

# Pembuatan Dashboard Form Dalam Laporan Peminjaman Berkala

1<sup>st</sup> Iwan Muarifin  
Fakultas Ilmu Terapan  
Universitas Telkom  
Bandung, Indonesia  
iwanmuarifin@student.telkomuniversit  
y.ac.id

2<sup>rd</sup> Fat'hah Noor Prawita  
Fakultas Ilmu Terapan  
Universitas Telkom  
Bandung, Indonesia  
fathah@telkomuniversity.ac.id

**Abstrak**— Dashboard aplikasi adalah tampilan utama yang menampilkan informasi penting dan ringkasan data dari aplikasi tersebut. Dashboard biasanya dirancang untuk memberikan gambaran cepat tentang kinerja dan status aplikasi. Ini dapat mencakup grafik, tabel, dan indikator kunci kinerja (KPI) yang menunjukkan bagaimana aplikasi tersebut berjalan. Dashboard yang baik harus mudah dibaca dan dipahami, serta menampilkan informasi yang paling relevan dengan tujuan aplikasi. Ini dapat dicapai dengan menggunakan desain yang bersih dan sederhana, serta memilih visualisasi data yang tepat untuk menampilkan informasi. Menggunakan dashboard memiliki banyak keuntungan, termasuk kemampuan untuk memantau kinerja aplikasi secara real-time, mengidentifikasi masalah dengan cepat, dan membuat keputusan berdasarkan data yang akurat. Form adalah dokumen yang digunakan untuk mengumpulkan informasi dari pengguna. Form biasanya terdiri dari serangkaian bidang yang harus diisi oleh pengguna dengan informasi yang diminta. Form dapat digunakan untuk berbagai tujuan, seperti pendaftaran, pengisian survei, atau pengajuan permintaan. Form yang baik harus mudah diisi dan dipahami oleh pengguna. Ini dapat dicapai dengan menggunakan desain yang bersih dan sederhana, serta memberikan petunjuk yang jelas tentang informasi yang harus dimasukkan di setiap bidang. Menggunakan form memiliki banyak keuntungan, termasuk kemampuan untuk mengumpulkan informasi dari pengguna dengan cara yang terstruktur dan efisien. Ini juga dapat membantu memastikan bahwa informasi yang dikumpulkan akurat dan lengkap.

**Kata Kunci:** Dashboard, Form

## I. PENDAHULUAN

Kegiatan magang ini di latar belakang oleh kebutuhan industri dalam mencari Sumber Daya Manusia yang memenuhi kriteria perusahaan tersebut dengan banyaknya sumber daya yang memenuhi kriteria industri menyebabkan

perusahaan tidak kekurangan Sumber Daya Manusia oleh sebab itu dilaksanakan magang industry [1]. Lalu keuntungan yang di dapatkan mahasiswa dalam kegiatan magang industri ini adalah mengetahui kriteria dan pembelajaran dalam dunia Industri. Dengan lingkup pembelajaran dan pengerjaan proyek magang di Industri maka mahasiswa diharapkan mendapatkan pengalaman tersebut. Dengan banyaknya Sumber Daya Manusia yang ada dalam dunia industri ini Mahasiswa dapat mencari passion yang sesuai dengan mereka inginkan agar bisa lebih bersaing dalam perkembangan era industri ini [2].

Terlebih dengan adanya era globalisasi baik perusahaan maupun mahasiswa yang akan terjun ke dalam dunia industri. Magang industri ini sangat diperlukan sekali dari sisi perusahaan mendapatkan benefit mengetahui alur pasar berikut kemampuan perusahaan, dalam kedepannya. Sebaliknya juga dari sisi mahasiswa dapat mengetahui seberapa kompeten perusahaan tersebut dalam kedepannya, dan juga mendapatkan pengalaman bekerja dalam era globalisasi yang semua dapat dilakukan secara virtual. Dengan begitu magang industri ini dapat diharapkan kedepannya agar menjadi program yang wajib dilaksanakan dari mahasiswa dan Perusahaan [3].

Secara terartur BNI sering mengadakan Program Internship (Magang) secara berkala. Baik dari Kampus ataupun Lembaga KetengaKerjaan. Dalam tujuan mencari bibit staf yang berkompeten dalam bidang tersebut dan sesuai visi misi dengan Perusahaan [4].

## II. ALUR PEKERJAAN

### A. Pengenalan Workspace

Hal yang pertama kali dilakukan dalam pelaksanaan magang kali ini yaitu melakukan pengenalan workspace. Workspace yang digunakan yaitu;

1. MICROSOFT STUDIO
2. SQL SERVER

- 3. IIS
- 4. POSTMAN

Juga pengenalan Bahasa pemrograman yang baru yaitu:

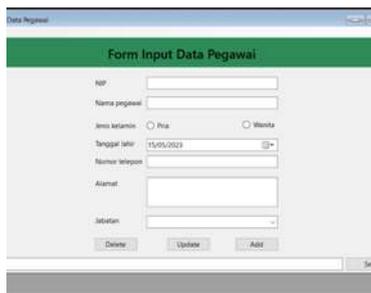
**C# (C#)** C sharp adalah bahasa pemrograman yang digunakan secara umum dalam public itu diartikan bahasa pemrograman ini digunakan secara masal untuk pemrograman server side pada website ataupun untuk membangun aplikasi desktop lalu digunakan juga pada mobile, game dan sebagainya

**.NET (.NET)** adalah platform opensource yang biasa digunakan dalam membangun aplikasi desktop web dan mobile secara native pada operasi apa saja. .NET sendiri merupakan bahasa yang sangat mendukung dalam pengembangan perangkat lunak baik modern maupun lawas dikarenakan .NET diciptakan tahun 1985 lalu dengan adanya komunitas developer aktif yang memelihara dan mendukung platform ini dengan begitu .NET eksistensinya masih cerah. Setelah mengetahui component component apa saja yang akan digunakan dalam pekerjaan ini Penulis ditugaskan untuk merangkum pengertian apa saja yang ada di list tersebut dalam bentuk file word kami kolektif dan mempresentasikan kembali mengenai apa saja yang kita dapat dalam rangkuman tersebut. Setelah melakukan rangkuman dan mempresentasikan. Penulis dan kelompok diberi tugas untuk membuat CRUD sederhana untuk testing hasil dari rangkuman tersebut.



GAMBAR 2.1.1.  
Database Yang di input ke SQL Server

Dalam gambar 2.1.1 adalah gambar *collection* folder yang di input menuju database. Dengan dummy yang sudah diberikan oleh mentor yang telah terisi template folder saja



GAMBAR 2.1 2  
CRUD

Dalam gambar 2.1.2 adalah gambar CRUD yang menjadi penugasan setelah memahami workspace. Dalam hal ini CRUD harus sudah bisa akses database yang di input ke *dummy* Database yang diberikan oleh mentor. Menggunakan *c#* dan *.net*

**B. Update Form**



GAMBAR 2.2  
Update Form

Selanjutnya melakukan *Migrate* Form dari versi .Net 2009 menuju ke .Net 2018. Dalam hal ini penulis bersama kelompok memiliki tugas individual yang sama yaitu Update Form peminjaman, namun sebelum itu mentor memberikan Database yang digunakan menyimpan data data yang harus di input. Berikut alurnya:

1. Ekstrak file zip Database Template dan input ke dalam SQL Server milik masing masing laptop
2. Setelah database sudah ada lalu membuat Project baru yang menggunakan template form dalam Microsoft Studio
3. Mulai memasukan template code yang menggunakan framework .Net dan Bahasa C#
4. Melakukan update aplikasi dengan mengganti di bagian *Web Config*
5. Melakukan konfigurasi antara database dan ui agar bisa save data

Setelah semua bisa tersimpan dalam database, melanjutkan task yang lain.

**C. Pembuatan Web Service**

Pembuatan Web service bisa dibilang sangat berperan penting dalam Project magang kali ini karena sangat di butuhkan dalam *RUNNING* aplikasi. Dalam pembuatan Webservice mencakup pekerjaan:

1. Pembuatan *Query* dalam SQL Server

```

SELECT * FROM APP
ALTER TABLE APP
ADD JENIS_KELAMIN VARCHAR(2)

ALTER TABLE APP
ADD MARITAL_STATUS VARCHAR(2)

create table RF_MARITALSTATUS(
KODE_MARITAL INT,
DESKRIPSI varchar (50),
ACTIVE varchar (50)
);
INSERT INTO RF_MARITALSTATUS VALUES ('1','Belum kawin',null)
INSERT INTO RF_MARITALSTATUS VALUES ('2','kawin',null)
INSERT INTO RF_MARITALSTATUS VALUES ('3','CeraI HIdup',null)
INSERT INTO RF_MARITALSTATUS VALUES ('4','CeraI Puti',null)

create table RF_JENISKELAMIN(
KODE_JK int,
DESKRIPSI varchar (50),
ACTIVE varchar (50)
);
INSERT INTO RF_JENISKELAMIN VALUES ('1','laki laki',null)
INSERT INTO RF_JENISKELAMIN VALUES ('2','perempuan',null)

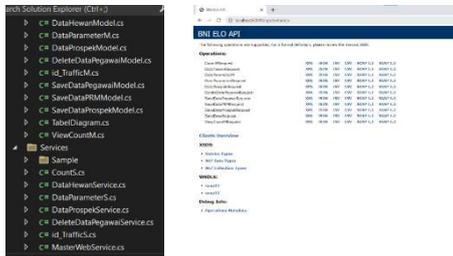
DROP TABLE RF_MARITALSTATUS;

ALTER TABLE APP
ADD nama VARCHAR(50)
    
```

GAMBAR 2.3.1 Query

Contoh diatas merupakan beberapa query yang di inputkan ke database agar bisa menyimpan data sesuai dengan folder yang telah ada.

2. Pembuatan Service dan Model dalam Microsoft visual Studio, yang bertujuan agar si *Query* yang di input pada database bisa di akses dan digunakan dalam code.



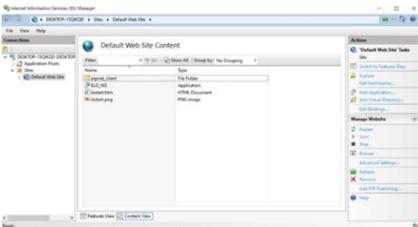
GAMBAR 2.3.2  
Service, Model & API

3. Penginputan code dari Microsoft Visual Studio ke Postman agar dapat di “Hit” menuju database.x



Gambar 2.3 3  
hasil Postman

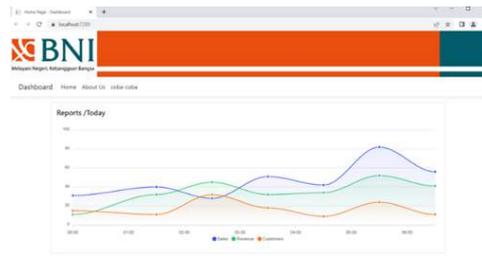
4. Setelah semuanya clear tak memiliki Error baru melakukan upload file Webservice yang ada di visual studio menuju IIS (Internet Information Service) agar Webservice dapat digunakan tanpa perlu akses database.



GAMBAR 2.3 4  
upload file menuju IIS

D. Pembuatan Dashboard

Setelah pembuatan Dashboard kali ini task yang diberikan membuat sebuah Dashboard agar code bisa tervisualisasikan. Dalam pembuatan dashboard ini point utama Task saya adalah membuat component untuk menghitung jumlah “Hit Aplikasi” dari jumlah kunjungan table database. Selain itu Dashboard ini agar bisa menampilkan data pegawai dan menampilkan data parameter dari table yang sebelumnya sudah di upload ke IIS. Penulis menggunakan beberapa Bahasa yaitu bootstrap, C# dan css

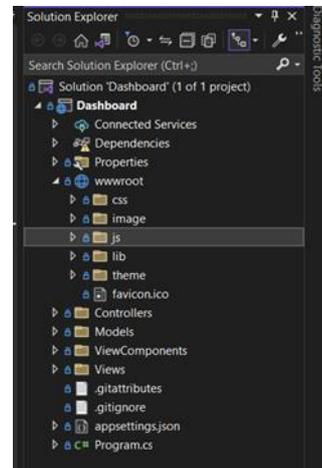


GAMBAR 2.4  
bagian atas Dashboard

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

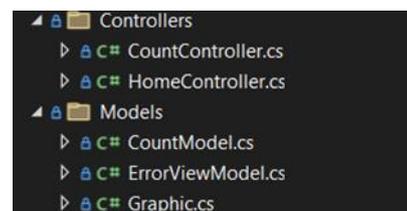
A. Hasil

Hasil yang didapatkan kali ini adalah sebuah Web Aplikasi yang dijalankan di localhost tanpa adanya membuka database terlebih dahulu agar privasi tetap terjaga karena database tidak bisa dikunjungi oleh user kecuali admin saja yang bisa akses.



GAMBAR 3.1 1  
List code final aplikasi “Dashboard ELO”

Dalam pencapaian hasil hasil tadi memiliki beberapa hal kesulitan dalam menggapai hasil yang maksimal terutama dalam pembuatan Webservice karena hal itu sangat detail. Banyak kesalahan terjadi karena komponen database tidak terkoneksi dengan Webservice. Selain itu dalam mengkoneksikan beberapa ui ke database juga memiliki beberapa faktor kendala mulai dari pembuatan controller dan model yang merujuk ke server.

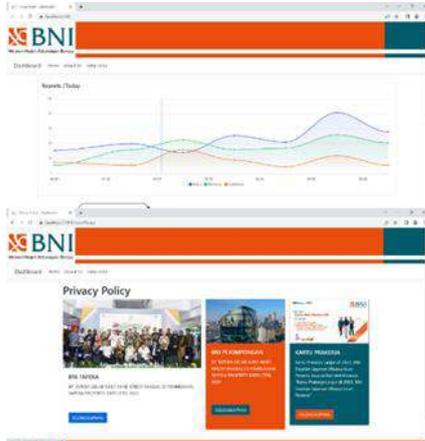


GAMBAR 3.1 2  
Controller dan Model final aplikasi

B. Pembahasan

Pembuatan aplikasi final ini bertujuan untuk manjadi wadah dalam dashboard ELO yang dibuat

Project ini kolaborasi antar team magang dari microfrontend dan sudah di bagi bagi penugasannya oleh mentor magang kami agar lebih detail hasil aplikasi ini.



GAMBAR 3.2  
hasil dari aplikasi Dashboard Elo

Dalam kesalahan kesalahan diatas maka penulis membuat komponen Service dan Model. Penting nya memahami berkesinambungan nya antara Service dan Model di webservice, apabila dalam component ini ada yang tidak saling terhubung maka Webservice tidak dapat di running alias Error

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

##### A. Kesimpulan

Berdasarkan analisa penulis selama melaksanakan Magang dua semester pada Bank Negara Indonesia dengan task task yang diberikan maka penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan yaitu :

1. Penulis melakukan pembelajaran terhadap Bahasa pemrograman baru dan melakukan pembuatan server sendiri di laptop masing masing.
2. Setelah melakukan pembelajaran penulis mulai diberikan task task mendasar terlebih dahulu sebelum masuk ke dalam main project.
3. Penulis juga melakukan absensi setiap hari nya baik itu *WFO* atau *WFH* yang dilakukan secara berkala setiap 1bulan sekali disertai laporan task yang telah dikerjakan.

##### B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut :

1. Untuk ketua mentor agar bisa lebih di jelaskan Kembali dalam pemilihan mentor pembimbing dan sistematika pengumpulan laporan.
2. Untuk Dosen pembimbing lebih meninjau Kembali task apa saja yang telah dilakukan oleh peserta didik magang dua semester dan lebih update info soal Kampus yang menyangkut kelulusan.
3. Untuk mentor kami agar lebih aktif kembali

dalam melakukan checkpoint.

#### REFERENSI

- [1] Lia,Agustina,Sihite. Laporan Magang 2021
- [2] Laporan Akhir Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) TELKOM UNIVERSITY
- [3]<https://humaniora.uinmalang.ac.id/component/content/article/106-artikel/5554-bagaimana-menulis-latar-belakang-penelitian-yang-baik?Itemid=437>
- [4] <http://repository.stei.ac.id/7930/>
- [5] <https://www.bni.co.id/id-id/>