

**Dokumen Pembangunan**

***Web Service***

**II3160 Pemrograman Integratif**

**Project Timeline Management System**



untuk:

I Gusti Bagus Baskara Nugraha ST,MT,Ph.D.

Dipersiapkan oleh:

Fahmi Satria Aji

/18215021

**Program Studi Sistem dan Teknologi Informasi**

**STEI - ITB**

**Jl. Ganesha 10, Bandung 40132**

**2017**

## Daftar Isi

Daftar Isi .....	2
Daftar Tabel .....	3
Daftar Gambar .....	4
BAB I Pendahuluan .....	5
1.1. Latar Belakang .....	5
1.2. Deskripsi <i>Web Service</i> .....	5
1.3. Deskripsi API .....	7
BAB II Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak .....	9
2.1. Kebutuhan Fungsional .....	9
2.2. Kebutuhan Non Fungsional .....	10
2.3. Batasan Perancangan .....	10
BAB III Deskripsi Perancangan <i>Web Service</i> .....	12
3.1. Lingkungan Implementasi .....	12
3.2. <i>E-R Diagram</i> .....	12
3.3. <i>Use Case Diagram</i> .....	13
3.4. Implementasi Web Service .....	14
BAB IV Hasil Implementasi dan Pengujian <i>Web Service</i> .....	17
4.1. Hasil Pengujian .....	17
4.2. Evaluasi Hasil Pengujian .....	22

## Daftar Tabel

Tabel 1. Deskripsi API.....	7
Tabel 2. Kebutuhan Fungsional .....	9
Tabel 3. Kebutuhan Non Fungsional .....	10
Tabel 4. Lingkungan Implementasi .....	12

## Daftar Gambar

Gambar 1. Cara Kerja <i>Web Service</i> .....	8
Gambar 2. <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	12
Gambar 3. <i>Use Case Diagram</i> .....	13
Gambar 4. Tampilan Fungsi <i>GetAllKejaran</i> .....	14
Gambar 5. Tampilan Fungsi <i>GetKejaranByNamaDivisi</i> .....	14
Gambar 6. Tampilan Fungsi <i>GetKejaranByPenanggungJawab</i> .....	14
Gambar 7. Tampilan Fungsi <i>GetKejaranByNamaPekerjaan</i> .....	15
Gambar 8. Tampilan Fungsi <i>GetKejaranByTanggalTenggat</i> .....	15
Gambar 9. Tampilan Fungsi <i>PostKejaran</i> .....	15
Gambar 10. Tampilan Fungsi <i>UpdateDataKejaran</i> .....	16
Gambar 11. Tampilan Fungsi <i>DeleteDataKejaran</i> .....	16

# BAB I

## Pendahuluan

### 1.1. Latar Belakang

Institut Teknologi Bandung memiliki bermacam-macam organisasi. Setiap organisasi memiliki visi, misi, tujuan, dan program kerja yang berbeda. Dalam merealisasikan program kerja, setiap organisasi akan membuat rencana kerja dalam bentuk *roadmap* atau *timeline*. Setiap rencana kerja tersebut memiliki deskripsi pekerjaan, penanggung jawab, dan tanggal tenggat. Namun, masalah yang sering timbul pada suatu organisasi adalah seringkali terjadi penundaan pekerjaan dikarenakan kurangnya pengelolaan terhadap rencana kerja yang dimiliki.

Penundaan pekerjaan akan menyebabkan penambahan biaya dan waktu. Selain itu, kemunduran suatu pekerjaan akan menyebabkan penurunan kinerja staf organisasi dan mengakibatkan suatu program kerja organisasi tidak dapat berjalan sesuai tujuan yang ingin dicapai. Maka dari itu, kebutuhan akan pengelolaan *timeline* dalam suatu proyek atau program kerja kemudian mendorong ide untuk menciptakan sebuah *web service* yang dapat memberikan layanan pengelolaan *timeline* sebuah proyek atau program kerja organisasi di ITB. *Web service* Project Timeline Management System diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan kejaran pada suatu proyek.

### 1.2. Deskripsi Web Service

Project Timeline Management System adalah sebuah *web service* yang menyediakan layanan untuk *web application* dalam melakukan pengelolaan *timeline* suatu proyek atau acara. Layanan ini memanfaatkan basis data yang berisi data divisi dan data pekerjaan. Data divisi berisi tentang informasi mengenai divisi suatu proyek. Sedangkan data pekerjaan berisi informasi tentang kejaran yang dimiliki oleh masing-masing divisi. *Web service* yang dikembangkan akan berbasis pada standar protokol RESTful API yang memiliki *method* GET, PUT, POST, dan DELETE.

Berikut ini adalah layanan yang ditawarkan oleh Project Timeline Management System.

**1. Melihat Informasi Kejaran Divisi**

Layanan ini dapat menampilkan informasi kejaran dengan melakukan pencocokkan dengan informasi nama divisi, penanggung jawab, nama pekerjaan, dan tanggal tenggat yang terdapat pada basis data.

**2. Menambahkan Informasi Kejaran Divisi**

Layanan ini dapat menambahkan *record* baru pada tabel pekerjaan. Informasi yang harus dimasukkan untuk menambahkan atau membuat *record* baru pada tabel pekerjaan adalah ID Pekerjaan, ID Divisi, Nama Pekerjaan, Tanggal Mulai, Tanggal Tenggat, Deskripsi Pekerjaan, dan Penanggung Jawab.

**3. Memodifikasi Informasi Kejaran Divisi**

Layanan ini dapat merubah *record* pada tabel pekerjaan. Informasi yang dapat diubah pada tabel pekerjaan adalah Nama Pekerjaan, Tanggal Tenggat, Deskripsi Pekerjaan, dan Penanggung Jawab Pekerjaan. Informasi kejaran divisi diubah berdasarkan ID Pekerjaan yang merupakan identitas yang membedakan suatu pekerjaan dengan pekerjaan lain.

**4. Menghapus Kejaran Divisi**

Layanan ini dapat menghapus *record* pada tabel pekerjaan. *Record* dihapus ketika kejaran tersebut telah dicapai atau dirasa tidak perlu. Informasi kejaran divisi dihapus berdasarkan ID Pekerjaan yang merupakan identitas yang membedakan suatu pekerjaan dengan pekerjaan lain.

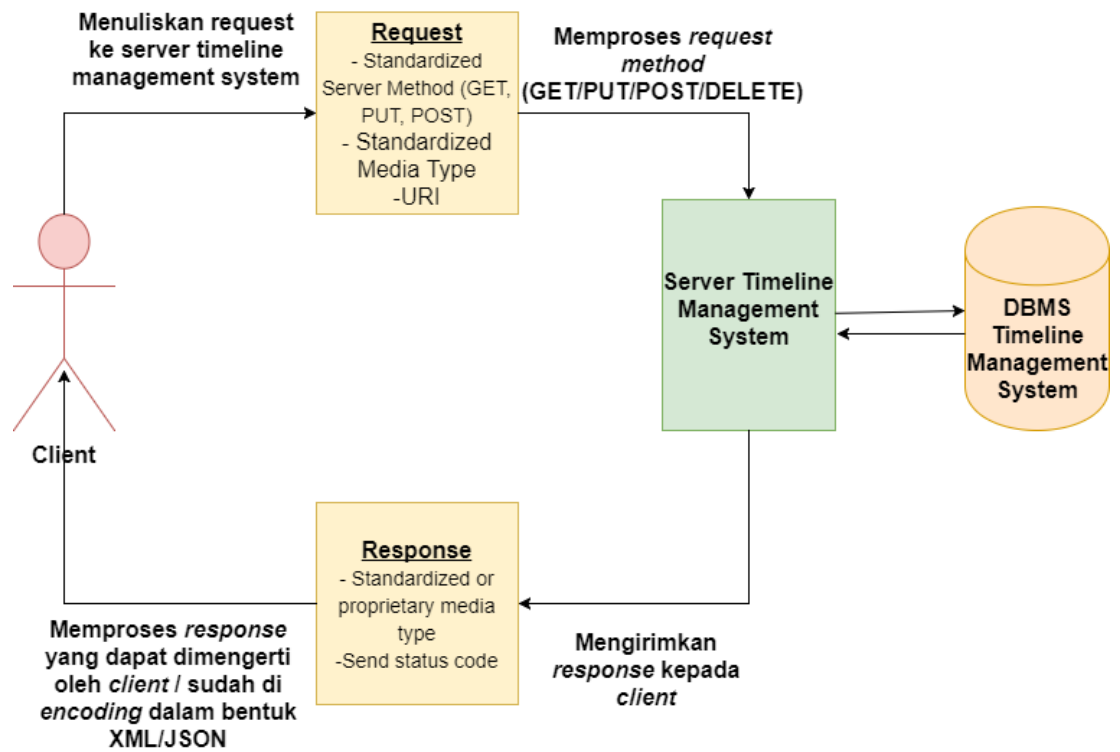
### 1.3. Deskripsi API

Timeline Project Management System API ini dirancang dengan menggunakan API GO CRUD. Berikut ini adalah fungsi API yang disediakan untuk *web application*.

Tabel 1. Deskripsi API

Method	URL	Deskripsi
GetAllKejaran	<b>167.205.67.246:7601/ timelinemanagement/</b>	Memanggil seluruh data kejaran yang terdapat dalam basis data
GetKejaran ByNamaDivisi	<b>167.205.67.246:7601 /timelinemanagement/ ?Nama_Divisi=MSDM</b>	Memanggil data kejaran sesuai dengan nama divisi
GetKejaran ByPenanggungJawab	<b>167.205.67.246:7601/ timelinemanagement/ ?Penanggung_Jawab=Fahmi</b>	Memanggil data kejaran sesuai dengan penanggung jawab pekerjaan
GetKejaran ByTanggalTenggat	<b>167.205.67.246:7601/ timelinemanagement/? Tanggal_Tenggat=2017</b>	Memanggil data kejaran sesuai dengan tanggal tenggat
GetKejaran ByPekerjaan	<b>167.205.67.246:7601/ timelinemanagement/ ?Nama_Pekerjaan=sponsor</b>	Memanggil data kejaran sesuai dengan pekerjaan divisi
PostPekerjaan	<b>167.205.67.246:7601/ timelinemanagement/</b>	Membuat <i>record</i> baru dalam tabel pekerjaan
UpdateTabelPekerjaan	<b>167.205.67.246:7601/ timelinemanagement/ ?ID_Pekerjaan=</b>	Memodifikasi <i>record</i> dalam tabel pekerjaan
DeleteKejaranDivisi	<b>167.205.67.246:7601/ timelinemanagement/ ?ID_Pekerjaan=</b>	Menghapus <i>record</i> dalam tabel pekerjaan

Berikut ini adalah cara kerja dari *web service* Project Timeline Management System.



Gambar 1. Cara Kerja Web Service



## BAB II

### Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak

#### 2.1. Kebutuhan Fungsional

Berikut ini adalah kebutuhan fungsional dari Project Timeline Management System.

Tabel 2. Kebutuhan Fungsional

ID	Kebutuhan	Deskripsi
FR-01	<i>Web service</i> dapat mengumpulkan data divisi dan kejaran tiap divisi	<i>Web service</i> dapat menerima masukan data divisi dan kejaran tiap divisi
FR-02	<i>Web service</i> dapat menyimpan data divisi dan kejaran dari tiap divisi dalam <i>database</i>	<i>Web service</i> terhubung dengan <i>database</i> “projecttimeline managementsystem”
FR-03	<i>Web service</i> dapat menampilkan data dari <i>database</i> . <i>Web service</i> dapat menerima <i>request</i> GET	<i>Web service</i> akan menerima <i>request</i> GET berupa nama divisi, kejaran divisi, penanggung jawab divisi, dan tanggal tenggat kejaran divisi
FR-04	<i>Web service</i> dapat menambahkan data ke <i>database</i> . <i>Web service</i> dapat menerima <i>request</i> POST	<i>Web service</i> akan menerima <i>request</i> POST berupa ID Pekerjaan, ID Divisi, nama pekerjaan, tanggal mulai, tanggal tenggat, deskripsi pekerjaan, dan penanggung jawab divisi
FR-05	<i>Web service</i> dapat menambahkan data ke <i>database</i> . <i>Web service</i> dapat menerima <i>request</i> PUT	<i>Web service</i> akan menerima <i>request</i> PUT berupa nama pekerjaan, tanggal tenggat, deskripsi pekerjaan, dan penanggung jawab divisi

ID	Kebutuhan	Deskripsi
FR-06	<i>Web service</i> dapat menambahkan data ke <i>database</i> . <i>Web service</i> dapat menerima request DELETE	<i>Web service</i> akan menghapus informasi satu <i>record</i> berdasarkan masukan ID Pekerja

## 2.2. Kebutuhan Non Fungsional

Berikut ini adalah kebutuhan non fungsional dari *project timeline management system*.

Tabel 3. Kebutuhan Non Fungsional

ID	Kebutuhan	Deskripsi
NFR-01	<i>Web service</i> memiliki <i>failure rate</i> tidak lebih dari 3%	<i>Web service</i> dapat menerima <i>request</i> sebanyak 5-7
NFR-02	<i>Web service</i> memiliki <i>reusability</i> tinggi	<i>Web service</i> dapat digunakan kembali untuk kepanitiaan lain selain arkavidia
NFR-03	<i>Web service</i> dapat dioperasikan 24/7	<i>Web service</i> tiap menit dapat menerima 5-7 <i>request</i>
NFR-04	<i>Web service</i> memiliki <i>user interface</i> yang mudah untuk pengguna	<i>Web service</i> memiliki kemudahan untuk digunakan atau dihubungkan dengan <i>web application</i>

## 2.3. Batasan Perancangan

Berikut ini adalah batasan dalam perancangan *web service* Timeline Management System.

1. *Server database* sistem menggunakan MYSQL
2. Data yang terdapat dalam basis data merupakan data *dummy*
3. Sistem hanya dapat dioperasikan menggunakan VPN Institut Teknologi Bandung

## 2.4. **Hardware**

Berikut ini adalah *hardware* yang digunakan dalam pengembangan *web service* Timeline Management System.

1. System Model: Vostro 14-5459
2. Machine name: Desktop- T42MAIE
3. Processor: Intel® Core™ i7-6500U CPU @2.50 GHz (4 CPUs), ~2,6 GHz.
4. Memory: 8192 MB RAM
5. Page File: 7136MB used, 4154MB available

## 2.5. **Software**

Berikut ini adalah *software* yang digunakan dalam pengembangan *web service* Timeline Management System.

1. OS: Windows 10 Home Single Language 64-bit (10.0, Build 15063)  
(15063.rs2\_release.170317-1834)
2. *Text Editor*: Sublime Text 3
3. *Programming Language*: Prioritas pertama akan menggunakan bahasa GO, prioritas kedua akan menggunakan bahasa pemrograman PHP
4. Web Browser (Google Chrome)
5. Microsoft Word (*Documentation every progress*)
6. Trello (*Managing Project Web Service*)
7. XAMPP Versi 3.2.2
8. *Database*: MYSQL
9. *E-mail*
10. *Github*: Untuk menyimpan dokumentasi implementasi *web service*
11. *Slack*

## BAB III

### Deskripsi Perancangan *Web Service*

#### 3.1. Lingkungan Implementasi

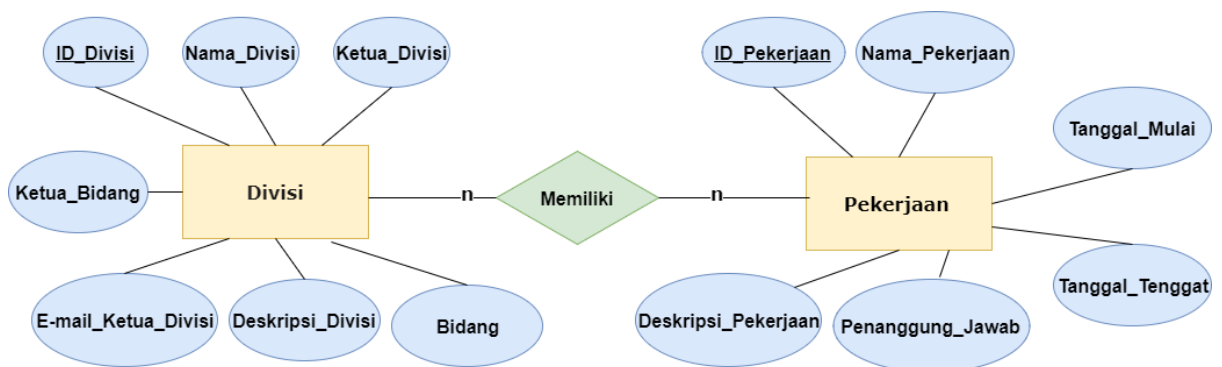
Berikut ini adalah rincian informasi mengenai lingkungan implementasi dari *web service* Project Timeline Management System.

Tabel 4. Lingkungan Implementasi

<b><i>Operating System</i></b>	Linux Ubuntu Server
<b><i>Web Browser</i></b>	Google Chrome
<b>DBMS</b>	Phpmyadmin, MYSQL (1 Kelas Pemrograman Integratif)
<b><i>Database server</i></b>	MySQL (1 Kelas Pemrograman Integratif)
<b><i>Development tools</i></b>	Sublime Text 3
<b>Bahasa Pemrograman</b>	GO Programming Language

#### 3.2. *E-R Diagram*

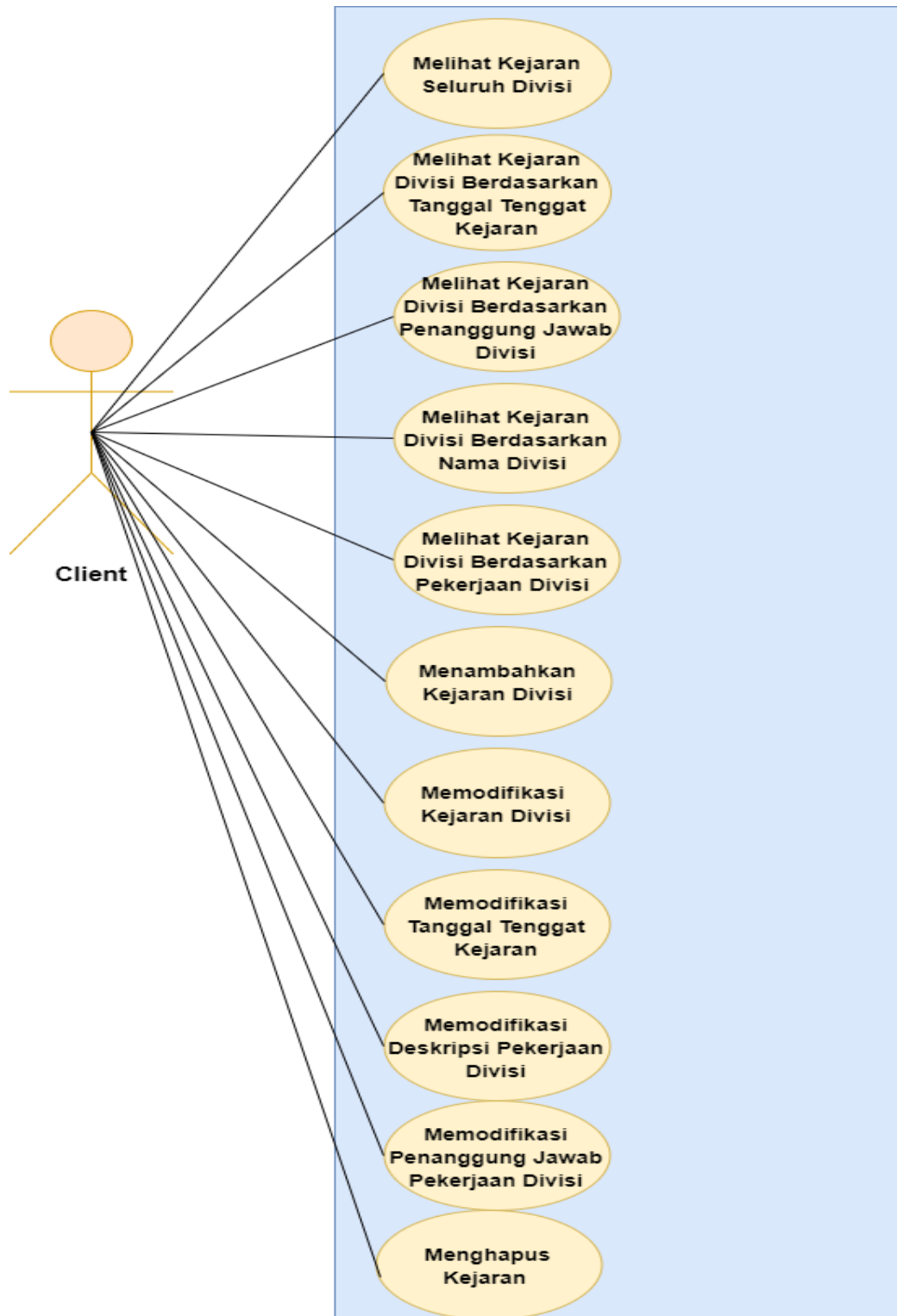
Berikut ini adalah *entity relationship diagram* dari *web service* Project Timeline Management System.



Gambar 2. *Entity Relationship Diagram*

### 3.3. Use Case Diagram

Berikut ini adalah *use case diagram* dari *web service* Project Timeline Management System.



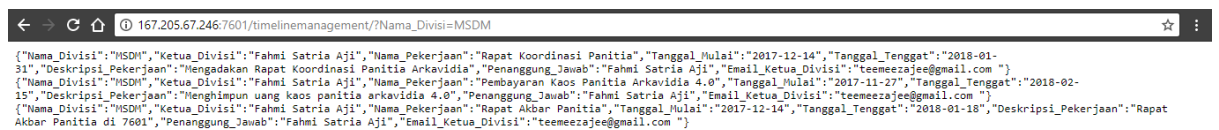
Gambar 3. Use Case Diagram

### 3.4. Implementasi Web Service

Berikut ini adalah beberapa gambar tangkapan layar yang menampilkan hasil pemanggilan fungsi *web service* Project Timeline Management System.



Gambar 4. Tampilan Fungsi *GetAllKejaran*



Gambar 5. Tampilan Fungsi *GetKejaranByNamaDivisi*



Gambar 6. Tampilan Fungsi *GetKejaranByPenanggungJawab*

```

167.205.67.246:7601/timelinemanagement/?Nama_Pekerjaan=Sponsor
{"Nama_Divisi":"Sekretaris 1","Ketua_Divisi":"Aliyah Sausan Huwel","Nama_Pekerjaan":"Membuat Proposal Sponsor dan Expo","Tanggal_Mulai":"2017-12-14","Tanggal_Tenggat":"2017-12-21","Deskripsi_Pekerjaan":"Membuat Proposal Untuk Disebarkan Ke Sponsor dan Expo","Penanggung_Jawab":"Aliyah Sausan Huwel","Email_Ketua_Divisi":"Sausanhuwel@gmail.com"}
{"Nama_Divisi":"Sponsorship","Ketua_Divisi":"Rizky Faramita","Nama_Pekerjaan":"Follow Up Proposal Sponsor","Tanggal_Mulai":"2017-12-14","Tanggal_Tenggat":"2017-12-16","Deskripsi_Pekerjaan":"Melakukan Follow Up Kepada Sponsor Yang Dituju","Penanggung_Jawab":"Rizky Faramita","Email_Ketua_Divisi":"rizky.faramitha@gmail.com"}

```

Gambar 7. Tampilan Fungsi *GetKejaranByNamaPekerjaan*

```

167.205.67.246:7601/timelinemanagement/?Tanggal_Tenggat=2017
{"Nama_Divisi":"Sekretaris 1","Ketua_Divisi":"Aliyah Sausan Huwel","Nama_Pekerjaan":"Membuat Proposal Sponsor dan Expo","Tanggal_Mulai":"2017-12-14","Tanggal_Tenggat":"2017-12-21","Deskripsi_Pekerjaan":"Membuat Proposal Untuk Disebarkan Ke Sponsor dan Expo","Penanggung_Jawab":"Aliyah Sausan Huwel","Email_Ketua_Divisi":"Sausanhuwel@gmail.com"}
{"Nama_Divisi":"Kesejahteraan","Ketua_Divisi":"Pratamania Agung Prihatmaja","Nama_Pekerjaan":"Follow Up Proposal","Tanggal_Mulai":"2017-12-14","Tanggal_Tenggat":"2017-12-17","Deskripsi_Pekerjaan":"Menagih Sekretaris Proposal Yang Akan Disebarkan Ke Sponsor dan Expo","Penanggung_Jawab":"Pratamania Agung Prihatmaja","Email_Ketua_Divisi":"apratamania@gmail.com"}
{"Nama_Divisi":"Publikasi dan Dokumentasi","Ketua_Divisi":"Aya Aurora Rimbamorani","Nama_Pekerjaan":"Publikasi Media Sosial","Tanggal_Mulai":"2017-12-14","Tanggal_Tenggat":"2017-02-11","Deskripsi_Pekerjaan":"Melakukan Publikasi di Media Sosial Instagram, Twitter, Facebook","Penanggung_Jawab":"Aya Aurora Rimbamorani","Email_Ketua_Divisi":"aya.aurora25@gmail.com"}
{"Nama_Divisi":"Sponsorship","Ketua_Divisi":"Rizky Faramita","Nama_Pekerjaan":"Follow Up Proposal Sponsor","Tanggal_Mulai":"2017-12-14","Tanggal_Tenggat":"2017-12-16","Deskripsi_Pekerjaan":"Melakukan Follow Up Kepada Sponsor Yang Dituju","Penanggung_Jawab":"Rizky Faramita","Email_Ketua_Divisi":"rizky.faramitha@gmail.com"}
{"Nama_Divisi":"Delegasi","Ketua_Divisi":"Adya Naufal Fikri","Nama_Pekerjaan":"Penyebaran Invitation Letter Delegasi","Tanggal_Mulai":"2017-12-14","Tanggal_Tenggat":"2017-12-19","Deskripsi_Pekerjaan":"Menyebarkan Invitation Letter ke Universitas atau Institusi Terkait","Penanggung_Jawab":"Adya Naufal Fikri","Email_Ketua_Divisi":"13515130@std.stei.itb.ac.id"}
{"Nama_Divisi":"Expo","Ketua_Divisi":"Arief Septian Nurhada","Nama_Pekerjaan":"Opening Registration Untuk Workshop","Tanggal_Mulai":"2017-12-14","Tanggal_Tenggat":"2017-12-19","Deskripsi_Pekerjaan":"Membuka Registrasi Untuk Peserta Workshop","Penanggung_Jawab":"Arief Septian Nurhada","Email_Ketua_Divisi":"ariefseptian7@gmail.com"}
{"Nama_Divisi":"Lomba","Ketua_Divisi":"Muhammad Isham Azmansyah F.","Nama_Pekerjaan":"Opening Registration Lomba","Tanggal_Mulai":"2017-12-14","Tanggal_Tenggat":"2017-12-24","Deskripsi_Pekerjaan":"Membuka Registrasi Untuk Peserta Lomba","Penanggung_Jawab":"Muhammad Isham Azmansyah F","Email_Ketua_Divisi":"i@adima.com"}
{"Nama_Divisi":"Seminar","Ketua_Divisi":"Teo Wijayarto","Nama_Pekerjaan":"Opening Registration Seminar","Tanggal_Mulai":"2017-12-14","Tanggal_Tenggat":"2017-12-31","Deskripsi_Pekerjaan":"Membuka Registrasi Untuk Peserta Seminar","Penanggung_Jawab":"Teo Wijayarto","Email_Ketua_Divisi":"18215004@std.stei.itb.ac.id"}

```

Gambar 8. Tampilan Fungsi *GetKejaranByTanggalTenggat*

167.205.67.246:7601/ X + ... No Environment

POST 167.205.67.246:7601/timelinemanagement/ Params Send Save

Authorization Headers Body Pre-request Script Tests Cookies Code

form-data x-www-form-urlencoded raw binary Text

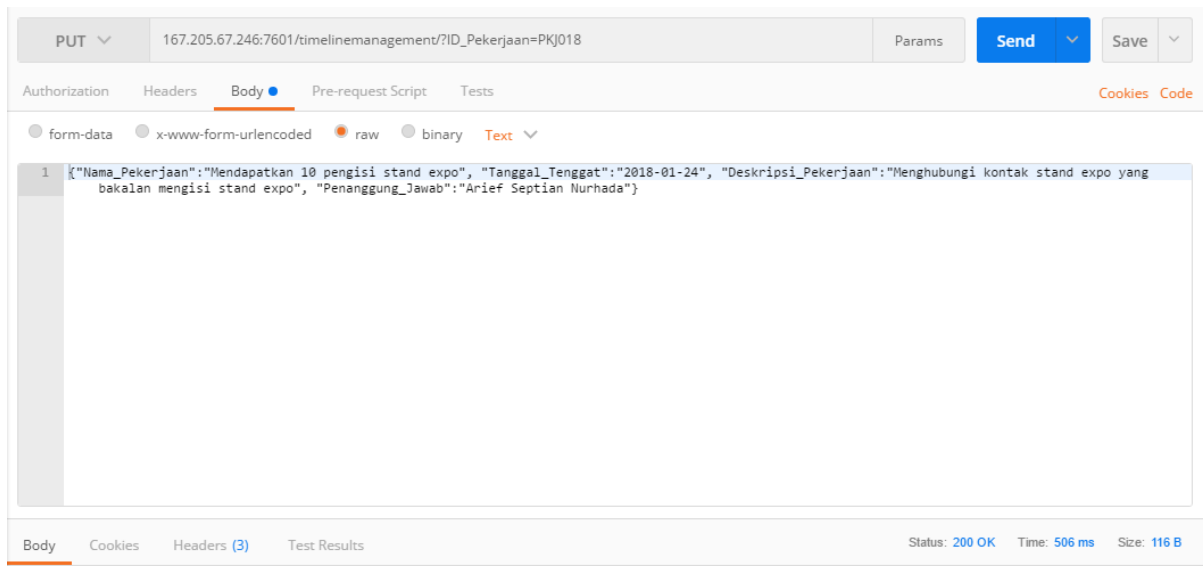
```

1 [{"ID_Pekerjaan":"PKJ018", "ID_Divisi":"EXP032", "Nama_Pekerjaan":"Sudah dapat yang ngisi stand sebanyak 10 stand", "Tanggal_Mulai": "2017-12-14", "Tanggal_Tenggat":"2018-01-31", "Deskripsi_Pekerjaan":"Menghubungi kontak stand expo yang bakalan mengisi stand expo", "Penanggung_Jawab":"Arief Septian Nurhada"}]

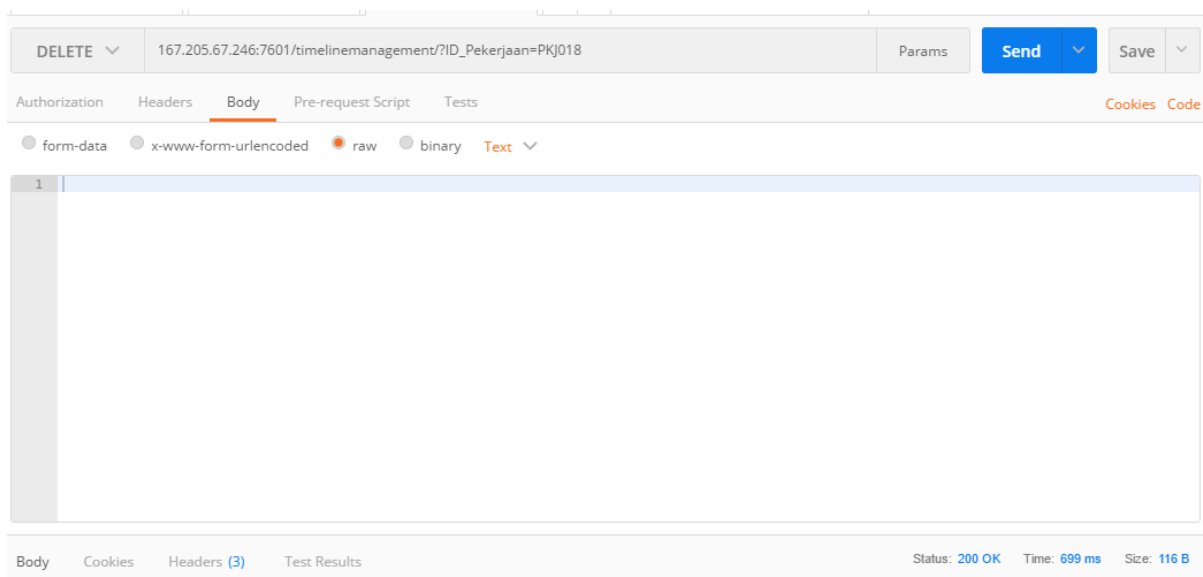
```

Body Cookies Headers (3) Test Results Status: 200 OK Time: 700 ms Size: 116 B

Gambar 9. Tampilan Fungsi *PostKejaran*



Gambar 10. Tampilan Fungsi *UpdateDataKejaran*



Gambar 11. Tampilan Fungsi *DeleteDataKejaran*



## BAB IV Hasil Implementasi dan Pengujian *Web Service*

### 4.1. Hasil Pengujian

Berikut ini adalah hasil pengujian dari *web service* Project Timeline Management System.

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
PF-01	Pengujian menampilkan seluruh data kejaran	Menuliskan <i>request</i> pada aplikasi postman	<b>167.205.67.246:7601/ timelinemanagement/</b>	Data Kejaran Divisi dalam format JSON	Data Kejaran Seluruh Divisi dapat ditampilkan dan <i>response status: 200 OK</i>	Data Kejaran Seluruh Divisi dapat ditampilkan dan <i>response status: 200 OK</i>	Berhasil
PF-02	Pengujian menampilkan data kejaran	Menuliskan <i>request</i> pada	<b>167.205.67.246:7601 /timelinemanagement/</b>	Data Kejaran Divisi dalam	Data Kejaran Seluruh	Data Kejaran Seluruh	Berhasil

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
	divisi berdasarkan nama divisi	aplikasi postman	?Nama_Divisi=MSDM	format JSON	Divisi dapat ditampilkan berdasarkan nama divisi dan <i>response status: 200 OK</i>	Divisi dapat ditampilkan berdasarkan nama divisi dan <i>response status: 200 OK</i>	
PF-03	Pengujian menampilkan data kejaran divisi berdasarkan penanggung jawab	Menuliskan <i>request</i> pada aplikasi postman	167.205.67.246:7601/ timelinemanagement/ ?Penanggung_Jawab=Fahmi	Data Kejaran Divisi dalam format JSON	Data Kejaran Seluruh Divisi dapat ditampilkan dan berdasarkan penanggung jawab <i>response</i>	Data Kejaran Seluruh Divisi dapat ditampilkan dan berdasarkan penanggung jawab <i>response</i>	Berhasil

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
					<i>status: 200</i> OK	<i>status: 200</i> OK	
PF-04	Pengujian menampilkan data kejaran divisi berdasarkan tanggal tenggat	Menuliskan <i>request</i> pada aplikasi postman	<b>167.205.67.246:7601/ timelinemanagement/? Tanggal_Tenggat=2017</b>	Data Kejaran Divisi dalam format JSON	Data Kejaran Seluruh Divisi dapat ditampilkan dan berdasarkan tanggal tenggat <i>response status: 200</i> OK	Data Kejaran Seluruh Divisi dapat ditampilkan dan berdasarkan tanggal tenggat <i>response status: 200</i> OK	Berhasil
PF-05	Pengujian menampilkan data kejaran divisi	Menuliskan <i>request</i> pada	<b>167.205.67.246:7601/ timelinemanagement/ ?Nama_Pekerjaan=sponsor</b>	Data Kejaran Divisi dalam	Data Kejaran Seluruh Divisi dapat	Data Kejaran Seluruh Divisi dapat	Berhasil

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
	berdasarkan nama pekerjaan	aplikasi postman		format JSON	ditampilkan dan berdasarkan nama pekerjaan <i>response status: 200</i> OK	ditampilkan dan berdasarkan nama pekerjaan <i>response status: 200</i> OK	
PF-06	Pengujian untuk menambah data ke tabel pekerjaan	Menuliskan <i>request</i> pada aplikasi postman	<b>167.205.67.246:7601/ timelinemanagement/</b>	Data Kejaran Divisi ditambahkan ke tabel pekerjaan	Data Kejaran Divisi dapat ditambahkan ke tabel pekerjaan <i>response status: 200</i> OK	Data Kejaran Divisi dapat ditambahkan ke tabel pekerjaan <i>response status: 200</i> OK	Berhasil

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
PF-07	Pengujian untuk memodifikasi data di tabel pekerjaan	Menuliskan <i>request</i> pada aplikasi postman	<b>167.205.67.246:7601/ timelinemanagement/ ?ID_Pekerjaan=</b>	Data Kejaran Divisi dimodifikasi dan masuk ke tabel pekerjaan	Data Kejaran Divisi dapat dimodifikasi ke tabel pekerjaan <i>response status: 200 OK</i>	Data Kejaran Divisi dapat dimodifikasi ke tabel pekerjaan <i>response status: 200 OK</i>	Berhasil
PF-08	Pengujian untuk menghapus data di tabel pekerjaan	Menuliskan <i>request</i> pada aplikasi postman	<b>167.205.67.246:7601/ timelinemanagement/ ?ID_Pekerjaan=</b>	Data Kejaran Divisi dihapus ke tabel pekerjaan dan tabel pekerjaan terbaru	Data Kejaran Divisi dapat dihapus dari tabel pekerjaan <i>response status: 200 OK</i>	Data Kejaran Divisi dapat dihapus dari tabel pekerjaan <i>response status: 200 OK</i>	Berhasil

## 4.2. Evaluasi Hasil Pengujian

Hasil pengujian menunjukkan bahwa 100% fitur *web service* Project Timeline Management System sudah lolos kasus uji. Namun, keterbatasan dari web service tidak menangani *error handling request* GET, POST, PUT, dan METHOD.