuk input lainnya.

**4. Fungsi Insert:**

- Loop untuk input data sampai `ulang` adalah `false`:

- Minta pengguna memasukkan nama, alamat, nomor HP.

- Tampilkan opsi perawatan dan baca pilihan pengguna.

- Tentukan detail perawatan (nama, biaya, waktu recovery, tipe) berdasarkan pilihan.

- Tampilkan detail perawatan yang dipilih.

- Tambahkan data input ke ArrayList masing-masing.

- Buat dan tampilkan struk pembayaran.

- Tanyakan pengguna apakah ingin menambah data lagi dan update `ulang` berdasarkan respons.

**5. Fungsi Laporan:**

- Tampilkan header laporan.

- Cek apakah `namaP` kosong dan tampilkan pesan jika benar.

- Hitung total halaman yang dibutuhkan berdasarkan jumlah data dan item per halaman.

- Loop melalui halaman:

- Hitung dan tampilkan subtotal halaman.

- Tampilkan data halaman.

- Minta pengguna menekan ENTER untuk halaman berikutnya jika bukan halaman terakhir.

- Tampilkan total biaya dan pesan akhir.

**6. Fungsi Edit Data:**

- Loop untuk edit data sampai `ulang` adalah `false`:

- Tampilkan semua data.

- Minta pengguna memilih nomor data yang ingin di-edit.

- Jika valid, minta dan update detail baru di ArrayList.

- Tampilkan pesan berhasil.

- Tanyakan pengguna apakah ingin edit data lagi dan update `ulang` berdasarkan respons.

**7. Fungsi Hapus Data:**

- Loop untuk hapus data sampai `ulang` adalah `false`:

- Tampilkan semua data.

- Minta pengguna memilih nomor data yang ingin dihapus.

- Jika valid, hapus data dari ArrayList masing-masing.

- Tampilkan pesan berhasil.

- Tanyakan pengguna apakah ingin hapus data lagi dan update `ulang` berdasarkan respons.

**8. Fungsi Generate Receipt:**

- Tampilkan struk pembayaran dengan data yang diberikan.

**9. Fungsi Pembantu:**

- `biaya`: Mengembalikan biaya berdasarkan kode perawatan.

- `treatment`: Mengembalikan nama perawatan berdasarkan kode perawatan.

- `recoveryTime`: Mengembalikan waktu recovery berdasarkan kode perawatan.

- `type`: Mengembalikan tipe perawatan berdasarkan kode perawatan.