



**PENGEMBANGAN WEBSITE EMINDONESIA MENGGUNAKAN  
CODEIGNITER PADA CV. RUMAH MEDIA**



Oleh:

**GEDE KITCHEN BATARA**

**15410100039**

---

---

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS DINAMIKA**

**2022**

**PENGEMBANGAN WEBSITE EMINDONESIA MENGGUNAKAN  
CODEIGNITER PADA CV. RUMAH MEDIA**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Sarjana**

**Disusun Oleh:**



Nama : GEDE KITCHEN BATARA  
NIM : 15410100039  
Program : S1 (Strata Satu)  
Jurusan : Sistem Informasi

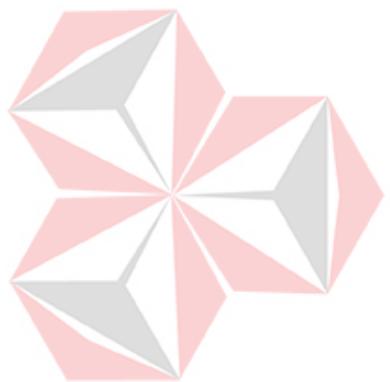
UNIVERSITAS  
**Dinamika**

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS DINAMIKA**

**2022**





*“Untuk Ku persembahkan  
Kepada Keluarga ku yang tercinta”*

UNIVERSITAS  
**Dinamika**

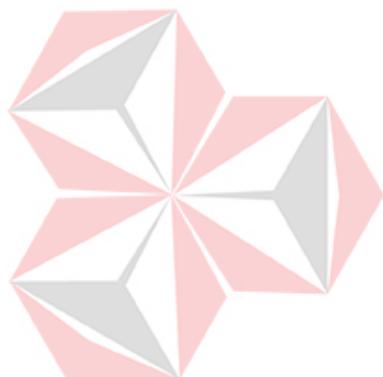
PENGEMBANGAN WEBSITE EMINDONESIA MENGGUNAKAN  
CODEIGNITER PADA CV. RUMAH MEDIA

Laporan Kerja Praktik oleh

**Gede Kitchen Batara**

Nim : 15410100039

Telah dipraksa, diuji dan disetujui



**Sri Hariani Eko W, S.Kom. M.MT**  
NIDN. 0726017801

Badung, 13 Januari 2022  
Disetujui :  
**Penyelia**  
  
**Rahmat Adi Sutrisna**

Digitally signed by  
Juliana Lemantara  
Date: 2022.01.27  
16:05:55 +07'00'

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi

  
Digitally signed by Anjik Sukmaaji  
DN: cn=Anjik Sukmaaji,  
o=Universitas Dinamika, ou=Prodi  
S1 Sistem Informasi,  
email=anjik@dinamika.ac.id, c=US  
Date: 2022.01.28 13:46:50 +07'00'

**Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng.**  
NIDN. 0731057301

**PERNYATAAN**  
**PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Sebagai mahasiswa **Universitas Dinamika**, Saya:

Nama : Gede Kitchen Batara  
NIM : 15410100039  
Program Studi : S1 Sistem Informasi  
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika  
Jenis Karya : Laporan Kerja Praktik  
Judul Karya : **PENGEMBANGAN WEBSITE EMINDONESIA MENGGUNAKAN CODEIGNITER PADA CV. RUMAH MEDIA**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, Saya menyetujui memberikan kepada **Universitas Dinamika** Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas seluruh isi/sebagian karya ilmiah Saya tersebut diatas untuk disimpan, dialihmediakan, dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
2. Karya tersebut diatas adalah hasil karya asli Saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya, atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini semata-mata hanya sebagai rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka Saya.
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiasi pada karya ilmiah ini, maka Saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada Saya.

Denpasar, 04 Februari 2022



Gede Kitchen Batara  
NIM : 15410100039

## ABSTRAK

RUMAH MEDIA didirikan pada tahun 2004 dan merupakan kumpulan pemuda yang berkreativitas dalam multimedia interaktif, yang kemudian mengkristal menjadi ide untuk mengembangkan Teknologi Informasi di Denpasar, Bali, dimana setiap detik kristal ide tersebut tumbuh, mengalir dan bertabrakan di setiap situasi. RUMAH MEDIA menyediakan solusi bisnis mulai dari desain, pengembangan situs web, pengembangan perangkat lunak dan juga pengembangan aplikasi. Permasalahan yang dihadapi oleh Rumah Media yakni penggantian engine Emindonesia. Emindonesia merupakan sebuah website yang berisikan produk dan berita seputar Emindonesia, dan dalam pengembangan website sering terjadinya Tindakan Hacking dan *engine website* yang sudah lama dan Rumah media sudah beralih ke *engine* yang terbaru yakni *Codeigniter Custom*.

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, hasil dari kerja praktik adalah penggantian *engine web* Emindonesia dari *Native PHP* ke *CodeIgniter Custom* dan website Emindonesia akan diimplementasi secara Online. Diharapkan setelah pengantian engine website Emindonesia dapat berjalan secara lancar dan mengurangi terjadinya tindakan hacking.

**Kata Kunci:** website, *engine-website*, emindonesia, rumah media

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala nikmat yang diberikan sehingga penulis dapat melaksanakan kerja praktik dan menyelesaikan pembuatan laporan dari kerja praktik ini. Laporan ini disusun berdasarkan kerja praktik dan hasil studi yang dilakukan selama lebih kurang satu bulan di CV Rumah Media. Kerja Praktik ini membahas tentang pengembangan website emin-doneisa.com.

Penyelesaian laporan kerja praktik ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan banyak masukan, nasihat, saran, kritik dan dukungan moral maupun materil kepada penulis. Oleh karena itu penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Orang tua yang selalu mendoakan, mendukung, dan memberikan semangat di setiap langkah dan aktifitas penulis.
2. Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya yang telah membantu dan memberikan izin kepada penulis untuk melakukan kerja praktik.
3. Bapak I Ketut Adi Sutrisna selaku direktur CV Rumah Media yang telah memberikan kesempatan dalam melakukan kerja praktik kepada penulis.
4. Ibu Sri Hariani Eko Wulandari, S.Kom., M.MT. selaku Dosen Pembimbing yang telah mendukung, membimbing, dan memberikan kepercayaan kepada penulis dalam menyelesaikan kerja praktik ini.

5. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam kerja praktik yang dikerjakan masih banyak terdapat kekurangan, sehingga kritik yang bersifat membangun dan saran dari semua pihak sangatlah diharapkan. Semoga laporan kerja praktik ini dapat diterima dan bermanfaat bagi penulis dan semua pihak.



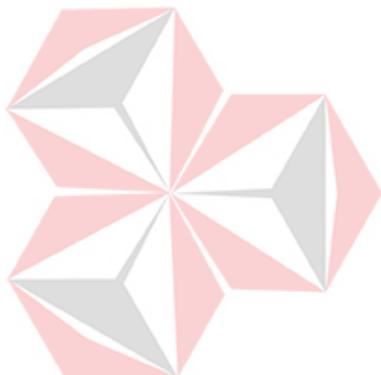
## DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	2
1.3    Batasan Masalah.....	3
1.4    Tujuan .....	3
1.5    Sistematika Penulisan.....	3
BAB II GAMBARAN PERUSAHAAN.....	5
2.1    Latar Belakang Perusahaan .....	5
2.2    Profile Perusahaan.....	6
2.3    Visi dan Misi Perusahaan.....	7
2.4    Identitas Instansi.....	7
BAB III LANDASAN TEORI.....	8
3.1    PHP .....	8
3.2    MySQL.....	9
3.3    CodeIgniter.....	10
3.4    HTML & CSS .....	11
BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN .....	13
4. 1    Tahapan Konfigurasi Engine Website .....	14



4. 2	Tahapan Pengembangan Awal Website Emindonesia.....	15
4. 3	Tahapan Pengembangan Home Page .....	18
4. 4	Tahapan Pengembangan Kategori Page .....	19
4. 5	Tahapan Pengembangan Berita Page .....	22
4. 6	Tahapan Finising Website .....	22
BAB V PENUTUP.....		24
5. 1	Kesimpulan .....	24
5. 2	Saran.....	24
DAFTAR PUSTAKA .....		25
LAMPIRAN .....		26



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 2 1 CV. Rumah Media.....	6
Gambar 4. 1 Webiste Emindonesia.....	13
Gambar 4. 2 Hosting Cpanel .....	14
Gambar 4. 3 Header Emindonesia .....	16
Gambar 4. 4 Footer Emindonesia.....	16
Gambar 4. 5 Slideshow Emindonesia .....	16
Gambar 4. 6 Side News Emindonesia.....	17
Gambar 4. 7 Mini News Emindonesia .....	17
Gambar 4. 8 Iklan Emindonesia.....	18
Gambar 4. 9 Home Page Emindonesia .....	19
Gambar 4. 10 Kategori Perikanan Emindonesia .....	20
Gambar 4. 11 Kategori Peternakan Emindonesia .....	20
Gambar 4. 12 Kategori Pertanian Organik Emindonesia .....	21
Gambar 4. 13 Kategori Pengolahan Limbah Emindonesia .....	21
Gambar 4. 14 Isi Berita Emindonesia .....	22
Gambar 4. 15 Paggination Emindonesia.....	23
Gambar 4. 16 Hasil Pencarian.....	23

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Halaman

Lampiran 1 Surat Balasan Instansi/Perusahaan.....	26
Lampiran 2 <i>Form KP-5 (Acuan Kerja)</i> .....	27
Lampiran 3 <i>Form KP-6 Log Harian dan Catatan Perubahan Acuan Kerja</i> .....	29
Lampiran 4 <i>Form KP-7 Kehadiran Kerja Praktik</i> .....	30
Lampiran 5 Kartu Bimbingan Kerja Praktik .....	31
Lampiran 6 Biodata Penulis .....	32



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Teknologi Industri 4.0 merupakan sebuah era yang dimana setiap aspek dalam kehidupan sehari-hari kini terhubung teknologi dan memiliki peran yang sangat penting dalam faktor sosial, ekonomi, politik, dan teknologi. Banyak para pemimpin industri telah mempersiksi bahwa Industri 4.0 akan memberikan tingkat pertumbuhan dan produktivitas yang belum pernah tercapai pada selama dekade sebelumnya dan para pemimpin bisnis, pemerintah, akademi, dan vendor teknologi berkerja sama untuk memanfaatkan dan mewujudkan potensi yang besar. Teknologi Informasi (IT) memiliki peran yang sangat penting dalam Indutri 4.0, Teknologi Informasi mengacu pada desain, pengembangan, penggunaan, dan implementasi sistem informasi berbasis komputer (perangkat keras dan perangkat lunak). Peran dari teknologi informasi pada industry 4.0 yakni sebagai membuat, menyimpan, memproses, mengamankan, mendistribusikan data dalam bentuk digital, jaringan, dan sistem yang menfilitasi komunikasi (perangkat fisik, infrastruktur, dan proses).

Berdiri pada tahun 2004 Rumah Media merupakan bisnis dibidang software house yang berlokasi di Badung, Bali. Pelayanan yang diberikan pada Rumah Media seperti menerima jasa pembuatan aplikasi web, pengembangan web, dan pengembangan software. Visi yang ada pada Rumah Media adalah untuk menjadi perusahaan informasi yang terkemuka dibali pada umumnya dan Denpasar pada khususnya. Misi dari Rumah Media yakni menjadi perusahaan teknologi

informasi terdepan dalam mengembangkan kualitas layanan, kreativitas, peningkatan kualitas layanan, cepat, akurat, dan tepat dalam aspek teknologi informasi.

Emindonesia merupakan website yang dikembangkan oleh Rumah Media yang berisikan informasi seputar produk pupuk seperti berita dan deskripsi produk emindoensia (pak oles bali).

Permasalahan dihadapi oleh Rumah media pada saat mengembangkan website emindonesia yakni sering terjadinya hacking pada website sehingga website tersebut tidak stabil untuk dikases oleh pengguna dikarenakan dalam pembangun website menggunakan *Native PHP* sehingga sulit untuk dalam melakukan pengembangan yang akhirnya mengganti Engine website dari *Native PHP* ke *Codeigniter*. *Codeigniter* merupakan framework PHP populer yang sering digunakan untuk membangun website dengan menggunakan bahasa PHP. Dengan menggantikan *engine website Native PHP* ke *Codeigniter* diharapkan website dapat dikases dengan lancar dan aman.

## 1.2 Rumusan Masalah

Semasa Kerja Praktek ditemukan masalah yang dihadapi oleh penulis dan permasalahan tersebut harus diselesaikan. Adapun permasalahan yang diselesaikan berdasarkan latar belakang yang telah dibahas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana melakukan pengembangan website Emindonesia dengan menggantikan *engine website* dari *Native PHP* ke *Codeigniter*.

### **1.3 Batasan Masalah**

Dari permasalahan yang ada yang dibahas terdapat batasan masalah selama melakukan kerja praktek:

1. Mengembangkan website menggunakan framework Codeigniter.
2. *Tool* yang dalam melakukan pengembangan *website* menggunakan *PHP*, *HTML*, *CSS*, dan *MySQL*
3. Mengenbangakan *website* pada halam *website* emindonesia tidak mengenbangan halam backoffice.

### **1.4 Tujuan**

Berdasarkan penjelasan dari latar belajang dan rumusan masalah, maka tujuan dari Kerja Praktek di CV.Rumah Media yakni mengmbangkan website emindonesia dengan menggantikan *engine website* dari *native PHP* manjadi *Codeigniter*, yang diharapkan dalam mengakses website dapat stabil dan mengurangi terjadinya *hacking* lagi.

### **1.5 Sistematika Penulisan**

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada BAB I PENDAHULUAN membahas tentang menetukan latar belakang permasalah yang ada pada CV.Rumah Media, merumuskan masalah yang dihadapi selama belakukan kerja praktek, menentukan pembatasan masalah pada kerja praktek, dan tujuan melakukan kerja praktek pada Rumah Media.

#### **BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

Membahas gambaran umum perusahaan dari struktur organisasi, visi, misi, sejarah perusahaan, proses bisnis dan jasa yang disediakan oleh Rumah Media.

### **BAB III LANDASAN TEORI**

BAB II Landasan Terori menjelaskan Teori, *Tool*, dan Konsep yang digunakan dalam merancang aplikasi dan membuat laporan Kerja Praktek.

### **BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN**

BAB IV Deskripsi Pekerjaan membahas tentang proses penggerjaan dalam pengembangan *website* Emindoensia dari identifikasi permasalahan, analisis dan indentifikasi kebutuhan sistem, pengembangan *website* Emindonesia dengan menggunakan *framework Codeigniter*.

### **BAB V PENUTUP**

BAB V Penutup membahan tentang kesimpulan dari laporan kerjakan praktek dan saran yang dapat berguna dalam mengembangkan website Emindonesia kedepanya.

## **BAB II**

### **GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

#### **2.1 Latar Belakang Perusahaan**

Semua aspek kehidupan masyarakat akan semakin kompetitif di masa depan. Kondisi seperti ini menuntut umat manusia untuk selalu meningkatkan kualitas dan informasi adalah segalanya. Di era teknologi informasi seperti sekarang ini, muncul sebuah konsep bahwa “siapa yang menguasai informasi, baik itu pengusaha, politikus atau ilmuwan maka mereka yang menguasai segala aspek kehidupan”. CV. Rumah Media didirikan pada tahun 2004 dan merupakan kumpulan pemuda yang berkreativitas dalam multimedia interaktif, yang kemudian mengkristal menjadi ide untuk mengembangkan Teknologi Informasi di Denpasar, Bali, dimana setiap detik kristal ide tersebut tumbuh, mengalir dan bertabrakan di setiap situasi. Kami ingin mengabdi dalam upaya meningkatkan taraf kehidupan masyarakat dan memperkuat ketahanan ekonomi lokal dan nasional melalui Teknologi Informasi dan tentunya menciptakan lebih banyak peluang bisnis bagi Pengusaha Muda Digital.

Rumah Media menyediakan solusi bisnis mulai dari desain, pengembangan situs web, pengembangan perangkat lunak dan juga pengembangan aplikasi. CV Rumah Media adalah tempat yang tepat bagi Anda untuk mendapatkan solusi teknologi informasi terlengkap untuk bisnis Anda. Kami menyadari bahwa upaya kami masih jauh untuk mencapai tujuannya, setidaknya kami berharap dapat membantu jalannya bangsa ini dalam mencapai masyarakat yang adil dan setara

berdasarkan Teknologi Informasi yang bebas dan transparan dari segala bentuk praktik Korupsi, Kolusi dan Nepotisme.



Gambar 2 1 CV. Rumah Media

## 2.2 Profile Perusahaan

CV.Rumah Media merupakan software house yang berdiri pada tahun 2004 yang berlokasi di Badung, Bali merupakan software house yang tepat untuk mendapatkan solusi teknologi infomrasi yang tepat untuk bisnis. Rumah Media menerima jasa pembuatan web aplikasi, pengembangan software, branding, dan marketing. Rumah Media telah melayanai jasa pembuatan program dari instansi pemerintahan dan juga perusahaan swasta dan kini Rumah Media telah membuat website sekitar 205 project dari 2004 sampai saat ini. Selain menerima jasa pembuatan website, marketing, dan branding, Rumah Media juga memiliki startup sendiri seperti Sejarah Bali, Mailaku, dan Berita Bali. Sejarah Bali adalah portal website yang berisikan tentang artikel sejarah seputar bali yang bertujuan untuk memberikan edukasi online tentang sejarah bali. Berita Bali merupakan portal website berita terbesar dibali, berita yang disajika oleh berita bali yakni berita

seputar bali dan mancan negara, dan rata-rata pengunjung website per-hari sekitar 200 ribu pengunjung.

Mailaku merupakan website e-commerce khusus untuk UKM Bali untuk mendongkrak perekonomian bali khususnya untuk UKM yang ada dibali, Visi yang ada pada Rumah Media adalah untuk menjadi perusahaan informasi yang terkemuka dibali pada umumnya dan Denpasar pada khususnya, dan Misi dari Rumah Media yakni menjadi perusahaan teknologi informasi terdepan dalam mengembangkan kualitas layanan, kreativitas, peningkatan kualitas layanan, cepat, akurat, dan tepat dalam aspek teknologi informasi. Rumah media juga mendapatkan berbagai penghargaan dari pemerintahan dan beberapa instansi yang ternama.

### **2.3 Visi dan Misi Perusahaan**

**Visi** Menjadi perusahaan Teknologi Informasi terkemuka di Bali pada umumnya dan Denpasar khususnya.

**Misi** Menjadi perusahaan Teknologi Informasi terdepan dalam mengembangkan kualitas layanan, kreativitas, peningkatan kualitas layanan, cepat, akurat dan tepat dalam aspek teknologi informasi.

### **2.4 Identitas Instansi**

Nama Instansi : CV Rumah Media

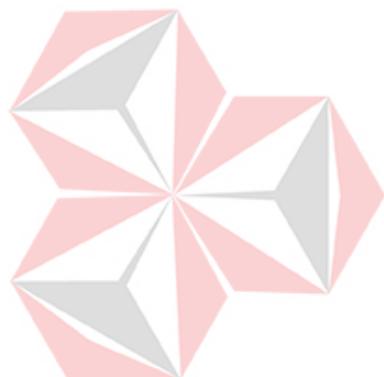
Alamat : Jalan Gunung Sanghyang, Kesambi Baru No. A-12  
Kerobokan, Kuta Utara, Badung, Bali.

No. Telepon : +62 361 426623

No. Fax : +62 361 426623

*Website* : [www.rumahmedia.com](http://www.rumahmedia.com)

*Email* : [info@rumahmedia.com](mailto:info@rumahmedia.com)



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

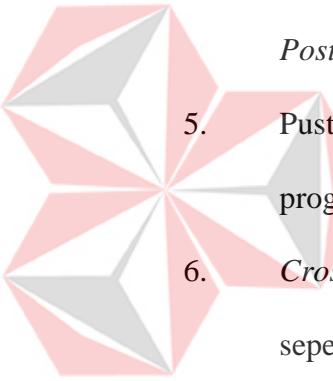
## **BAB III**

### **LANDASAN TEORI**

#### **3.1 PHP**

Menurut (Solichin, 2016) *PHP* merupakan salah satu bahasa pemrograman berbasis *website* yang ditulis oleh dan untuk mengembangkan *website*. *PHP* pertama kali dikembangkan oleh *Rasmus Lerdorf*, merupakan *programmer* pengembang pada tim *software Apache*, dan rilis pada tahun 1994. *PHP* dikembangkan dengan tujuan awal hanya untuk mencatat pengunjung website pribadi Rasmus Lerdorf. Pada rilis keduanya, ditambahkan *Form Interpreter*, merupakan sebuah tool untuk melakukan penerjemah bahasa *SQL* yang diberikan nama *PHP/FI*. Sejak rilis kedua *PHP* mulai diterima sebagai bahasa pemrograman dan menjadi bahasa pemrograman yang populer dikalangan *programmer* khususnya pada pengembangan website.

Pada tahun 1997, tercatat sekitar 50.000 *website* menggunakan bahasa pemrograman *PHP*. Pada tahun 1998 peningkatan penggunaan *PHP* yang semakin pesat, bersamaan dengan meningkatnya popularitas penggunaan *software open source*. Pada bulan oktober 1998, *PHP* sudah digunakan sekitar 100.000 *domain* di *internet*. Dan setahun selanjutnya sudah mencapai 1 juta *website* dikembangkan menggunakan *PHP*. Pada tahun 2004 tercatat sekitar 15 juta *website* menggunakan *PHP* termasuk facebook dibangun menggunakan *PHP* merupakan sosial media yang kini sangat populer hingga saat ini. Kengunggulan menggunakan *PHP* sebagai perancangan *website*. Berikut ini adalah keunggulan dalam menggunakan bahasa *PHP* dalam membangun website yakni:

- 
1. Gratis, *PHP* merupakan bahasa yang dikembangkan secara open source dan didistribusikan secara gratis dalam pengembangan website.
  2. *PHP* berlisensi *GNU General Public License (GPL)*, dengan menggunakan lisensi *GNU GPL* maka bahasa *PHP* akan selalu didistribusikan secara gratis, akan tetapi untuk setiap *program* dan aplikasi yang menggunakan bahasa *PHP*, pengguna dapat menggunakan lisensi sendiri.
  3. Pengembangan *Website PHP*, menggunakan *PHP* sangat mudah dan efisien. Dengan spesifikasi *server* yang tidak terlalu mahal, dan dapat melayani jutaan akses per hari
  4. Basisdata, *PHP* mendukung semua perangkat database, seperti *Mysql*, *PostgreSQL*, *Oracle*, *MariaDB*, dan lain-lain.
  5. Pustaka bawaan, *PHP* memiliki pustaka bawaan yang dapat mempermudah programmer dalam membangun website
  6. *Cross Platform*, *PHP* dapat dijalankan berbagai macam Sistem Operasi seperti *Linux*, *Windows*, *MacOS*, *FreeBSD*, dan *Sun Solaris*.
  7. Mudah dipelajari, *PHP* merupakan bahasa pemrograman yang mudah untuk dipelajari khususnya untuk programmer pemula atau *programmer* yang ingin membangun aplikasi *website*.

### 3.2 MySQL

*MySQL* adalah sistem manajemen *database SQL open source* populer yang dikembangkan, didistribusikan, dan didukung oleh *Oracle Corporation*. *MySQL* mengelola kumpulan data terstruktur. *Database MySQL* membantu aplikasi *website* untuk menambah, mengakses, dan memproses data yang disimpan dalam *database*. *MySQL* menyimpan data dalam tabel terpisah. Struktur *database* diatur ke dalam

file fisik yang dioptimalkan untuk kecepatan. Model logis, dengan objek seperti database, tabel, tampilan, baris, dan kolom, *MySQL* menawarkan efektifitas dan fleksibilitas untuk membangun aplikasi website dikarenakan MySQL merupakan aplikasi Cross platform yang dimana dapat digunakan diberbagai sistem operasi (*Windows*, *Linux*, dan *MacOS*). Bagian *SQL* dari "MySQL" adalah singkatan dari "*Structured Query Language*" yang merupakan bahasa standar yang paling umum digunakan untuk mengakses *database*. Perangkat lunak MySQL menggunakan Lisensi GPL (*GNU General Public*) dan MySQL dapat diunduh secara gratis.

### **3.3 CodeIgniter**

Menurut (Ezell, 2016) CodeIgniter merupakan opensource *framework PHP* yang berpola *MVC – Model, View, Controller*. *CodeIgniter framework* ringan *PHP* yang digunakan untuk membangun aplikasi *website* dengan waktu yang cepat dan efisien. Dan *CodeIgniter* terkenal dengan cepta dan memiliki footprint yang sangat ringan sehingga aplikasi *website* tidak memakan banyak *RAM* saat mengakses website. CodeIgniter merupakan *framework PHP* berdasarkan *MVC* akan dijelaskan sebagai berikut

1. *Model*: bertanggungjawab untuk mengakses informasi pada database, logika kerja yang menangani validasi data.
2. *View*: bertanggungjawab untuk menampilkan data ke pada pengguna
3. *Controller*: bertanggungjawab untuk menghubungkan *data* antara *Model* dengan *View*, dan mengarahkan halaman *website* berdasarkan tindakan pengguna.

Dalam *framework* *CodeIgniter* terdapat *tool* pembantu untuk mempermudah programmer dalam mengembangkan *website* seperti *Helper* dan *Libraries*. Dibawa ini akan menjelaskan apa itu *Helper* dan *Libraries*:

1. *Helper* merupakan sebuah prosedural fungsi yang bisa berjalan diluar kelas. Digunakan untuk menambahkan fungsi yang mudah untuk dikostumisasi.
2. *Libraries*, merupakan *tool* untuk mempermudah memanggil kelas yang bukan dari *controller* atau *model*. *CodeIgniter* memiliki *libraries* bawaan ataupun *libraries* dari luar *CodeIgniter* yang dimana dapat membantu pengguna dalam mebangun *website*.

### 3.4 HTML & CSS

#### HTML (*Hyper Text Markup Language*)

Menurut (Lane et al., 2012) HTML adalah bahasa markup utama dari World Wide Web. Ini menentukan semantik struktural untuk teks dalam dokumen Web. Elemen-elemennya menunjukkan kepada browser Web bagaimana menampilkan konten pada halaman Web, termasuk teks, gambar, video, dan audio. Itu juga dapat menanamkan instruksi pemrograman ke browser menggunakan JavaScript, atau bahasa skrip lainnya.

#### CSS (*Cascading Style Sheets*)

Menurut (Lane et al., 2012) *Cascading Style Sheets* (CSS) memungkinkan untuk menentukan style visual dan presentasi aplikasi web. CSS memungkinkan untuk memisahkan style dari struktur. Melihat lebih sedikit kode saat bekerja dengan halaman Anda. Pemisahan gaya dari struktur dan konten juga meningkatkan pemeliharaan. *Cascading Style Sheets* adalah seperangkat aturan yang dapat diprogram untuk menentukan bagaimana halaman web Anda menampilkan konten.

Style yang dijelaskan oleh CSS mencakup warna, font, tata letak, dan aspek presentasi dokumen lainnya, termasuk variasi tampilan untuk berbagai perangkat dan ukuran layar. Satu file CSS dapat menggambarkan style umum yang berlaku untuk banyak dokumen atau HTML file.



## BAB IV

### DESKRIPSI PEKERJAAN

Dari permasalahan yang telah dibahas yakni permasalahan dalam hal security atau lamanya engine web yang menyebabkan seringnya terjadi permasalahan pada *website* seperti terjadinya tindakan hacking dan *website* sulit untuk kembangkan dikarenakan code yang sudah. Setelah melakukan diskusi oleh pihak Rumah Media, maka mengubah engine *website* Emindonesia dari Native PHP menjadi *Codeigniter Custom* dari Rumah Media agar mencegah terjadinya permasalahan yang dihadapi dan untuk mempermudah dari pihak rumah media untuk mengembangkan *website* dikarenakan pemahaman framework *Codeigniter custom*.

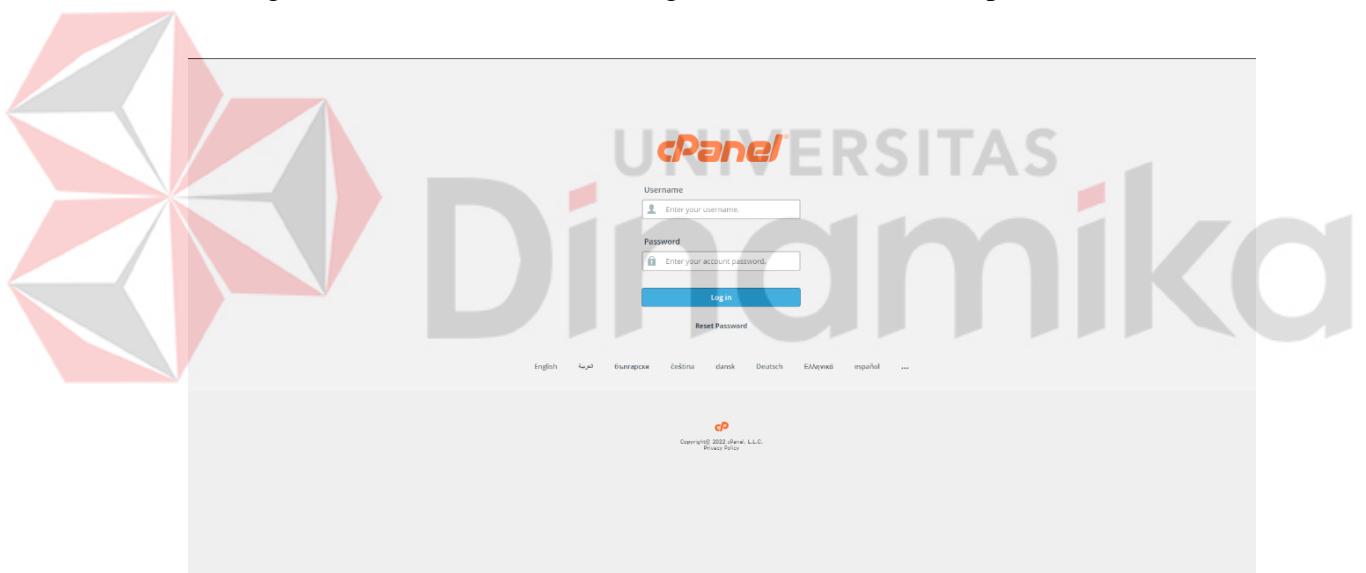
Desrkripsi Pekerjaan ini akan menjelaskan prosedur pengembangan *website* Emindonesia, dari tahapan awal seperti penggantian engine *website*, backup file dan database, tahapan melakukan pengkodingan halaman utama *website*, tahapan pengkodingan pada page kategori dan beberapa fungsi *website* seperti fungsi pencarian berita, iklan, *link social media* dan lain-lain.



Gambar 4. 1 Webiste Emindonesia

#### 4. 1 Tahapan Konfigurasi Engine Website

Tahapan awal ini akan membahas tentang proses penggantian engine ke Codeigniter, melakukan backup database, dan file code. Tahapan awal dalam pengembangan *website* Emindonesia dari *Native PHP* ke *CodeIgniter Custom* dari Rumah Media dengan melakukan *login* ke *Hosting Website*, *Hosting website* yang digunakan untuk menghost *website* yakni Cpanel. Cpanel merupakan hosting *website* yang memiliki fitur *cloud*, *management data* atau *file*, *database*, dan *support* berbagai bahasa pemrograman seperti *PHP*. Untuk mengakses *website* hosting terbelih dahulu melakukan login ke *Website* melalui Cpanel.



Gambar 4. 2 Hosting Cpanel

Setelah melakukan login maka akan diarahkan ke halaman home cpanel pada *website* lalu menuju halaman File Manager yang dimana berisikan koding *website* Emindonesia.

Setelah membuka halaman File Manager menuju folder public\_html yang dimana berisikan code website yang dipublikasikan secara online, dalam folder

public \_html bersarkan folder-folder yang lainya, untuk mengubah kode website membuka folder application dalam folder public\_html.

Untuk mengantisipasi terjadinya kesalahan dalam masa pengembangan website, maka perlu dilakukan backup project yang lama sebelum digantikan ke project yang baru untuk mencegah terjadinya kesalahan dalam melakukan upload file dan permasalahan yang lainnya. Setelah melakukan backup file dan database maka dapat melanjutkan pengembangan website Emindonesia. Setelah melakukan backup lalu melakukan penghubungan database dengan website, berhubung dengan menggunakan framework CodeIgniter Custom dari rumah media ada beberapa hal yang perlu diperhatikan agar website dapat berjalan secara lancar dengan mengimport data table session ke dalam database yang telah ada agar website dan database terkoneksi. Setelah mengimport data table session ke database maka website sudah bisa dijalankan dan siap untuk dikembangkan.

#### 4. 2 Tahapan Pengembangan Awal Website Emindonesia

Setelah melakukan proses tahap sebelumnya maka selanjutnya merupakan tahap pengembangan page Home. Sebelum melakukan proses tersebut terlebih dahulu membuat komponen-komponen *website* seperti header, footer, side news, side iklan, dan lainnya.

Header pada *website* bertujuan sebagai navigasi pada web yang berisikan kategori berita seperti kategori perikanan berisikan berita perikanan begitu juga dengan kategori lainnya, setelah itu penampilan link social media, email, dan nomer

telephone. Data yang berada pada header bersifat dinamis atau dapat diubah melalui database dengan menggunakan *website* backend rumah media.



Gambar 4. 3 Header Emindonesia

*Footer* pada *website* berisikan seputar info pada *website* dan data pada footer bersifat dinamis dapat diubah memalui *website* backend.



Gambar 4. 4 Footer Emindonesia

*Slideshow* pada *website* yakni berisikan berita-berita terbaru, tujuan dari adanya *slideshow* ini sebagai *highlight* untuk pengguna dapat mengetahui berita terbaru saat ini.



Gambar 4. 5 Slideshow Emindonesia

Side News merupakan kumpulan berita yang terdiri dari berbagai macam seperti bagian berita terpopuler bulan ini, video, dan berita seputar peternakan.

TERPOPULER	
1	Pernak Sukses Dengan EM4  Dibaca 172 kali
2	Kang Khalil Pakai EM4 Untuk Menyuburkan Media Tanaman  Dibaca 167 kali
3	Tanaman Cengkeh Subur Dengan EM4, Petanipun Makmur  Dibaca 125 kali
4	EM4 Tingkatkan Produksi Sayuran  Dibaca 121 kali
5	Jamu Ternak EM4 Tingkatkan Kesehatan Ayam  Dibaca 94 kali
6	Teknologi EM4 Menghemat Penggunaan Sekam Pada Alas Kandang Ayam  Dibaca 92 kali
7	EM4 Atasi Bau Menyengat Kotoran Ayam  Dibaca 86 kali
8	Dengan EM4 Kandang Ayam Tidak bau  Dibaca 65 kali

Gambar 4. 6 Side News Emindonesia

Mini news merupakan berita kecil yang terdiri dari setiap kategori. Dari *mini news* terdiri dari kategori yakni perikanan, pengolahan limbah, dan peternakan. Disetiap kategori terdapat 3 berita yang muncul berita yang muncul yakni berita yang baru diposting dari setiap kategori.

PERIKANAN	PENGOLAHAN LIMBAH	PETERNAKAN
<p>03 Desember 2021</p>  <p>Teknologi EM (Effective Microorganisms) Dikembangkan oleh Prof. Dr. Teruo Higa</p> <p>Pelihara Ikan Lele Gunakan EM Air Kolam Bersih</p>	<p>03 Desember 2021</p>  <p>Pengolahan Sampah TPS- 3R KSM Darma Winugun Bali Gunakan EM4</p> <p>TPS 3R Bhuan Asri Olah Sampah Organik Dengan EM</p> <p>Peranan Bakteri Fotosintetik Polusi di dalam Tanah Pertanian</p>	<p>30 Desember 2021</p>  <p>EM4 Hemat Sekam Untuk Alas Kandang Ayam Broiler</p> <p>EM4 Atasi Bau Menyengat Kotoran Ayam</p> <p>Jamu Temak EM4 Tingkatkan Kesehatan Ayam</p>

Gambar 4. 7 Mini News Emindonesia

Komponen Iklan merupakan komponen *website* yang bertujuan sebagai iklan pada *website*. Iklan tersebut bersifat dinamis dan dapat diubah.



Gambar 4. 8 Iklan Emindonesia

#### 4. 3 Tahapan Pengembangan Home Page

Home page merupakan halaman awal pengguna saat mengakses *website* emindonesia dalam home page berisikan *content* berita terkini, dan berita pertanian. Dengan menggunakan *engine codeigniter custom* menghubungkan data yang ingin ditampilkan ke *website*.



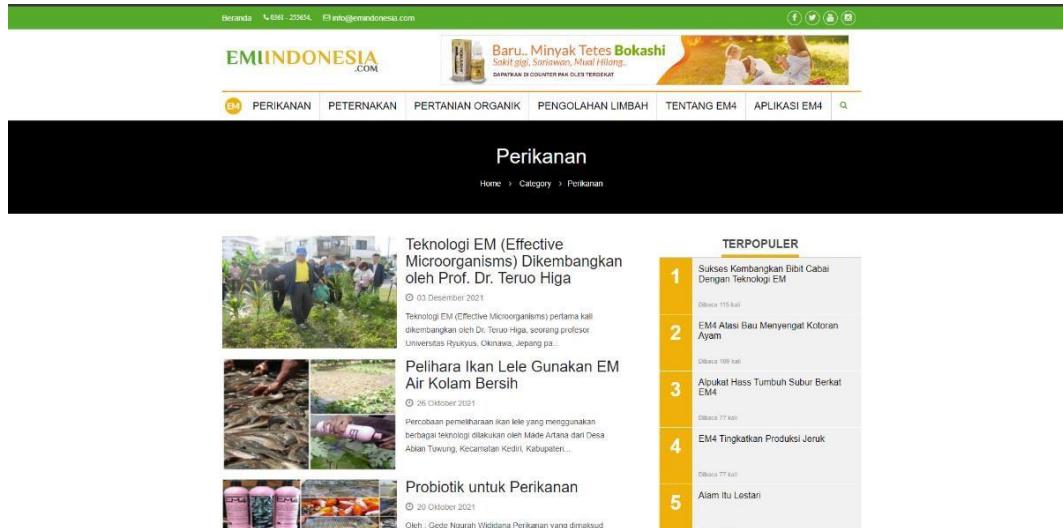
Gambar 4. 9 Home Page Emindonesia

#### 4. 4 Tahapan Pengembangan Kategori Page

Tahapan pembangunan *website* Emindonesia bagian kategori yang berisikan konten berita berdasarkan kategori (Pertanian, Pertanian Organik, dan Pengolahan Limbah). Proses pengejaan untuk *website* Kategori untuk mengubah *engine* dari *Native PHP* ke *Codeigniter* membutuhkan beberapa perubahan dalam pengkodingan, seperti *query* data yang akan ditampilkan dalam setiap *website* kategori.

Untuk mengubah koding *website* dilakukan dalam Cpanel yang dikerjakan secara online dibawah ini akan menjelaskan proses pengejaan *website* kategori Emindonesia:

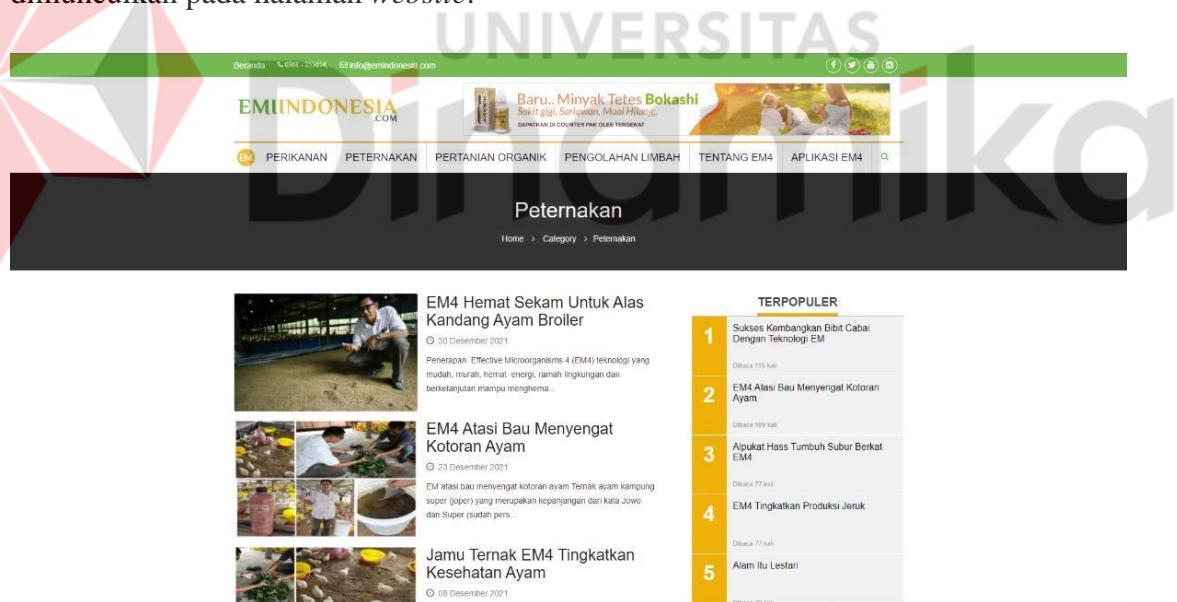
Halaman page *website* kategori perikanan berisikan berita seputar perikanan, untuk mengambil data kategori perikanan dari database untuk dimunculkan pada halaman *website*



Gambar 4. 10 Kategori Perikanan Emindonesia

Halaman page *website* kategori perikanan berisikan berita seputar

perikana, untuk mengambil data kategori peternakan dari database untuk dimunculkan pada halaman *website*.



Gambar 4. 11 Kategori Peternakan Emindonesia

Halaman page *website* kategori perikanan berisikan berita seputar

perikana, untuk mengambil data kategori pertanian organik dari database untuk

dimunculkan pada halaman *website*.

The screenshot shows the Emindonesia website with a green header bar containing links for 'Beranda', 'info 0811-211964', and 'info@emindonesia.com'. Below the header is a banner for 'Baru.. Minyak Tetes Bokashi' with the text 'Sakit gigi, Sariawan, Muat Hilang.. DAPATKAN DI COUNTER PAK OLES TERDEKAT'. The main navigation menu includes 'PERIKANAN', 'PETERNAKAN', 'PERTANIAN ORGANIK', 'PENGOLAHAN LIMBAH', 'TENTANG EM4', 'APLIKASI EM4', and a search icon. The page title 'Pertanian Organik' is displayed above a breadcrumb trail 'Home > Category > Pertanian Organik'. The main content area features three news articles with images and titles: 'EM4 Tingkatkan Produksi Jeruk' (January 5, 2022), 'Alam Itu Lestari' (January 3, 2022), and 'Sukses Kembangkan Bibit Cabai Dengan Teknologi EM' (January 3, 2022). To the right is a sidebar titled 'TERPOPULER' listing five most viewed articles.

Rank	Title	Views
1	Sukses Kembangkan Bibit Cabai Dengan Teknologi EM	115 kali
2	EM4 Atasi Bau Menyengat Kotoran Ayam	109 kali
3	Alpukat Hass Tumbuh Subur Berkat EM4	77 kali
4	EM4 Tingkatkan Produksi Jeruk	77 kali
5	Alam Itu Lestari	39 kali

Gambar 4. 12 Kategori Pertanian Organik Emindonesia

Halaman page *website* kategori perikanan berisikan berita seputar perikanan, untuk mengambil *data* kategori peternakan dari *database* untuk dimunculkan pada halaman *website*.

The screenshot shows the Emindonesia website with a green header bar containing links for 'Beranda', 'info 0811-211964', and 'info@emindonesia.com'. Below the header is a banner for 'Baru.. Minyak Tetes Bokashi' with the text 'Sakit gigi, Sariawan, Muat Hilang.. DAPATKAN DI COUNTER PAK OLES TERDEKAT'. The main navigation menu includes 'PERIKANAN', 'PETERNAKAN', 'PERTANIAN ORGANIK', 'PENGOLAHAN LIMBAH', 'TENTANG EM4', 'APLIKASI EM4', and a search icon. The page title 'Pengolahan Limbah' is displayed above a breadcrumb trail 'Home > Category > Pengolahan Limbah'. The main content area features three news articles with images and titles: 'Pengolahan Sampah TPS- 3R KSM Darma Winangun Bali Gunakan EM4' (December 3, 2021), 'TPS 3R Bhuanasri Olah Sampah Organik Dengan EM' (November 23, 2021), and 'Peranan Bakteri Fotosintetik Polusi di dalam Tanah Pertanian' (November 19, 2021). To the right is a sidebar titled 'TERPOPULER' listing five most viewed articles.

Rank	Title	Views
1	Sukses Kembangkan Bibit Cabai Dengan Teknologi EM	115 kali
2	EM4 Atasi Bau Menyengat Kotoran Ayam	109 kali
3	Alpukat Hass Tumbuh Subur Berkat EM4	77 kali
4	EM4 Tingkatkan Produksi Jeruk	77 kali
5	Alam Itu Lestari	39 kali

Gambar 4. 13 Kategori Pengolahan Limbah Emindonesia

#### 4. 5 Tahapan Pengembangan Berita Page

Halaman Isi berita emindonesia berisikan berita atau artikel seputar emindonesia, seperti artikel tentang kegunaan produk EM4 dan berita tentang produk EM4.

Untuk mengambil data dari database dan ditampilkan ke dalam *website* maka diperlukan pengkodingan yang dimana parameter untuk menampilkan berita *single* yakni mengambil dari *id* dan *title* (dalam bentuk *slug*) berita tersebut.



Gambar 4. 14 Isi Berita Emindonesia

#### 4. 6 Tahapan Finising Website

Tahapan finising *website* yakni melakukan pengecekan fitur *website* yang belum berjalan seperti *pagination*, *searching*, dan lain-lain.

Paggingation dalam halaman kategori dan *search* terdapat sejumlah berita, agar mencegah terjadinya *load time website* yang lama diakibatkan jumlah berita yang banyak maka dibuatkan fitur *pagination*. *Pagination* merupakan fitur pembagian berita pada halaman menjadi beberapa berita yang ingin tampilan

dalam *website* setiap *pagination* bersisikan 20 berita tujuan dari adanya *pagination* agar *load time* lebih cepat dikarekan data yang ditampilkan tidak seluruh berita dari *database* yang akan ditampilkan.

*Search* Merupakan fitur yang untuk mencari berita yang pengguna



Gambar 4. 15 Paggination Emindonesia

inginkan dalam pencarian parameter yang digunakan untuk mencari *website* yakni dari judul berita.

Rank	Title	Views
1	Sukses Kembangkan Bibit Cabai Dengan Teknologi EM	111 kali
2	EMA Atasi Bau Mengangkat Kotoran Ayam	109 kali
3	Alpukat Hass Tumbuh Subur Berkat EMI	77 kali
4	EMI Tingkatkan Produksi Jeruk	77 kali
5	Alam Itu Lestari	74 kali

Gambar 4. 16 Hasil Pencarian

## BAB V

### PENUTUP

#### 5. 1 Kesimpulan

Setelah melakukan analisis, perancangan dan implementasi maka dapat disimpulkan bahwa:

- A. Aplikasi dapat mudah untuk kembangkan dengan menggunakan framework Codeigniter Custom dari Rumah Media.
- B. Aplikasi telah berjalan secara online dengan menggunakan framework Codeigniter Custom
- C. Setiap fitur dalam Emindonesia sudah berjalan secara lancar.

#### 5. 2 Saran

Aplikasi *Website* Emindonesia yang digunakan sebagai promosi produk Emindonesia dan berita seputar Emindonesia, maka dari itu saran yang dapat disampaikan memberikan fitur halaman *website* untuk menampilkan menampilkan produk terbaru dari Emindonesia dan menampilkan produk Emindonesia yang saat ini sedang trending.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Lane J., Barker T., Lewis J.R., Moscovitz M. (2012). Exploring Fundamental Concepts of CSS. In: Foundation Website Creation with HTML5, CSS3, and JavaScript. Apress, Berkeley, CA.

Solichin, A. (2016). *Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL*.

Wolf D., Henley A.J. (2017). Cascading Style Sheets (CSS). In: Java EE Web Application Primer. Apress, Berkeley, CA.

Clark T. (2013). *HTML*. In: Dubitzky W., Wolkenhauer O., Cho KH., Yokota H. (eds) Encyclopedia of Systems Biology. Springer, New York, NY.

Enterprise, J. (2018). *HTML, PHP, dan MySQL untuk Pemula*.

Ezell, L. (2016). Where Does This Go. In: *Practical CodeIgniter 3*.