

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

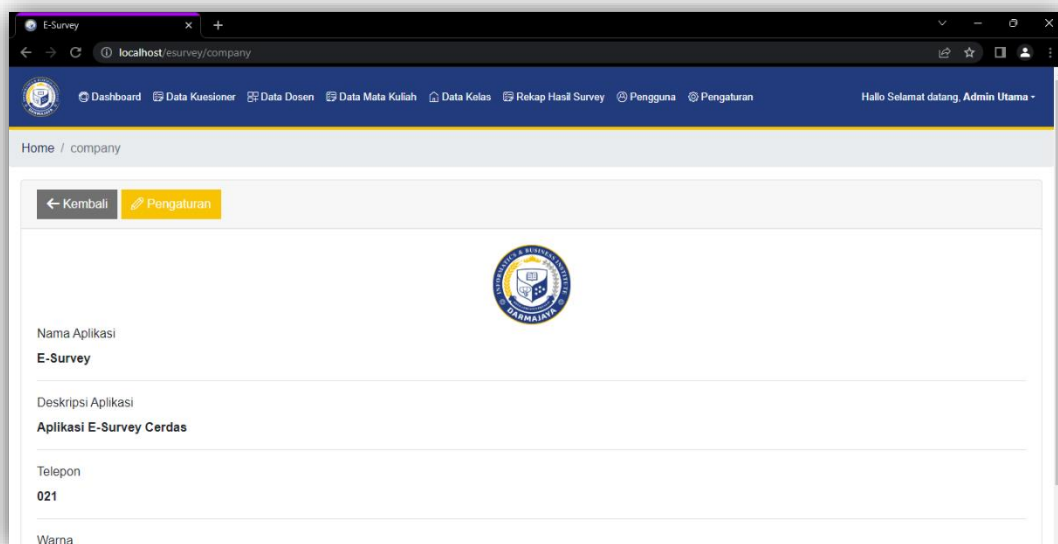
4.1 Construction Code

4.1.1 Implementasi Aplikasi

Berikut ini adalah tampilan-tampilan aplikasi yang telah dibuat antara lain adalah sebagai berikut:

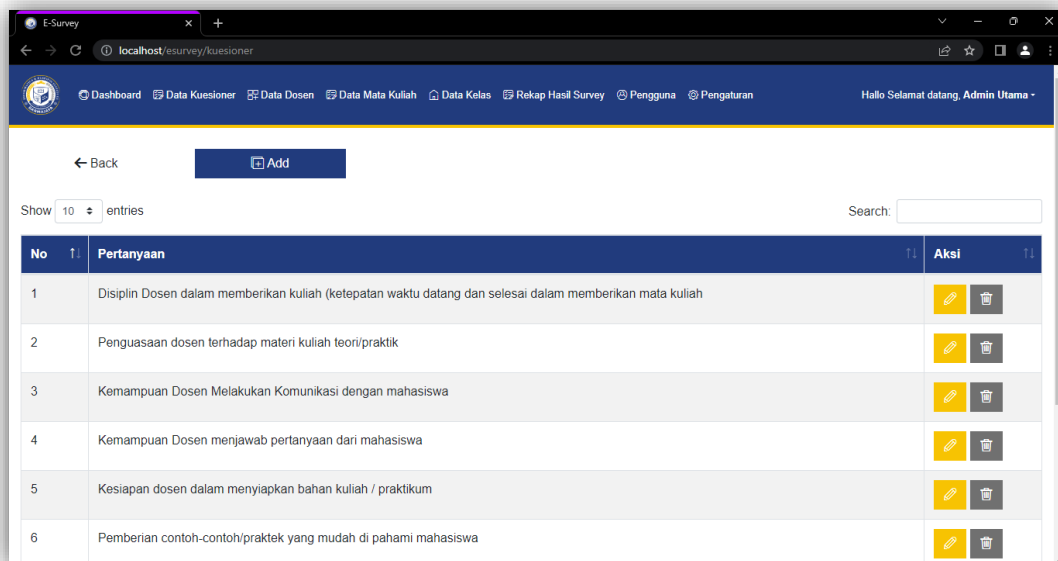
1. Halaman Depan

Halaman depan yang di arahkan untuk login atau register mahasiswa login, untuk admin akan diarahkan kedalam menu *home*. Admin memiliki banyak akses untuk mengelola data kuisoner, data dosen, data matakuliah, data pengguna, data kelas, data rekapulasi hasil esurvey, maupun mencetak hasil. Dalam menu home admin memiliki menu antara lain; dashboard, data kuisoner, data dosen, data matakuliaah, data kelas, data pengguna mahasiswa, dan *logout*. Aplikasi ini bersifat *human resource* sehingga admin yang melakukan rekap hasil survey.



2. Halaman Data Kuisoner

Halaman ini menampilkan data kuisoner untuk mahasiswa yang akan melakukan penilaian. Data ini ditampilkan secara menyeluruh dapat difilter sesuai kebutuhan admin. Data kuisoner ini admin bisa menambahkan data kuisoner, menghapus kuisoner, mencari kata dalam kuisoner, maupun mengedit data kuisoner tersebut.



3. Halaman Data Dosen

Halaman ini menampilkan data dosen. Data dosen ini admin bisa menambahkan data nama dosen, menghapus nama dosen, mencari nama dosen, maupun mengeditnya.

← Back Add

Show 10 entries Search:

No	Nama Dosen	Aksi
1	Baswedan	
2	Pranowo	
3	Subianto	
4	Susilo	

Showing 1 to 4 of 4 entries Previous **1** Next

4. Halaman Data Matakuliah

Halaman ini menampilkan seluruh data matakuliah untuk mahasiswa yang akan melakukan penilaian. Lalu hanya admin yang akan mengaksesnya . Data ini ditampilkan secara menyeluruh dapat difilter sesuai kebutuhan admin. Data didalam ini admin bisa menambahkan matakuliah, menghapus matakuliah, mencari matakuliah, maupun mengedit data matakuliah.

← Back Add

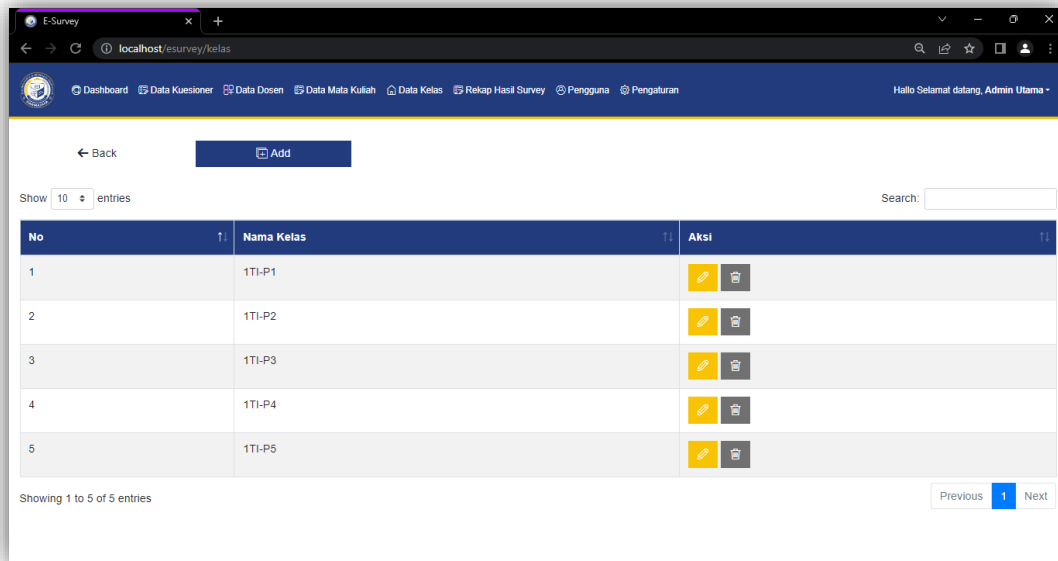
Show 10 entries Search:

No	Nama Mata Kuliah	Aksi
1	Pemrograman Web	
2	Bahasa Inggris	
3	Kalkulus	
4	Akuntansi	
5	B.Indonesia	

Showing 1 to 5 of 5 entries Previous **1** Next

5. Halaman Data Kelas

Halaman ini menampilkan seluruh data kelas untuk mahasiswa yang sesuai dengan kelas nya namun hanya admin yang bisa menginputkan data tersebut. Lalu hanya admin yang akan mengaksesnya seperti, Data didalam ini admin bisa menambahkan kelas, menghapus kelas, mencari kelas, maupun mengedit data kelas.



6. Halaman Hasil Rekap

Halaman ini menampilkan seluruh data nama mahasiswa, kelas, nama dosen, data matakuliah, data kuisiner, data nilai. Halaman tersebut diisi oleh mahasiswa yang telah memilih kelas, memilih matakuliah, memilih dosen lalu mengisi kuisiner.

The screenshot shows a web browser window with the URL localhost/esurvey/nilai. The page displays a table of survey results with columns for No, Nama Mahasiswa, Kelas, Dosen, Mata Kuliah, Kuesioner, Nilai, and Aksi. The data is as follows:

No	Nama Mahasiswa	Kelas	Dosen	Mata Kuliah	Kuesioner	Nilai	Aksi
51	Bowo	P2	Susilo	B.Indonesia	Kemampuan Dosen Melakukan Komunikasi dengan mahasiswa	50	[Edit] [Delete]
52	Bowo	P2	Susilo	B.Indonesia	Kemampuan Dosen menjawab pertanyaan dari mahasiswa	50	[Edit] [Delete]
53	Bowo	P2	Susilo	B.Indonesia	Kesiapan dosen dalam menyiapkan bahan kuliah / praktikum	80	[Edit] [Delete]
54	Bowo	P2	Susilo	B.Indonesia	Pemberian contoh-contoh/praktek yang mudah di pahami mahasiswa	50	[Edit] [Delete]
55	Bowo	P2	Susilo	B.Indonesia	Penjelsaan kuliah terstruktur dengan baik	70	[Edit] [Delete]
56	Bowo	P2	Susilo	B.Indonesia	Umpan balik oleh dosen atas tugas mandiri yang di berikan	50	[Edit] [Delete]
57	Bowo	P2	Susilo	B.Indonesia	Kerapihan dan etika dosen dalam memberikan tugas	70	[Edit] [Delete]
58	bawa	P2	Susilo	B.Indonesia	Disiplin Dosen dalam memberikan kuliah (ketepatan waktu datang dan selesai dalam memberikan mata kuliah	50	[Edit] [Delete]

7. Halaman Hasil Dan Cetak Data

Halaman ini admin menampilkan seluruh data dosen, matakuliah, kelas. Halaman tersebut sebelum nya disi oleh mahasiswa yang telah memilih kelas, memilih matakuliah, memilih dosen lalu mengisi kuisoner. Admin bisa memproses data tersebut.

The screenshot shows the 'Proses Data' page. It displays a summary of the survey data with dropdown menus for Dosen (Baswedan), Mata Kuliah (Pemrograman Web), and Kelas (171.P5). Below this is a table of questions and their scores:

No	Pertanyaan	X ⁿ	Z ⁿ
1	Disiplin Dosen dalam memberikan kuliah (ketepatan waktu datang dan selesai dalam memberikan mata kuliah	80	1
2	Pengasaan dosen terhadap materi kuliah teoritis/praktik	100	1
3	Kemampuan Dosen Melakukan Komunikasi dengan mahasiswa	70	0
4	Kemampuan Dosen menjawab pertanyaan dari mahasiswa	70	0
5	Kesiapan dosen dalam menyiapkan bahan kuliah / praktikum	70	0
6	Pemberian contoh-contoh/praktek yang mudah di pahami mahasiswa	70	0
7	Penjelsaan kuliah terstruktur dengan baik	100	1
8	Umpan balik oleh dosen atas tugas mandiri yang di berikan	100	1
9	Kerapihan dan etika dosen dalam memberikan tugas	70	0
10	Kemampuan yang di berikan dosen untuk memberikan persiapan di luar ruang kuliah	70	0

Below the table, the formula for calculating the final grade is shown:

$$\text{Rumus Fuzzy Takamoto} \\ Z = \frac{80(1) + 100(1) + 70(0) + 70(0) + 70(0) + 100(1) + 100(1) + 70(0) + 70(0)}{1 + 1 + 0 + 0 + 0 + 1 + 1 + 0 + 0} = \frac{300}{4} = 75$$

The final result is: Nilai : A

8. Halaman Hasil Proses Data

Halaman ini admin untuk mencetak hasil data yang di dapatkan oleh mahasiswa yang telah mengisi kuisioner, dosen, kelas. Yang akan di defuzzifikasikan terdiri dari source code.

- Halaman untuk proses data “Kurang” yang akan mendapatkan nilai “D”

```

$totalX=0;
$totalZ=0;

    $no=1;
    $arrX = array();
    $arrZ = array();
    for($i=0;$i < count($hasil);$i++){

        $x1 =$hasil[$i]['nilai'];

        if($x1 > 0 && $x1 <= 50){
            // kurang

            if($x1 >= 40 && $x1 <= 50 ){
                $z1 = (50 - $hasil[$i]['nilai'] ) / (50-40);
            }elseif($x1 < 50){
                $z1=1;
            }elseif($x1 > 50){
                $z1 = 0;
            }
        }
    }

```

- Halaman untuk proses data “ Cukup” yang akan mendapatkan nilai “C”

```

}elseif($x1 >50 && $x1 <= 70){
    // Cukup
    if($x1 >= 40 && $x1 <= 50 ){
        $z1 = (50 - $hasil[$i]['nilai'] ) / (50-40);
    }elseif($x1 >= 60 && $x1 <= 70 ){
        $z1 = (70 - $hasil[$i]['nilai'] ) / (70-60);
    }elseif($x1 < 40 || $x1 >70){
        $z1=0;
    }elseif($x1 >50 && $x1< 60 ){
        $z1 = 1;
    }
}

```

- Halaman untuk proses data “ Baik “ dengan mendapatkan nilai “B”

```
}elseif($x1 > 70 && $x1 <= 80){  
    // Baik  
    if($x1 >= 60 && $x1 <= 70 ){  
        $z1 = (70 - $hasil[$i]['nilai'] ) / (70-60);  
    }elseif($x1 >= 80 && $x1 <= 90 ){  
        $z1 = (90 - $hasil[$i]['nilai'] ) / (90-80);  
    }elseif($x1 < 60 || $x1 >90){  
        $z1=0;  
    }elseif($x1 >70 && $x1< 80 ){  
        $z1 = 1;  
    }  
}
```

- Halaman proses data “Sangat Baik” dengan mendapatkan nilai “A”

```
}elseif($x1 > 80 && $x1 <= 100){  
    // Sangat Baik  
    if($x1 >= 80 && $x1 <= 90 ){  
        $z1 = (90 - $hasil[$i]['nilai'] ) / (90-80);  
    }elseif($x1 < 80 ){  
        $z1 = 0;  
    }elseif($x1 > 90 ){  
        $z1 = 1;  
    }  
}
```

- Pada bagian di bawah, setelah perhitungan nilai defuzzifikasi dengan rumus $\$nilai = \text{round}(\$totalX / \$totalZ, 2)$; nilai tersebut digunakan untuk menentukan klasifikasi akhir berdasarkan nilai tersebut. Berdasarkan klasifikasi akhir ini, nilai yang ditampilkan dalam `<h2>` tag akan menunjukkan indeks klasifikasi berdasarkan nilai yang telah dihitung. Jadi, bagian defuzzifikasi dan penampilan hasil klasifikasi akhir terletak di kode bawah ini. Lalu menampilkan hasil output print.

```

$nilai = round($totalX / $totalZ, 2);

// ...

if ($nilai > 0 && $nilai <= 50) {
    $index = "D";
} elseif ($nilai > 51 && $nilai <= 70) {
    $index = "C";
} elseif ($nilai > 71 && $nilai <= 80) {
    $index = "B";
} elseif ($nilai > 81 && $nilai <= 100) {
    $index = "A";
}

// echo $index;

?>

<p><h2>Nilai : <?php echo $index ?></h2></p>

```

The screenshot shows a survey questionnaire form titled "QUESTIONNAIRE SURVEY" from "DARMAJAYA". The form includes fields for Mata Kuliah (B.indonesia), Kelas (P2), and Dosen (Jokowi). Below this is a table for "KLASIFIKASI PENILAIAN AKHIR ADAPADA TABLE BERIKUT INI":

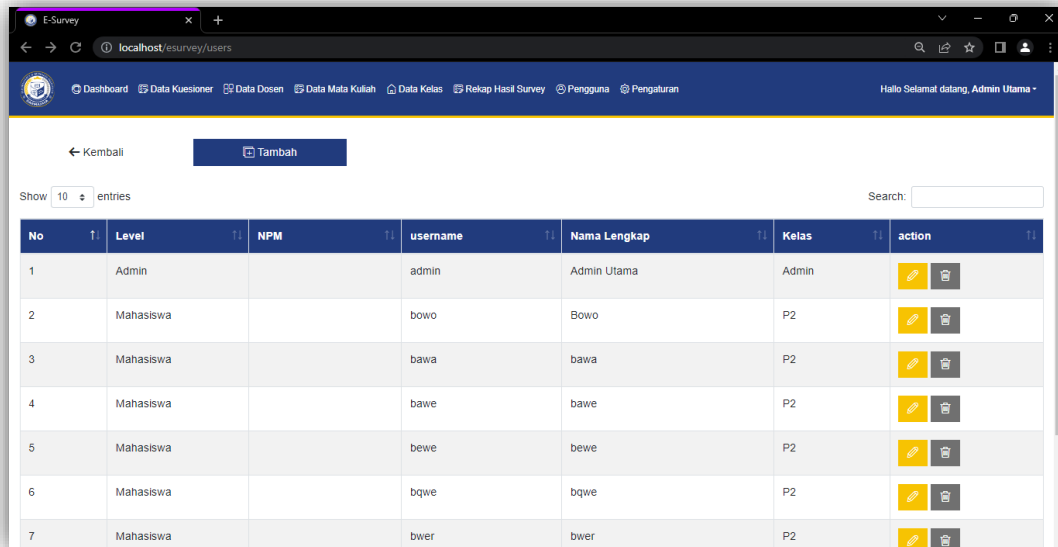
Nilai Total Rata-rata	Mutu Huruf	Keterangan
81-100	A	Sangat Baik
71-80	B	Baik
51-70	C	Cukup
0-50	D	Kurang















Below the table, there is a paragraph of text: "Mahasiswa/i kelas P2 tersebut yang terdiri dari 40 mahasiswa/i dengan mengisi kuisioner menilai dosen maka diperoleh hasil nilai 65,1 dimana dosen yang bersangkutan memiliki teknik pengajaran yang Cukup". The form is signed by "MUHAMMAD HASIP".

The print preview on the right shows the form being printed on "1 sheet of paper" with settings for "Destination: Microsoft Print to PDF", "Pages: All", "Layout: Portrait", and "Color: Color".

9. Halaman Pengguna

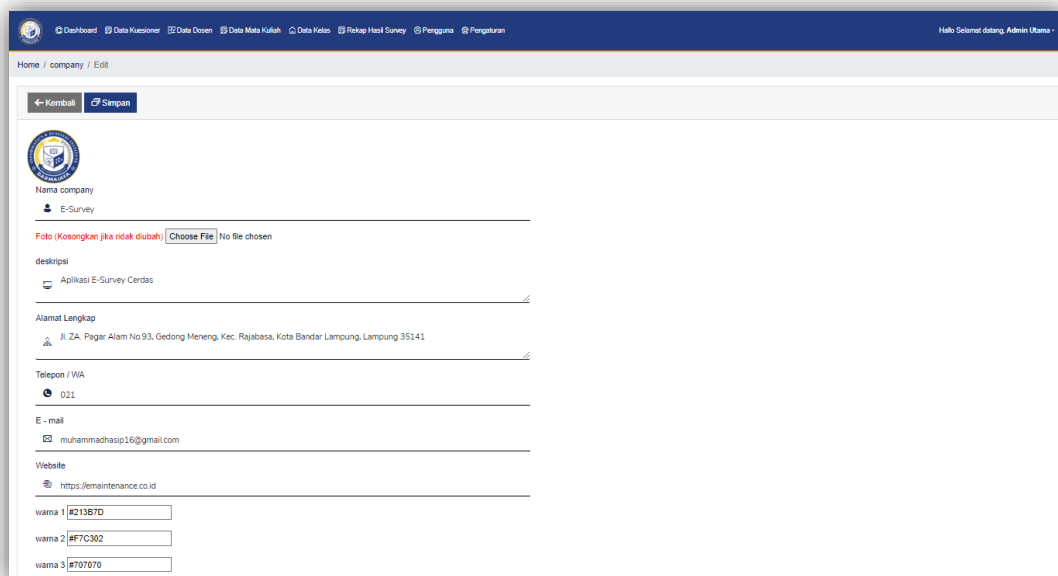
Halaman ini admin menampilkan seluruh data pengguna, level, npm, username, nama lengkap, kelas, edit. Halaman ini admin bisa mengakses seluruh data pengguna, admin juga bisa membuat akun username untuk admin berikutnya.



No	Level	NPM	username	Nama Lengkap	Kelas	action
1	Admin		admin	Admin Utama	Admin	 
2	Mahasiswa		bowo	Bowo	P2	 
3	Mahasiswa		bawa	bawa	P2	 
4	Mahasiswa		bawe	bawe	P2	 
5	Mahasiswa		bewe	bewe	P2	 
6	Mahasiswa		bqwe	bqwe	P2	 
7	Mahasiswa		bwer	bwer	P2	 

10. Halaman Pengaturan

Halaman tersebut hanya admin yang bisa mengakses nya, admin bisa mengubah berbagai info, keterangan.



Home / company / Edit

[← Kembali](#) [Simpan](#)


 Nama company
E-Survey

Foto (Kosongkan jika tidak diubah) [Choose File](#) No file chosen

deskripsi
Aplikasi E-Survey Cerdas

Alamat Lengkap
Jl. ZA. Pagar Alam No.93, Gedung Meneng, Kec. Rajabasa, Kota Bandar Lampung, Lampung 35141

Telepon / WA
021

E-mail
muhammadhasip16@gmail.com

Website
https://emaintenance.co.id

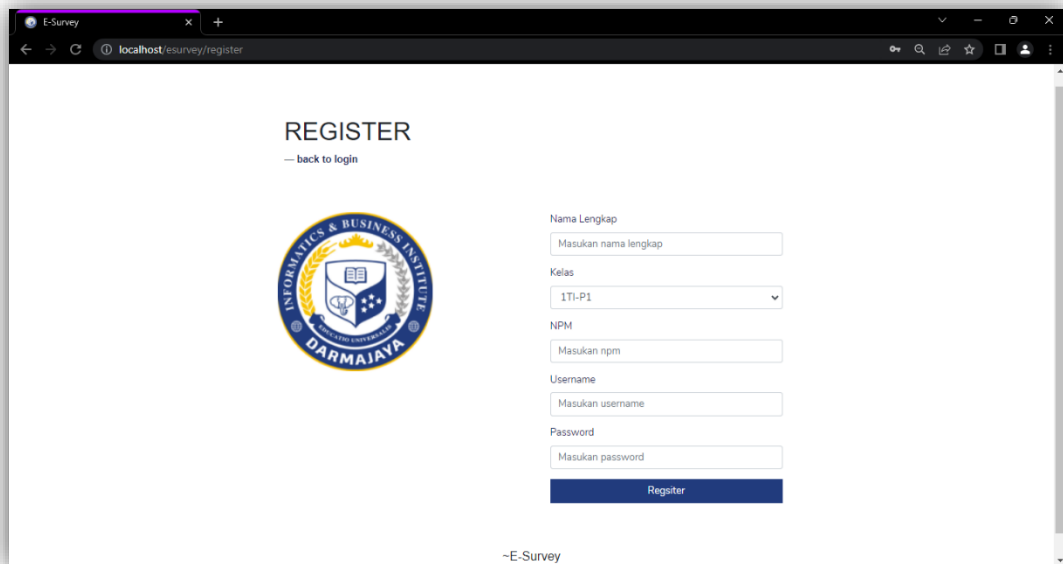
warna 1 #213B7D

warna 2 #F7C302

warna 3 #707070

11. Halaman Register Mahasiswa

Halaman ini untuk mahasiswa mendaftarkan di website esurvey. Halaman ini terdiri dari nama lengkap, memilih kelas, memasukkan npm, lalu membuat *username*, *password*, lalu mendaftarkan nya.



The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/esurvey/register`. The page title is "REGISTER" with a link to "back to login". On the left is the logo of Darma Jaya University, featuring a shield with a book and a lamp, surrounded by the text "INFORMATICS & BUSINESS INSTITUTE" and "DARMAJAYA". On the right is a registration form with the following fields:

- Nama Lengkap**:
- Kelas**:
- NPM**:
- Username**:
- Password**:

A blue "Register" button is located below the password field. The footer of the page reads "-E-Survey".