

Bimbel Harapan Bangsa (Pendidikan Non-Formal)

1117048 - Juan Wilson Nara
1118009 - Michael Septian Jaya
1119001 – Dave Nathaniel Kertaatmadja
1119023 – Jedediah Fanuel

Kami memutuskan untuk memilih program untuk tempat bimbel. Dalam program ini terdapat 3 (tiga) user yaitu **pelajar**, **pengajar**, dan **pemilik**. Setiap pembayaran harus melalui kartu member yang didapat ketika mendaftar sebagai pelajar.

Pembagian Tugas (secara garis besar)

- | | |
|--------------------|-----------------|
| 1. Juan Wilson | : Menu Student |
| 2. Michael Septian | : Menu Pengajar |
| 3. Dave Nathaniel | : Menu Others |
| 4. Jedediah Fanuel | : Menu Admin |

Menu Awal

Ketika program dijalankan, user akan diberikan 3 pilihan, yaitu :

1. Pelajar.
2. Pengajar.
3. Admin.
4. Other.

Tiap pilihan akan memberikan output menu selanjutnya yang sedikit berbeda satu dengan yang lainnya. Menu pelajar, pengajar, dan admin akan diwajibkan untuk log in, sehingga menu ini tidak bisa diakses sembarangan. Untuk menu other, terbuka untuk umum, ada menu menu informasi, mendaftar dan lainnya yang biasanya diakses oleh pelanggan baru.

Menu Pelajar

- | | |
|------------------------|--|
| 1. Lihat Jadwal | : menampilkan jadwal dari pelajar tersebut. |
| 2. Top-up Saldo | : pelajar memasukkan jumlah saldo yang akan ditambahkan. |
| 3. Pembayaran | : menampilkan jumlah uang yang harus dibayarkan. |
| 4. Logout | : menutup menu, kemudian kembali ke menu awal. |

Menu Pengajar

- | | |
|------------------------|--|
| 1. Lihat Jadwal | : menampilkan jadwal dari pengajar tersebut. |
|------------------------|--|

2. **Lihat Daftar Anak Didik** : menampilkan daftar dari nama pelajar yang ia didik.
3. **Penggajian** : menampilkan jumlah gaji yang akan diterima pengajar.
4. **Logout** : menutup menu, kemudian kembali ke menu awal.

Menu Admin

1. **Lihat Seluruh Jadwal** : menampilkan seluruh jadwal dari kegiatan bimbel.
2. **Lihat Daftar Siswa** : menampilkan daftar dari seluruh nama pelajar yang ada.
3. **Lihat Daftar Guru** : menampilkan daftar dari seluruh nama pengajar yang ada.
4. **Transaksi** : menampilkan daftar dari seluruh transaksi.
5. **Logout** : menutup menu, kemudian kembali ke menu awal.

Menu Other

1. **Register New Student** : user mendaftar sebagai pelajar di tempat bimbel ini. User memasukkan nama, nomor telepon, email dan password. Ketika mendaftar, pelanggan akan mendapatkan ID card yang nantinya digunakan untuk pembayaran.
2. **About Us** : menampilkan informasi - informasi umum mengenai bimbel Harapan Bangsa.

Bimbel Harapan Bangsa

Menu Awal :

▪ **Pelajar**

Login : Nama : Hello, Password : *****

Output :

Welcome back "Hello" (menuju ke menu pelajar)

– **Lihat Jadwal**

Output :

12 / 03 / 20 (13.00 - 15.00) => Matematika

14 / 03 / 20 (11.00 - 13.00) => Fisika

– **Top-up Saldo**

Input :

Masukkan jumlah saldo : 200000

Output :

Saldo sudah ditambahkan menjadi : 430000

– **Top-up Saldo**

Output :

Saldo anda : 430000

– **Pembayaran**

Output :

Jumlah uang yang harus dibayarkan : 2500000

Input :

Ingin melakukan pembayaran sekarang ? (Iya/Tidak)

– **History Pembayaran**

Output :

3 / Februari / 2020 -> 2500000

– **Perubahan Mata Pelajaran**

Output :

- Tambah

Input :

Pilih mata pelajaran

- Hapus

Input :

Pilih mata pelajaran

– **Logout**

Input :

Apakah yakin ingin logout ? (Iya/Tidak)

Output :

(Iya) Kembali ke menu awal

▪ **Pengajar**

Login: Nama : Hartono, Password : *****

Output:

Welcome back “Hartono” (menuju ke menu pengajar)

– **Lihat Jadwal**

Output :

11 / 03 / 20 (08.00 - 09.40) => Bahasa Sunda

19 / 03 / 20 (12.15 - 14.00) => Geografi

– **Lihat Daftar Anak Didik**

Output :

1. Budi

2. Ani

3. Tono

– **Perubahan Jadwal (Request Asdos)**

Input :

Masukan mata pelajaran : Matematika

Ubah tanggal dan jam

– **Penggajian**

Output :

Jumlah uang yang akan diterima : 3870000

– **Logout**

Input :

Apakah yakin ingin logout ? (Iya/Tidak)

Output :

(Iya) Kembali ke menu awal

▪ **Pemilik (Admin)**

Login : Nama : Admin, Password : *****

Output :

Welcome back “Admin”

(menuju ke menu pelajar)

– **Lihat Seluruh Jadwal**

Output :

Siswa

Hello

12 / 03 / 20 (13.00 - 15.00) => Matematika

14 / 03 / 20 (11.00 - 13.00) => Fisika

Guru

Hartono

11 / 03 / 20 (08.00 - 09.40) => Bahasa Sunda

19 / 03 / 20 (12.15 - 14.00) => Geografi

– **Lihat Daftar Siswa**

Output :

1. Ani

2. Bambang

3. Bokir

– **Lihat Daftar Guru**

Output :

1. Hartono
2. Lidya
3. Maman

– **Transaksi**

Output :

Pemasukan (Pelajar)

30 / 03 / 20 (Charles) : 3000000

31 / 03 / 20 (Tono) : 2500000

Pengeluaran (Pengajar)

01 / 04 / 20 (Lidya) : 3500000

01 / 04 / 20 (Hartono) : 3870000

– **Ubah harga per mata pelajaran**

Input :

Ganti harga menjadi :

– **Ubah harga gaji guru**

Input :

Ganti gaji menjadi :

– **Penggajian guru**

Input :

Pilih nama guru :

Masukkan tanggal :

- **Logout**

Input :

Apakah yakin ingin logout ? (Iya/Tidak)

Output :

(Iya) Kembali ke menu awal

- **Other**

- **Register New Student**

Input :

Nama : “Someone”

No Telp : 089762321

Email : Someone15@ithb.ac.id

Password : *****

Output :

Nama : “Someone”

No Telp : 089762321

Email : Someone15@ithb.ac.id

ID : 56789213 (Pemisalan)

Telah menjadi pelajar di bimbel Harapan Bangsa.

(kembali ke menu awal)

- **About Us**

Output :

Bimbel Harapan Bangsa

Jl. Bubur Ayam Enak No. 743

Telp : 022 - 640244

Visi : Menghasilkan generasi-generasi unggulan

Misi : Mendidik para pelajar sesuai kurikulum yang up to date.

STRUKTUR CLASS

```
public class Student {  
    String idStudent;  
    String username;  
    String noTelepon;  
    String password;  
    String email;  
    int saldo;  
    Student next;  
}
```

```
public class Teacher {  
    String idTeacher;  
    String nameTeacher;  
    String password;  
    Jadwal headJadwal;  
    Jadwal tailJadwal;  
    Matpel headMatpel;  
    Matpel tailMatpel;  
    Teacher next;  
}
```



```
public class Admin {  
    int biayaPerSatuMatpel;  
    int Gaji;  
}
```

```
public class Jadwal {  
    String idJadwal;  
    String idMatpel;  
    String hari;  
    String tanggal;  
    String jamMulai;  
    String jamSelesai;  
    Jadwal next;  
}
```

```
public class Matpel {  
    String idMatpel;  
    String namaMatpel;  
    Matpel next;  
}
```

```
public class Pembayaran {  
    String idStudent;  
    int tanggal;  
    int bulan;  
    int tahun;  
    int pay;
```

```
        Pembayaran next;  
    }
```

```
public class PengambilanMatpel {  
    String idStudent;  
    String idTeacher;  
    String idMatpel;  
    String jadwal;  
    PengambilanMatpel next;  
}
```

```
public class Penggajian {  
    String idTeacher;  
    int tanggal;  
    int bulan;  
    int tahun;  
    int gaji;  
    Penggajian next;  
}
```

DAFTAR FUNCTION & PROCEDURE

```
public static void inisialisasiStudents(){  
  
}
```

```
public static void inisialisasiPembayaran(){  
  
}
```

```
public static void inisialisasiTeacher(){
```

```
}
```

```
public static void inisialisasiPengambilanMatkul(){
```

```
}
```

```
public static Admin inisialisasiAdmin(){
```

```
    Admin adm = new Admin();
```

```
    adm.biayaPerSatuMatpel = 150000;
```

```
    adm.Gaji = 100000;
```

```
    return adm;
```

```
}
```

```
public static void inisialisasiPenggajian(){
```

```
    Penggajian p1 = new Penggajian();
```

```
    Penggajian p2 = new Penggajian();
```

```
    Penggajian p3 = new Penggajian();
```

```
    Penggajian p4 = new Penggajian();
```

```
}
```

```
public static void cekJadwalStudent(String id){
```

```
    PengambilanMatpel p = headAmbil;
```

```
    Teacher q = headTeacher;
```

```
    Student j = headStudent;
```

```
    Jadwal k = q.headJadwal;
```

```
Matpel l = q.headMatpel;  
boolean found = false;  
return(found);  
  
}
```

```
public static boolean validasiLogInTeacher(String username,String password){  
    Teacher p = headTeacher;  
    boolean found = false;  
  
    return(found);  
}
```

```
public static String getIdStudent(String username,String password){  
    Student p = headStudent;  
    boolean found = false;  
  
    return(p.idStudent);  
}
```

```
public static String getIdTeacher(String username,String password){  
    Teacher p = headTeacher;  
    boolean found = false;  
  
    return(p.idTeacher);  
}
```

```
public static void topUp(String idStudent, int nominalTopUp){
```

```
}
```

```
public static int cekSaldo(String id){
```

```
    Student p = headStudent;
```

```
    boolean found = false;
```

```
    return(p.saldo);
```

```
}
```

```
public static String getNameStudent(String idStudent){
```

```
    String name = " ";
```

```
    boolean found = false;
```

```
    Student p = headStudent;
```

```
    return name;
```

```
}
```

```
public static void retrieveStudent(){
```

```
}
```

```
public static boolean cekPembayaran(String id,int bulan,int tahun){
```

```
    Pembayaran p = headPay;
```

```
    boolean found = false;
```

```
        return (found);
    }

    public static void retrieveSemuaPembayaran(){

    }

    public static void retrieveTeacher(){

    }

    public static String getNameTeacher(String id){
        String name = " ";
        boolean found = false;
        Teacher p = headTeacher;

        return name;
    }

    public static void aboutUs(){

    }

    public static String getMonth(int bulan){
        String month="";

        return(month);
    }
}
```

```
public static int cekBulanTertinggi(String id){  
    Pembayaran p = headPay;  
    int bulanTerakhir = 0;  
  
    return bulanTerakhir;  
}
```

```
public static int cekTahunTertinggi(String id){  
    Pembayaran p = headPay;  
    int tahunTerakhir = 0;  
  
    return tahunTerakhir;  
}
```

```
public static void historyPembayaranPerStudent(String id){  
  
}
```

```
public static void pembayaranBimbel(String id, int tanggal, int bulan, int tahun, int  
total){  
  
}
```

```
public static int hitungPengambilanMatpel(String id){  
    PengambilanMatpel p = headAmbil;  
    int pengambilanMatpel = 0;  
  
    return pengambilanMatpel;  
}
```

```
public static void inisialisasi(){
```

```
        inisialisasiAdmin();
        inisialisasiPembayaran();
        inisialisasiPengambilanMatkul();
        inisialisasiStudents();
        inisialisasiTeacher();
        inisialisasiPenggajian();
    }

    public static void penguranganSaldo(String id, int biaya){

    }

    public static void pengambilanMatpel(String id){
    }

    public static void penguranganMatpel(String id){

    }

    public static void perubahanMataPelajaran(String idStudent){

    }

    public static void retrieveJadwal(){

    }

    public static void register(int i, String username, String password){
```



```
}
```

```
public static void jadwalMengajar(String id){
```

```
}
```

```
public static void printDataStudent(String idStudent){
```

```
}
```

```
public static void retrieveMuridYangDiajar(String id){
```

```
}
```

```
public static void perubahanJadwal(String id){
```

```
}
```

```
public static void penggajianTeacher(int gaji){
```

```
}
```

```
public static int cekBulanTertinggiTeacher(String id){
```

```
    Penggajian p = headGaji;
```

```
    int bulan = 1;
```

```
    return bulan;
```

```
}
```

```
public static int cekTahunTertinggiTeacher(String id){
```

```
    Penggajian p = headGaji;
```

```
    int tahun = 0;
```

```
    return tahun;
```

```
}
```

```
public static boolean cekPenggajian(String id, int bulan, int tahun){
```

```
    Penggajian p = headGaji;
```

```
    boolean found = false;
```

```
    return found;
```

```
}
```

```
public static void cekGajiSatuTeacher(String idTeacher){
```

```
}
```

```
public static void retrieveSemuaGaji(){
```

```
}
```