

Hyperlink Youtube : <https://youtu.be/RM5YPLcPd0s>

Hyperlink Github : https://github.com/HAIDAR123513/ProgWeb_A04_Website-Pembelajaran-MTK-SMP

E-MATH : Platform Pembelajaran Matematika Jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) Berbasis Website Era Pandemi Covid-19

Mata Kuliah : Pemrograman Web



Kelompok 4

1. Haidar Guhardy M. (19051397005)
2. Kharismaharani Aisyah P. (19051397015)
3. Otniel Iuliano P. (19051397028)

D4 MANAJEMEN INFORMATIKA 2019 A

TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA

2020

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas semester tiga mata kuliah pemrograman web sesuai dengan batas waktu yang telah ditentukan. Tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Ari Kurniawan, S.Kom, M.T yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tugas ini.

Tujuan dari pembuatan laporan berjudul “E-MATH : Platform Pembelajaran Matematika Jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) Berbasis Website Era Pandemi Covid-19” yaitu untuk memenuhi tugas Ulangan Akhir Semester dan menjelaskan bagaimana tugas ini dirancang.

Penulis mengakui bahwa ada banyak kekurangan pada laporan ini. Oleh karena itu, kritik dan saran dari seluruh pihak senantiasa penulis harapkan demi kesempurnaan laporan ini. Semoga laporan ini dapat membawa pemahaman dan pengetahuan bagi kita semua.

Surabaya, 31 Desember 2020

Penulis

DAFTAR ISI

1. Latar Belakang	1
2. Dasar Permasalahan	1
3. Rasionalisasi	2
4. Daftar Fitur.....	2
5. Daftar Pengguna.....	7
6. Bagan/Grafik analisa.....	8
7. Desain Database.....	8
8. Struktur Kode Program	8
9. Daftar Anggota.....	10

1. Latar Belakang

Pendidikan adalah hal yang sangat penting dan diwajibkan untuk semua orang. Dalam Undang-Undang pasal 31 ayat 1 dijelaskan bahwa “ Setiap warga negara berhak mendapatkan Pendidikan”. Melihat keadaan di tahun 2020 yang begitu sulit dalam berbagai hal tidak terkecuali adalah pendidikan, sangat dibutuhkannya sebuah inovasi untuk membantu masyarakat agar tetap mudah mendapatkan ilmu meskipun dalam keadaan sulit di tengah pandemi ini. Pembelajaran berbasis web menjadi salah satu solusi yang dilakukan oleh banyak sekolah untuk mengajarkan ilmu kepada muridnya.

Pembelajaran berbasis web ini diharapkan dapat membantu para pelajar untuk mendapatkan dan memperdalam ilmu yang mereka peroleh. Didukung dengan fitur-fitur yang sangat. Kondisi tahun 2020 sangat sulit untuk berada di luar terlalu lama, inovasi ini akan membantu memaksimalkan para pelajar untuk tetap mendapatkan ilmu meski dengan cara yang berbeda.

2. Dasar Permasalahan

Adanya wabah virus Covid-19 membuat pembelajaran dilakukan di rumah saja, sehingga pelajar SMP kesulitan dalam menemukan modul-modul lengkap, dan kurang berinteraksi dengan pelajar luar. Maka, kami membuat platform E-Math dengan tujuan sebagai berikut :

1. Pelajar SMP mudah mencari modul-modul untuk referensi
2. Pelajar SMP bebas mengakses modul dengan hanya sekali bayar
3. Walaupun di rumah saja, pelajar SMP tetap memiliki kegiatan yang bermanfaat seperti belajar mandiri
4. Pelajar SMP dapat berinteraksi dengan forum diskusi di grup Telegram

3. Rasionalisasi

Pendidikan merupakan sesuatu yang sangat penting, dengan adanya pendidikan maka dapat memajukan bangsa. Namun, saat tahun 2020 Indonesia dilanda virus Covid-19 sehingga melumpuhkan segala aspek khususnya aspek pendidikan.

Tahapan-tahapan :

1. Perencanaan

Kami berdiskusi untuk menentukan tema yang akan diambil, sesuai dengan segala pertimbangan kami memutuskan untuk membuat tema pendidikan.

2. Rancangan desain

Kami mencari referensi interface agar memudahkan user dalam penggunaan website yang akan dibangun

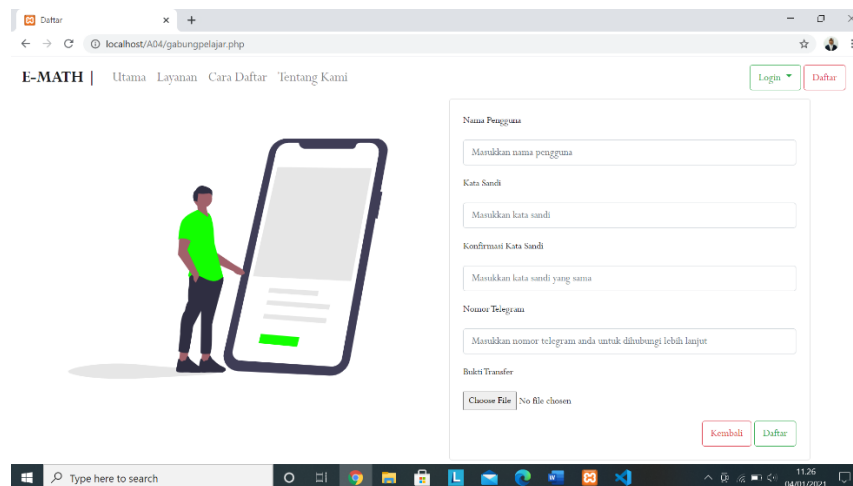
3. Scripting

Dalam tahapan ini, kami merealisasikan apa yang sudah kami rencanakan sebelumnya. Kami menggunakan text editor visual studio code, server xampp, dan phpMyAdmin untuk databasenya.

4. Daftar Fitur

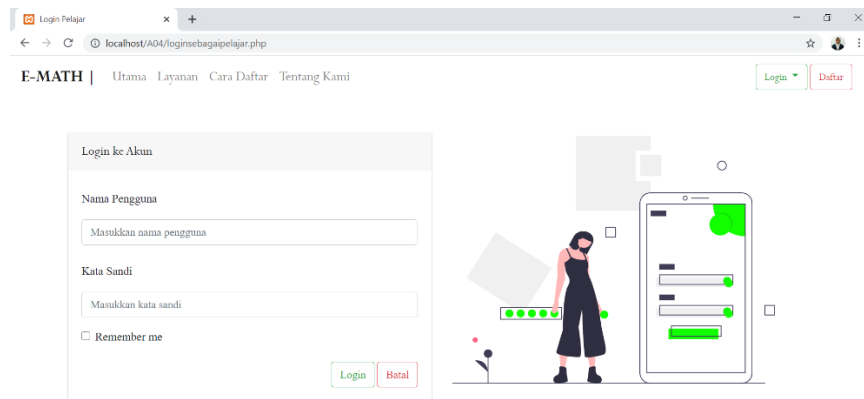
1. Fitur user

- Daftar (status sebagai pendaftar)

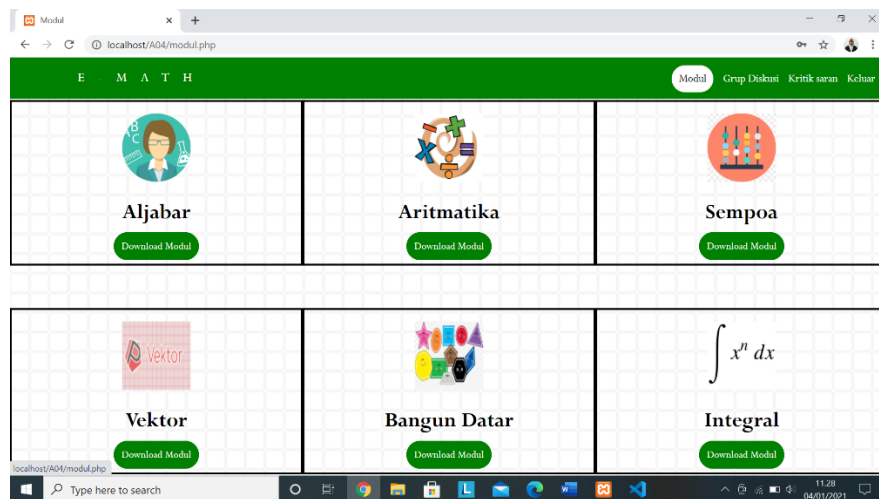


The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/AD4/gabungpelajar.php`. The page has a header with the logo 'E-MATH' and navigation links: 'Utama', 'Layanan', 'Cara Daftar', and 'Tentang Kami'. There are 'Login' and 'Daftar' buttons in the top right. The main content area features a large illustration of a person standing next to a giant smartphone. To the right of the illustration is a registration form titled 'Nama Pengguna'. The form includes the following fields: 'Masukkan nama pengguna', 'Kata Sandi' (Masukkan kata sandi), 'Konfirmasi Kata Sandi' (Masukkan kata sandi yang sama), 'Nomor Telegram' (Masukkan nomor telegram anda untuk dihubungi lebih lanjut), and 'Bukti Transfer' (Choose File, No file chosen). At the bottom right of the form are 'Kembali' and 'Daftar' buttons. The Windows taskbar is visible at the bottom of the screen.

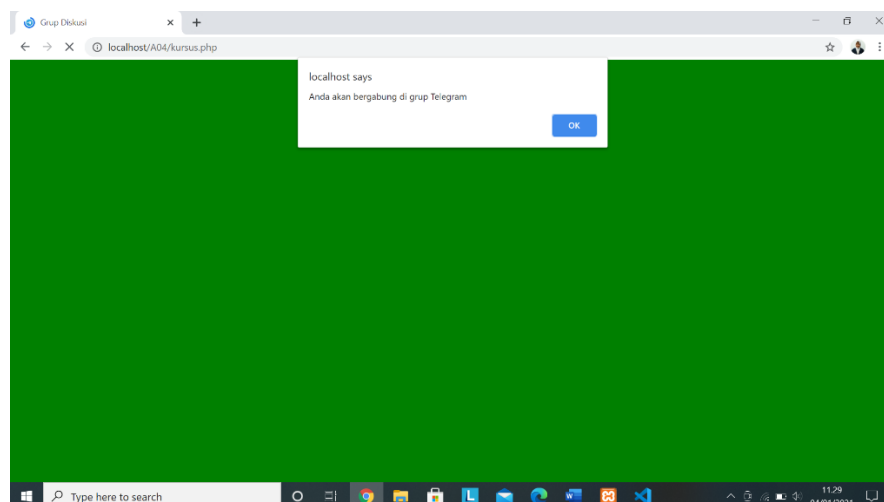
- Login pelajar (status sebagai pelajar)



- Akses modul



- Join grup diskusi di telegram



- Kritik saran

2. Fitur admin

- Login admin

- Ringkasan total data di dashboard

- Profil admin dan edit data admin

The screenshot shows the 'Profil Admin' page. The left sidebar contains navigation links: Dashboard, Profil Admin, Pesan Masuk, Data Pendaftar, Data Pelajar, Data Modul, and Kritik dan Saran. The main content area is titled 'Profil Admin' and contains a table with the following data:

Nama	Tempat, tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Pendidikan Terakhir
admin	Sidoarjo, 09 Juli 2001	Perempuan	Sekolah Menengah Umum

An 'Edit Data' button is located to the right of the table.

- Pesan masuk

The screenshot shows the 'Pesan Masuk' page. The left sidebar is the same as the previous page. The main content area is titled 'Pesan Masuk' and contains a table with the following data:

No	Nama Pengguna Pendaftar	Pesan
1	pendaftar	admin, saya belum dikonfirmasi padahal sudah transfer

Below the table are pagination controls: 'Previous', '1', and 'Next'.

- Mengkonfirmasi, menambahkan data user secara manual dari status pendaftar menjadi status pelajar agar dapat login ke E-Math, dan dapat menghapusnya

The screenshot shows the 'Data Pendaftar' page. The left sidebar is the same as the previous pages. The main content area is titled 'Data Pendaftar' and contains a table with the following data:

Nama Pengguna	Kata Sandi	Nomor Telegram	Bukti Transfer	Aksi
pendaftar	\$2y\$10sldK84UK8W3CwgTGhG3008O3cTKalkeiLaiwAjTMOEV./1h/9Y:k5y	087617265123		

At the top right of the table area is a green button labeled 'Konfirmasi via telegram'. Below the table are pagination controls: 'Previous', '1', and 'Next'.

- Melihat, menambahkan, mengedit, menghapus data pelajar

ADMINISTRATOR [Keluar](#)

Dashboard

Profil Admin

Pesan Masuk

Data Pendaftar

Data Pelajar

Data Modul

Kritik dan Saran

Data Pelajar

[Tambah Data](#)

Nama Pengguna	Kata Sandi	Nomor Telegram	Aksi
pelajar	\$2y\$10\$XFKNeYhfaoN0myYMYg3eS/Bykbq2KSceGGRZKsFyRwEqJyiq0C	089536630000	Edit Hapus

[Previous](#) [1](#) [Next](#)

- Melihat, menambahkan, mengedit, menghapus data modul

ADMINISTRATOR [Keluar](#)

Dashboard

Profil Admin

Pesan Masuk

Data Pendaftar

Data Pelajar

Data Modul

Kritik dan Saran

Data Modul

[Tambah Data](#)

No	Judul Modul	Kelas	Aksi
1	Vektor	SMP 8	Edit Hapus
2	Bangun datar	SMP 8	Edit Hapus
3	Integral	SMP-9	Edit Hapus

[Previous](#) [1](#) [2](#) [Next](#)

- Melihat kritik saran yang dikirimkan oleh pelajar

ADMINISTRATOR [Keluar](#)

Dashboard

Profil Admin

Pesan Masuk

Data Pendaftar

Data Pelajar

Data Modul

Kritik dan Saran

Kritik dan Saran

No	Kritik	Saran
1	Sudah bagus, saya senang belajar di E-Math	E-Math tolong tambahkan fitur soal-soal latihan ya
2	Adek saya mudah memahami modul-modul E-Math	Terima kasih E-Math, terus kembangkan fitur-fitur menarik ya!
3	Saya dan teman saya mudah memahami di E-Math karena modulnya sangat seru untuk dipelajari	Sudah bagus, semangat E-Math!

[Previous](#) [1](#) [2](#) [Next](#)

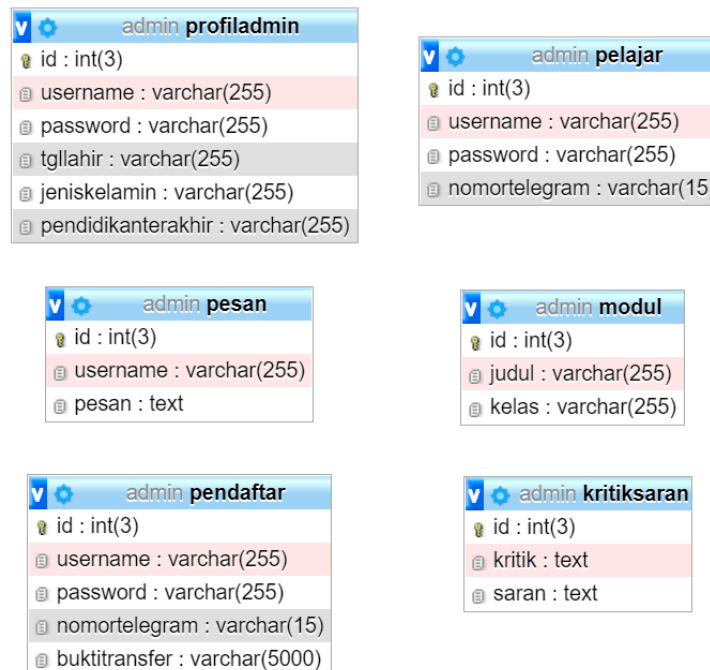
5. Daftar Pengguna

Aktor	Deskripsi	Hak Akses	Tugas
Admin	Admin adalah pengelola sistem E-Math yang bertugas dan memiliki hak akses untuk melakukan operasi pengelolaan data(memperbaharui, menambah dan menghapus data).	Detail tugas seorang admin : 1. Menambah data pelajar 2. Mengedit data pelajar 3. Menghapus data pelajar 4. Memeriksa data pelajar apakah sesuai ketentuan 5. Menambah data buku 6. Mengedit data buku 7. Menghapus data buku 8. Melihat kritik saran dari pelajar	Mengelola dan merawat system website E-Math sepenuhnya.
Pelajar	Pelajar adalah orang yang mendaftarkan diri dan dapat mengakses semua fasilitas yang telah disediakan system E-Math	Detail hak aksesnya adalah : - Login - Mengakses semua modul - Memberikan kritik dan saran - Gabung grup untuk berdiskusi Bersama	Menggunakan website dengan baik dan sesuai dengan tujuan dibuatnya wesite E-Math

6. Bagan/Grafik analisa

Untuk dapat mengakses modul, maka user diharuskan untuk mentransfer 50.000,- ke rekening admin dan mendaftarkan dirinya (status pendaftar) dan menunggu konfirmasi dari admin melalui Telegram dan admin menambahkan data user secara manual di data pelajar sehingga user dapat login (status pelajar).

7. Desain Database



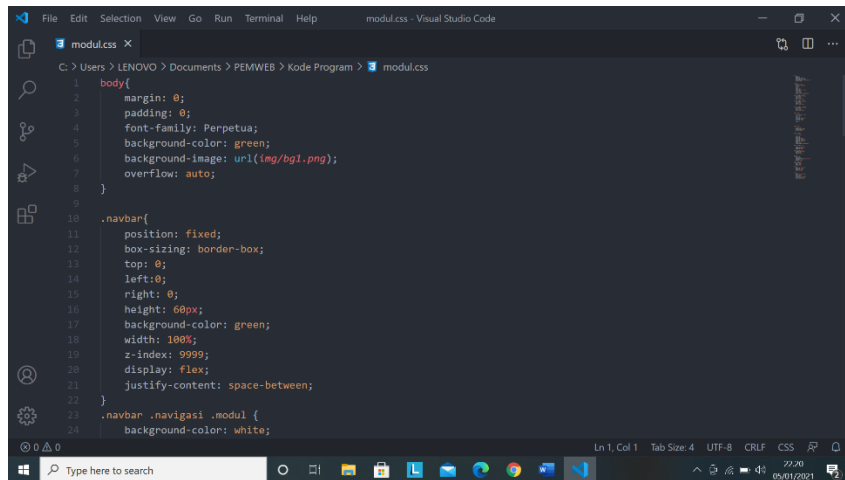
8. Struktur Kode Program

1. User server

a. HTML digunakan untuk membuat kerangka dalam web

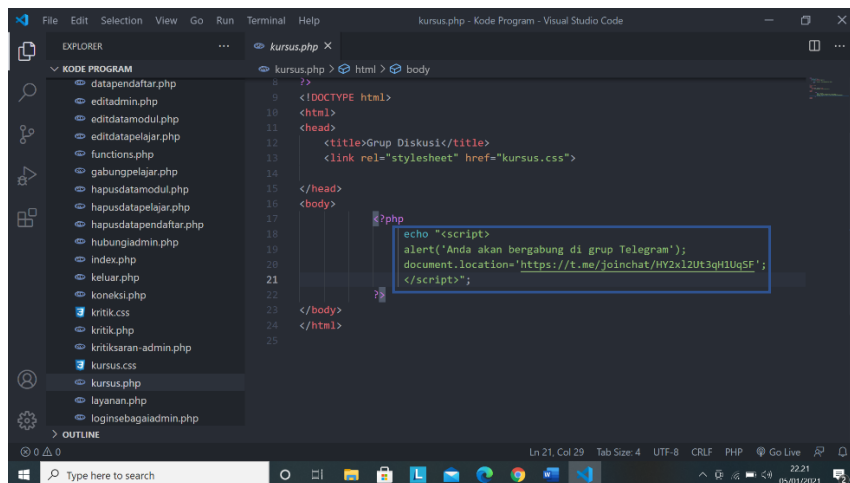
```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Grup Diskusi</title>
<link rel="stylesheet" href="kursus.css">
</head>
<body>
</body>
</html>
```

b. CSS digunakan untuk meningkatkan estetika web



```
1 body{
2   margin: 0;
3   padding: 0;
4   font-family: Perpetua;
5   background-color: green;
6   background-image: url(img/bg1.png);
7   overflow: auto;
8 }
9
10 .navbar{
11   position: fixed;
12   box-sizing: border-box;
13   top: 0;
14   left: 0;
15   right: 0;
16   height: 60px;
17   background-color: green;
18   width: 100%;
19   z-index: 9999;
20   display: flex;
21   justify-content: space-between;
22 }
23 .navbar .navigasi .modul {
24   background-color: white;
```

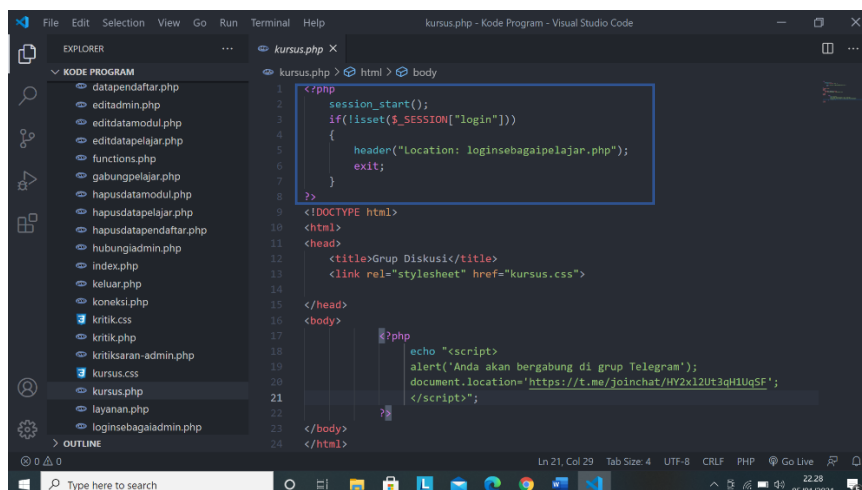
c. JavaScript digunakan agar web lebih interaktif ditandai dengan <script> dan penutup </script>



```
1 <?php
2 <!DOCTYPE html>
3 <html>
4 <head>
5   <title>Grup Diskusi</title>
6   <link rel="stylesheet" href="kursus.css">
7 </head>
8 <body>
9   <?php
10    echo "<script>
11    alert('Anda akan bergabung di grup Telegram');
12    document.location='https://t.me/joinchat/HY2x12Ut3qH1Uq5F';
13    </script>";
14  </body>
15 </html>
```

2. Client server

a. Bahasa pemrograman php digunakan untuk perintah-perintah yang hanya dapat di baca server



```
1 <?php
2 session_start();
3 if(!isset($_SESSION["login"]))
4 {
5   header("Location: loginsebagaipeajar.php");
6   exit;
7 }
8 <?php
9 <!DOCTYPE html>
10 <html>
11 <head>
12   <title>Grup Diskusi</title>
13   <link rel="stylesheet" href="kursus.css">
14 </head>
15 <body>
16   <?php
17    echo "<script>
18    alert('Anda akan bergabung di grup Telegram');
19    document.location='https://t.me/joinchat/HY2x12Ut3qH1Uq5F';
20    </script>";
21  </body>
22 </html>
```

b. Query sql dengan dbms Phpmyadmin

```

1 <!doctype html>
2 <?php
3 session_start();
4 if(!isset($_SESSION["login"]))
5 {
6     header("Location: loginsebagaiadmin.php");
7     exit;
8 }
9
10 include ('koneksi.php');
11 if (isset($_POST['tombol_simpanpelajar']))
12 {
13     $edit = mysqli_query($koneksi, "UPDATE pelajar set
14     username = '$_POST[username]',
15     password = '$_POST[password]',
16     nomortelegram = '$_POST[nomortelegram]'
17     WHERE id = '$_GET[id]'
18     ");
19
20 if($edit)
21 {
22     echo "<script>
23     alert('Edit Data Sukses');
24     document.location='datapelajar.php';
25     </script>";
26 }
27 }

```

9. Daftar Anggota

Nama Anggota	NIM	Pekerjaan
Haidar Guhardy M.	19051397005	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengupload sumber kode program di github 2. Membuat bagan ERD 3. Scripting <ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat halaman pelajar <p>Detail :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Kritik.php b. Kritik.css c. Kursus.php d. Kursus.css
Kharismaharani Aisyah P.	19051397015	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat laporan 2. Scripting <ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat halaman login <p>Detail :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Index.php b. Caradaftar.php c. Tentangkami.php d. Loginsebagaiadmin.php e. Loginsebagaipelajar.php f. Gabungpelajar.php g. Hubungiadmin.php

		<p>2. Membuat halaman admin</p> <p>Detail :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Dashboard.php b. Dashboard-admin.js c. Dashboard-admin.css d. Profileadmin.php e. Pesanmasuk.php f. Datapendaftar.php g. Datapelajar.php h. Datamodul.php i. Kritiksaran-admin.php j. Keluar.php <p>3. Membuat database</p> <p>Detail :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Membuat database di Phpmyadmin b. Koneksi.php c. Create data <ul style="list-style-type: none"> Tambahdatamodul.php Tambahdatapelajar.php d. Select data <ul style="list-style-type: none"> Menampilkan data ke web dari database e. Update data <ul style="list-style-type: none"> Editadmin.php Editdatapelajar.php Editdatamodul.php f. Delete data <ul style="list-style-type: none"> Hapusdatapendaftar.php Hapusdatapelajar.php Hapusdatamodul.php
Otniel Iuliano	19051397028	<ul style="list-style-type: none"> 1. Mengedit video presentasi 2. Membuat bagan DFD dan UML

		<p>3. Scripting</p> <p>1. Membuat halaman login</p> <p>Detail :</p> <p>a. Layanan.php</p> <p>2. Membuat halaman pelajar</p> <p>Detail :</p> <p>a. Modul.php + sambung googledrive untuk fitur download modul</p> <p>b. Modul.css</p>
--	--	---