

Laporan Bank Sampah

TRIARTI



Disusun oleh :

Kelompok : 8

1. Dyahayu Retno Wulan (19051397041)
2. Kevin Erfianto (19051397044)
3. Maulidya Rista Yuniar (19051397057)
4. Vika Fandila Cahyani (19051397062)

Kelas : D4 Manajemen Informatika 2019B

Mata Kuliah : Pemrograman Web

Dosen Pembimbing : Bpk. Ari Kurniawan, S.Kom., MT.

Topik Pembahasan : Sampah

Hyperlink alamat :

1. Youtube Persentasi : bit.ly/triartibanksampah
2. Sumber Kode Program : <https://github.com/kelompok8-lab/triarti/tree/master>

UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA

FAKULTAS TEKNIK

TEKNIK INFORMATIKA

D4 MANAJEMEN INFORMATIKA

2020 / 2021

Kata Pengantar

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur senantiasa kita panjatkan kepada Allah SWT atas limpahan rahmat, ridha, dan karuniaNya sehingga tugas Pemrograman Web kelompok kami dapat diselesaikan tepat waktu. Shalawat serta salam tak lupa kami haturkan kepada Nabi Muhammad SAW yang selalu menjadi teladan bagi umatnya.

Kami juga mengucapkan banyak terima kasih kepada semua teman-teman yang ikut membantu dalam pembuatan web ini serta kepada dosen pembimbing kami Bapak Ari Kurinawan , S.Kom., MT. yang selalu membimbing kami dengan sabar.

Laporan ini berisi tentang penjelasan perkembangan kami dalam memenuhi tugas akhir Mata Kuliah Pemrograman Web. Semoga laporan ini juga dapat menambah ilmu bagi para pembacanya. Kami meminta maaf jika dalam proses pembuatan laporan ini masih terdapat banyak kesalahan, oleh karena itu, kritik dan saran sangat kami harapkan demi perbaikan laporan kami selanjutnya.

DAFTAR ISI

BAB I Pendahuluan	4
1.1 Latar Belakang	4
1.2 Dasar Permasalahan	4
1.3 Tujuan Laporan	5
BAB II Isi	6
2.1 Rasionalisasi.....	6
2.2 Fitur Triarti	6
2.3 Pengguna Web.....	10
2.4 Bagan / Grafik Analisa	11
2.5 Desain Database	11
2.6 Struktur Kode Program	12
BAB III Penutup	15
3.1 Kesimpulan.....	15
3.2 Saran.....	15

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sampah merupakan salah satu permasalahan yang patut untuk diperhatikan. Sampah merupakan bagian yang tidak dapat terpisahkan dari kehidupan manusia, karena pada dasarnya semua manusia pasti menghasilkan sampah. Sampah merupakan suatu buangan yang dihasilkan dari setiap aktivitas manusia, baik secara pribadi maupun kelompok, di rumah, kantor, pasar, sekolah, maupun dimana saja akan menghasilkan sampah. Baik itu sampah organik maupun sampah anorganik.

Mengingat permasalahan sampah pada era globalisasi semakin meningkat kita sebagai generasi milenial seharusnya mampu menangani masalah sampah dengan kemajuan teknologi saat ini. Kita tau, bahwa salah satu penyebab pencemaran lingkungan dapat disebabkan oleh sampah yang dihasilkan dari aktivitas manusia itu sendiri.

Karena perkembangan teknologi dunia mengalami perkembangan pesat dan sangat mempengaruhi kehidupan masyarakat saat ini, sebuah perangkat lunak menjadi hal yang wajib diketahui oleh semua pihak. Media yang digunakan semakin banyak, yang pada awalnya hanya sedikit orang yang mampu menggunakan laptop dan komputer, kini semua masyarakat mampu menggunakan gadget bahkan aktivitas masyarakat pada saat ini tidak dapat lepas dari gadget.

Sehingga perkembangan teknologi pun harus bisa menjadi responsif agar bisa digunakan untuk kepentingan manusia di berbagai media. Seperti halnya kita harus mampu memupuk rasa peduli masyarakat terhadap kondisi lingkungan. Dikarenakan pertumbuhan penduduk yang sangat pesat dan mempengaruhi keadaan lingkungan, sehingga menyebabkan masyarakat kehabisan tempat untuk mengolah sampah. Akhirnya, munculah ide dari kelompok kami untuk membantu masyarakat agar dapat mengolah sampah secara efektif dan efisien baik itu hanya lewat jejaring sosial.

1.2 Dasar Permasalahan

1. Kenaikan jumlah penduduk dan tingkat konsumsi yang cukup meningkat pesat mengakibatkan sampah semakin meningkat juga setiap harinya.
2. Kurangnya tempat pembuangan sampah.
3. Kurangnya perhatian masyarakat terhadap kebersihan lingkungan sehingga menyebabkan pencemaran lingkungan.

1.3 Tujuan Laporan

1. Terwujudnya rasa peduli masyarakat terhadap lingkungan, terutama permasalahan sampah.
2. Terciptanya kondisi lingkungan yang bersih dan sehat.
3. Permasalahan sampah dapat teratasi lewat jejaring sosial.
4. Menjadikan sampah menjadi barang yang bernilai ekonomis.
5. Memudahkan manusia dalam memilah dan memanfaatkan sampah, seperti mendaur ulang.

BAB II

ISI

2.1 Rasionalisasi

Rasionalisasi adalah proses mengevaluasi ide-ide yang muncul dengan pertimbangan – pertimbangan teknis. Yang diawali dengan memperhatikan sketsa-sketsa yang telah dibuat. Sehingga muncullah sebuah ide yang dianggap baik dalam memecahkan sebuah masalah transparan atau logistic.

Sehingga mengenai rasionalisasi dari web yang telah dibuat, kami mengambil beberapa pokok permasalahan yang sangat umum pada lingkungan masyarakat. Dimana semakin banyaknya aktivitas dari kegiatan manusia, tidak jarang menghasilkan material berupa benda sisa yang secara terus menerus akan menjadi tumpukan di alam. Benda sisa yang tidak berguna dan tidak diinginkan dalam jangka panjang akan menjadi permasalahan serius yang harus dilakukan pencegahan dan diberi perhatian serius. Benda sisa ini disebut sebagai sampah.

Dengan demikian kami mencoba mencari solusi tentang permasalahan sampah ini yang semakin hari semakin meningkat. Pada umumnya sampah tidak akan pernah jauh dari *Reduce, Reuse, Recycle*. Sehingga dengan menggunakan tiga konsep ini kami mencoba untuk membuat sesuatu yang baru untuk mengatasi masalah sampah ini.

Akhirnya terbentuklah sebuah ide pembuatan website yang mampu membantu masyarakat dalam menangani masalah sampah pada lingkungan sekitar. Dan itupun hanya melalui jejaring sosial sehingga dapat dilakukan secara efektif dan efisien oleh masyarakat.

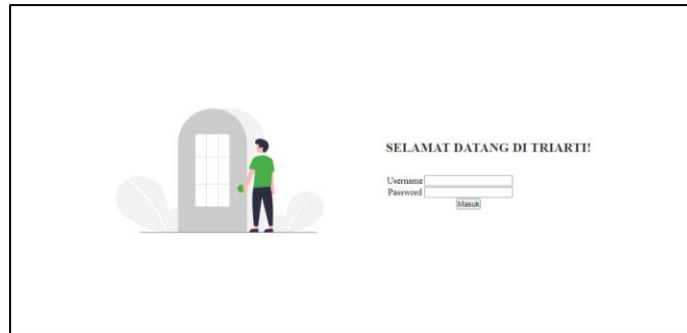
2.2 Fitur Triarti

- Home/Beranda

Home/Beranda berupa halaman awal dari web triarti. Halaman ini adalah halaman yang dilihat user pertama kali saat mengunjungi web. Home/Beranda berisi penjelasan singkat mengenai Triarti. Namun sebelum kita masuk kedalam Branda kita harus melakukan login terlebih dahulu.

➤ Login

User dapat menggunakan semua fitur di Triarti dengan masuk ke akun yang sudah dibuat sebelumnya. User akan diminta memasukkan Username dan Password.

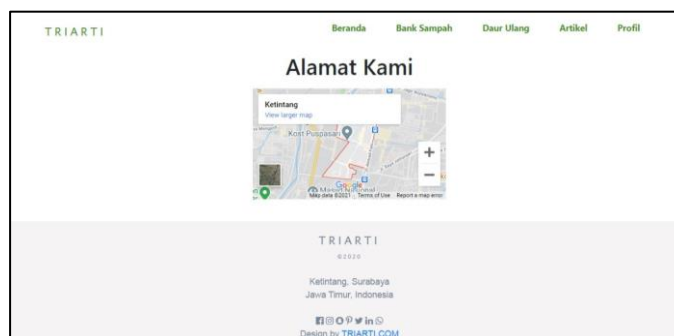


➤ Beranda

Setelah melakukan login user akan melihat beberapa tampilan utama pada beranda, seperti beberapa penjelasan singkat dan lokasi/maps kami.



Lokasi/Maps ini berfungsi sebagai navigasi peta yang dapat memudahkan user dan admin dalam proses pengambilan sampah.



- Bank Sampah

Fitur ini memiliki tujuan untuk membantu user yang akan membuang sampah melalui Triarti. User akan diminta mengisi form untuk keterangan lebih lanjut. Adapun isi dari form tersebut sebagai berikut,

- ✓ Nama Pengirim
- ✓ Jenis Sampah : Organik dan Anorganik.

- ✓ Berat / Banyaknya
- ✓ Alamat
- ✓ Lampiran

Pada fitur ini, user juga dapat melihat statistik banyak sampah yang sudah disalurkan secara umum.

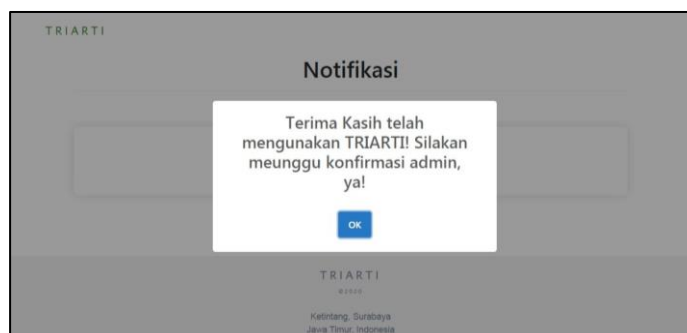


Didalam fitur Bank Sampah ini terdapat fitur “Notifikasi” yang pada umumnya memberikan pemberitahuan bagi user. Misalnya, permintaan yang sudah dikonfirmasi, navigasi kurir, dan sebagainya.

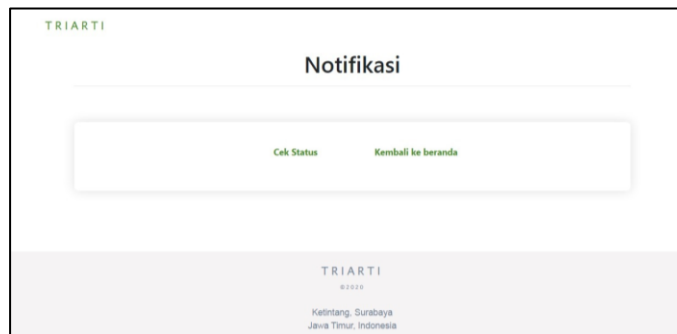
- Notifikasi “Klik disini untuk lanjut!” ini akan muncul setelah user mengirimkan form.



- Selanjutnya akan muncul Notifikasi yang mengarahkan user untuk menunggu konfirmasi dari admin.



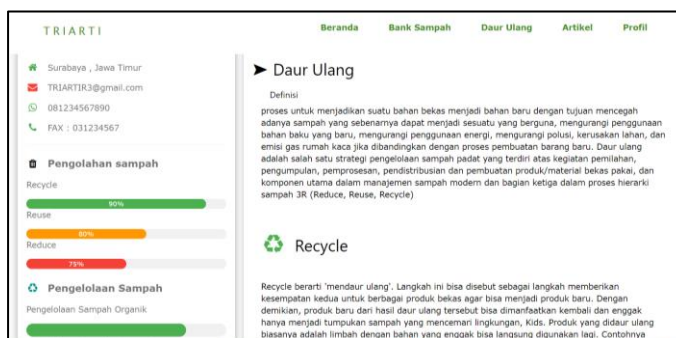
- Notifikasi ini akan muncul setelah menginputkan data dan mendapatkan konfirmasi dari admin



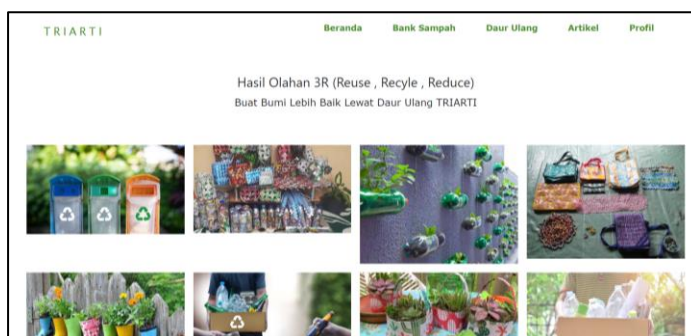
- Daur Ulang

Seperti pada konsep 3R (Reuse, Reduce, Recycle), di fitur ‘Daur Ulang’ terdapat penjelasan tentang metode 3R yang digunakan untuk mengelola barang-barang yang masih bisa digunakan. Barang-barang ini berupa bahan mentah yang sudah dipilah dari kumpulan sampah yang disalurkan oleh user.

Selain itu, terdapat pula berbagai produk hasil olahan limbah dari pengolahan menggunakan metode 3R. Tidak itu saja di bagian kiri juga terdapat kontak, email ataupun layanan sosial media lainnya yang dapat dihubungi.

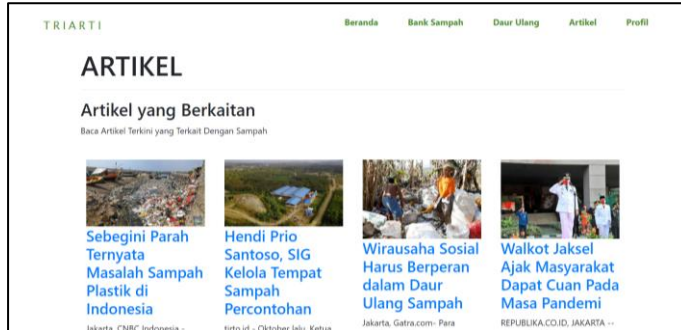


- Contoh tampilan hasil olahan limbah



- Artikel

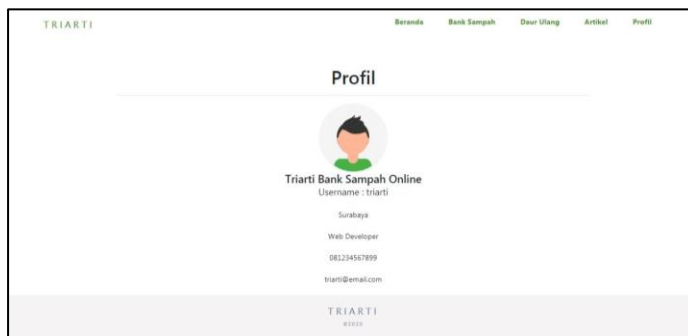
Pada fitur ini, user dapat membaca berbagai berita dan artikel lainnya terkait pengolahan limbah di lingkungan sekitar, cara menjaga kebersihan, panduan memilah sampah, dan info-info menarik lainnya.



- Profil

Fitur ‘Profil’ menampilkan halaman profil dari user. Fitur ini meliputi :

- ✓ Foto Profil
- ✓ Nama
- ✓ Username
- ✓ Alamat
- ✓ No. Telp
- ✓ Email



- Tentang

Info lebih lanjut mengenai Triarti dapat diakses melalui fitur ‘Tentang’. Fitur ini berisi alamat pengembang, tujuan, latar belakang, target, serta fitur-fitur apa saja yang ditawarkan dan cara kerjanya.

2.3 Pengguna Web

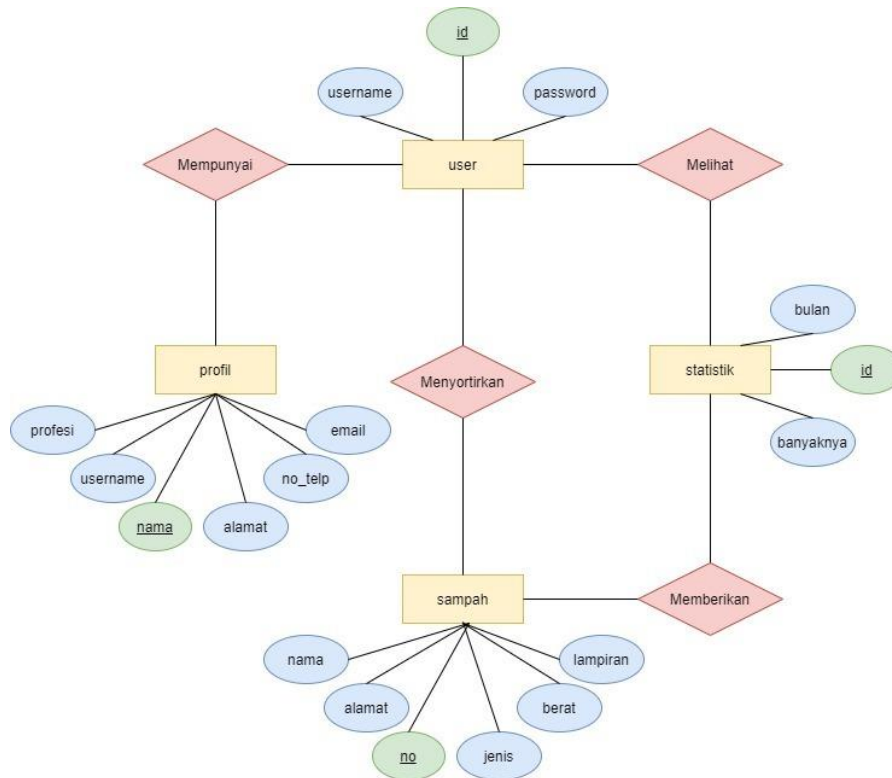
- User

User disini adalah pengguna yang berperan sebagai guest. User ini dapat menggunakan fitur-fitur Triarti setelah memiliki akun pada Triarti.

- Admin

Admin disini sebagai pengelola web Triarti, sehingga dapat melihat seberapa banyak transaksi yang dilakukan , rincian, jadwal, dan sebagainya.

2.4 Bagan / Grafik Analisa



2.5 Desain DataBase

- Database ini akan muncul setelah user mampu melakukan “Login” dengan password dan username yang dimiliki.

<div><div><div>←</div><div>T</div><div>→</div></div><div></div></div>					id	username	password
<input type="checkbox"/>		Ubah	 Salin	 Hapus	1	triarti	kelompok8
<input type="checkbox"/>		Ubah	 Salin	 Hapus	2	maulidyarista	rista123
<input type="checkbox"/>		Ubah	 Salin	 Hapus	3	dyahayu	dyahayu123
<input type="checkbox"/>		Ubah	 Salin	 Hapus	4	vikafandila	vikafandila123
<input type="checkbox"/>		Ubah	 Salin	 Hapus	5	kevinerfianto	kevin123

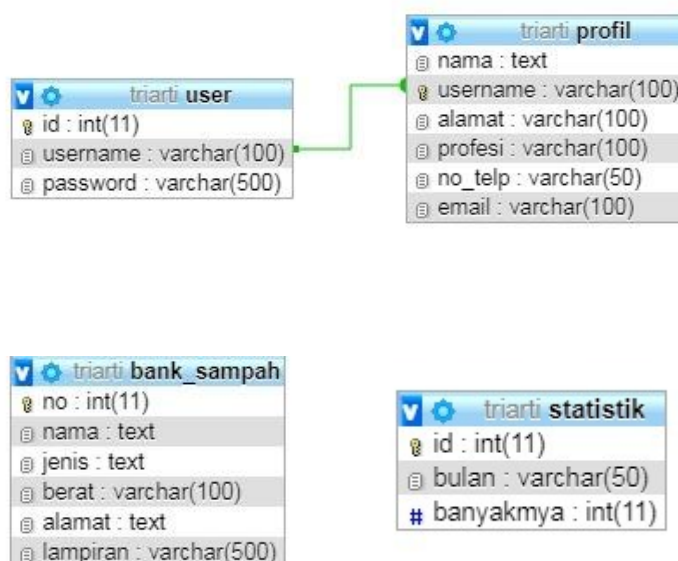
- Setelah user mengisi form pada fitur “Bank Sampah” data inilah yang nantinya dapat dilihat oleh admin pada database

+ Opsi												
<div><div>←</div><div>→</div></div>				no	nama	jenis	berat	alamat	lampiran			
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus	1	Dyahayu	Anorganik	1 kg	Ketintang	Kertas koran
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus	2	Vika Fandila	Anorganik	1 kg	Lidah Wetan	Botol dan kertas
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus	3	Maulidya Rista	Anorganik	+ - 7.5 kg	Wiyung	TV dan radio bekas
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus	4	Kevin Erfianto	Anorganik	5 kantong kresek merah besar	Candi Sidoarjo	Sepatu bekas, botol-botol plastik
<input type="checkbox"/>		Ubah		Salin		Hapus	5	Rista	Anorganik	1 kg	Wiyung Surabaya	Botol bekas dan kaleng

- Dan ada satu lagi database yang berhubungan juga dengan website, ini digunakan untuk mengetahui seberapa banyak inputan barang yang masuk dari website oleh user setiap bulannya.

				id	bulan	banyakmya
<input type="checkbox"/>	Ubah	Salin	Hapus	1	Oktober	10
<input type="checkbox"/>	Ubah	Salin	Hapus	2	November	5
<input type="checkbox"/>	Ubah	Salin	Hapus	3	Desember	7

- Dan ini merupakan Relasinya



2.6 Struktur Kode Program

Disini kami menggunakan tiga struktur kode yaitu html, js, dan php. Dimana ini akan disesuaikan dengan kebutuhan program dalam tiap fitur.

- **HTML**

Pada file html terdapat struktur head, body, header, div (bagian di dalam body), dan footer. Ini salah satu contoh dari fitur beranda. Perbedaan antar fitur hanya ada pada body, dimana body ini harus disesuaikan dengan kebutuhan fitur masing-masing.

```

1 <!doctype html>
2 <html lang="en">
3   <head>
16   </head>
17
18   <body>
19     <header>
33     </header>
34
35     <div class="banner">
43     </div><br><br>
44
45     <div class="features-section">
75     </div><br><br>
76
77     <h1 style="text-align: center;">Alamat Kami</h1>
78
79     <div class="features-section-maps">
87     </div><br>
88
89     <footer>
110    </footer>
111
112    <!-- Optional JavaScript -->
113    <!-- jQuery first, then Popper.js, then Bootstrap JS -->
114    <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.4.1.slim.min.js" integrity="
115    sha384-J6qa4849b1E2+poT4WnyKhv5vZF5SrPo0iEjwBvKU7imGFAV0wwj1yYfoR5JoZ+n" crossorigin="anonymous"></script>
116    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/popper.js@1.16.0/dist/umd/popper.min.js" integrity="
117    sha384-Q6E9RHvbiYzFJoft+2mJbHaEWldlvI9IOYy5n3zV9zzTtmI3UksdQRVvoxMfooAo" crossorigin="anonymous"></script>
118    <script src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.4.1/js/bootstrap.min.js" integrity="
119    sha384-wfSDF2E50Y2D1uUdj03uMBJnjuUD4Ih7YwaYd1iqfktj0Uod8GCExl3Og8ifwB6" crossorigin="anonymous"></script>

```

ini merupakan contoh struktur dari CSS yang disesuaikan dengan class yang ada pada HTML.

```

1 @font-face{
2   font-family: 'Montserrat-Regular';
3   src: url(../font/Montserrat-Regular.ttf);
4   src: url(../font/Montserrat-Regular.ttf) format('ttf'),
5         url(../font/Montserrat-Regular.ttf) format('trueType');
6 }
7
8 @media screen and (max-width: 600px) {
9   .column {
10     width: 100%;
11   }
12 }
13
14 *{
15   padding: 0;
16   margin: 0;
17 }
18
19 html, body{
20   background-color: #fff;
21   height: 100%;
22 }
23
24 .{
25   box-sizing: border-box;
26   margin: 0;
27   padding: 0;
28   background-color: #24252A;
29 }
30
31 li, a, button{
32   font-family: font-family: 'Montserrat', sans-serif;
33   font-weight: 500;
34   font-size: 16px;
35   color: #ecf0f1;
36   text-decoration: none;
37 }
38
39 header{
40   display: flex;
41   justify-content: space-between;
42   align-items: center;
43   padding: 6px 5px;
44   background-color: #fff;
45   width: 100%;
46   position: fixed;
47 }
48
49 .logo{

```

- **Java Script**

➤ Struktur Java Script, yang dimana pada bagian head ditambahi script line 14.

```

3   <head>
4     <!-- Required meta tags -->
5     <meta charset="utf-8">
6     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
7
8     <!-- Bootstrap CSS -->
9     <link rel="stylesheet" href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.4.1/css/bootstrap.min.css" integrity="
10    sha384-Vkoo8x4CGs03+Hhxv8T/Q5PaXtkKtu6ug5TOeNV6gBIFeWPGFN9MuhOf23Q9Ifjh" crossorigin="anonymous">
11    <link rel="stylesheet" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/4.7.0/css/font-awesome.min.css">
12
13    <title>Triarti: Bank Sampah</title>
14    <link rel="stylesheet" href="banksampah.css" type="text/css">
15    <script src="assets/Chart.bundle.js"></script>
16  </head>

```


➤ Struktur diagram menggunakan Java script

```

93 <h3>Statistik Triarti</h3>
94 <div class="container">
95   <canvas id="myChart" width="20" height="15"></canvas>
96 </div>
97 </script>
98 <script>
99   var ctx = document.getElementById("myChart");
100   var myChart = new Chart(ctx, {
101     type: 'bar',
102     data: {
103       labels: ["Oktober", "November", "Desember"],
104       datasets: [{
105         label: 'banyaknya',
106         data: [10, 5, 7],
107         backgroundColor: [
108           'rgba(255, 99, 132, 0.2)',
109           'rgba(54, 162, 235, 0.2)',
110           'rgba(255, 206, 86, 0.2)',
111           'rgba(75, 192, 192, 0.2)',
112           'rgba(153, 102, 255, 0.2)',
113           'rgba(255, 159, 64, 0.2)'
114         ],
115         borderColor: [
116           'rgba(255, 99, 132, 1)',
117           'rgba(54, 162, 235, 1)',
118           'rgba(255, 206, 86, 1)',
119           'rgba(75, 192, 192, 1)',
120           'rgba(153, 102, 255, 1)',
121           'rgba(255, 159, 64, 1)'
122         ],
123         borderWidth: 1
124       }],
125     options: {
126       scales: {
127         yAxes: [{
128           ticks: {
129             beginAtZero: true
130           }
131         }]
132       }
133     }
134   });
135 </script>
136 </div>
137 </div>

```

• PHP

➤ Struktur PHP ini yang menghubungkan website ke database Triarti.

```

1 <?php
2   $connect=mysqli_connect("localhost", "root", "", "triarti");
3   ?>

```

```

24 <?php
25 if (!empty($username) && !empty($password)) {
26   $sql = mysqli_query($connect, "SELECT*FROM user where username = '$username' AND password = '$password'");
27   $result = mysqli_num_rows($sql);
28
29   if ($result) {
30     echo "<h1>Anda berhasil masuk!<h1>";
31     echo "<a href='beranda.html'>Lanjutkan sebagai user</a><br>";
32   }
33
34   else{
35     echo "Username dan password salah";
36   }
37 }
38
39 else{
40   echo "Silakan isi username dan password";
41 }
42 ?>

```

➤ Struktur PHP dan Sql untuk mengambil data dari database

```

48 <?php
49 include "koneksi.php";
50 $id=1;
51 $ambildata = mysqli_query($connect, "SELECT user.id, user.username, user.password, profil.nama,
52   profil.alamat, profil.profesi, profil.no_telp, profil.email
53 FROM user
54 LEFT JOIN profil
55 ON user.username=profil.username");
56 while ($tampil = mysqli_fetch_array($ambildata)) {
57   echo "
58     <tr>
59       <td>$id</td>
60       <td>$tampil[username]</td>
61       <td>$tampil[password]</td>
62       <td>$tampil[nama]</td>
63       <td>$tampil[alamat]</td>
64       <td>$tampil[profesi]</td>
65       <td>$tampil[no_telp]</td>
66       <td>$tampil[email]</td>
67     </tr>
68     ";
69     $id++;
70   }
71   ?>

```

BAB III

PENUTUP

3.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari analisi yang telah kami buat dan akhirnya kami mencoba salah satu alternatif dalam penyelesaiannya, kami simpulkan bahwa dengan adanya fasilitas jejaring sosial ini seharusnya kita generasi milenial mampu untuk berfikir lebih maju memanfaatkan kemajuan teknologi masa sekarang. Apalagi dengan kondisi lingkungan sekitar saat ini. Munculnya permasalahan sampah yang masih sulit untuk diatasi karena kurangnya pengetahuan inilah yang akhirnya membuat kami muncul ide dalam membuat sebuah website online. Dengan adanya website Bank Sampah Online Triarti ini dapat membantu masyarakat dalam menangani masalah sampah secara efektif dan efisien.

3.2 Saran

Melihat tentang permasalahan sampah yang ada pada saat ini kita seharusnya para generasi milenial mampu menangani masalah ini. Apalagi diiringi dengan kemajuan teknologi yang seharusnya semakin memudahkan kita untuk menyalurkan ide. Namun, kita juga sebagai masyarakat seharusnya mampu mengatisipasi sampah pada lingkungan kita dengan cara membuang sampah di tempatnya, memilah-milah sampah organik dan anorganik saat membuangnya, dan memanfaatkan sampah yang masih layak pakai untuk kita jadikan barang yang berguna.

Lampiran 1

Laporan pembagian Tugas

Nama Anggota	Tugas yang dikerjakan
Dyahayu Retno Wulan (041)	<ol style="list-style-type: none">1. Editing code program Web2. Membuat tampilan utama pada Web3. Membuat program fitur “Bank Sampah” dan “Profil”4. Demo aplikasi “Login” dan “Admin”5. Melengkapi Sumber Kode Program yang akan di upload pada Github
Kevin Erfianto (044)	<ol style="list-style-type: none">1. Editing Video & upload ke Youtube2. Membuat program lanjutan pada fitur Daur Ulang3. Demo aplikasi fitur “Daur Ulang” dan “Artikel”
Maulidya Rista Yuniar (057)	<ol style="list-style-type: none">1. Membuat program pada fitur “Artikel”2. Demo aplikasi fitur “Profil” serta database3. Demo aplikasi fitur “Bank Sampah” serta database4. Melengkapi Sumber Kode Program yang akan di upload pada Github
Vika Fandila Cahyani (062)	<ol style="list-style-type: none">1. Penyusun Laporan2. Membuat program “Notifikasi”3. Persentasi “Analisis dan Desain”4. Demo aplikasi fitur “Beranda”