



## KATA PENGANTAR

---

Dengan mengucapkan puji dan syukur kepada ALLAH SWT karena atas kehendak dan karunia-Nya sehingga proyek akhir ini yang berjudul “PEMBANGUNAN APLIKASI PROMOSI IKLAN BERBASIS SOFTWARE AS A SERVICE (SAAS)” dapat terselesaikan tepat waktu.

Pada kesempatan ini Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah bekerja sama dan membantu Penulis dalam menyelesaikan proyek akhir ini, secara khusus Penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Ibu Giva Andriana Mutiara dan Bapak Heru Nugroho yang telah banyak membantu dan memberi saran, nasihat dalam pengerjaan Proyek Akhir ini.
2. Teman-teman PCE-10-08 khususnya para sahabat dan teman-teman lainnya yang telah berjuang bersama menyelesaikan proyek akhir kita, terima kasih teman.

Semoga Proyek Akhir ini dapat bermanfaat untuk seluruh pihak dan dapat digunakan secara maksimal.

Bandung, 9 September 2013

Penulis



## DAFTAR ISI

---

|                                                           |      |
|-----------------------------------------------------------|------|
| KATA PENGANTAR .....                                      | i    |
| ABSTRAK .....                                             | ii   |
| ABSTRACT.....                                             | iii  |
| DAFTAR ISI.....                                           | iv   |
| DAFTAR GAMBAR .....                                       | vi   |
| DAFTAR TABEL.....                                         | viii |
| BAB 1 PENDAHULUAN .....                                   | 1    |
| 1.1 Latar Belakang .....                                  | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah.....                                  | 1    |
| 1.3 Tujuan.....                                           | 2    |
| 1.4 Batasan Masalah .....                                 | 2    |
| 1.5 Definisi Operasional .....                            | 2    |
| 1.6 Metode Pengerjaan .....                               | 3    |
| 1.7 Jadwal Pengerjaan .....                               | 5    |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....                               | 6    |
| 2.1 <i>User Generated Content</i> .....                   | 6    |
| 2.2 <i>REST (Representational State Transfer)</i> .....   | 6    |
| 2.3 <i>PHP Hypertext Preprocessor (PHP)</i> .....         | 6    |
| 2.4 <i>Cascading Style Sheet (CSS)</i> .....              | 7    |
| 2.5 <i>Cloud Computing</i> .....                          | 7    |
| 2.6 <i>Software as a Service</i> .....                    | 7    |
| BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....                       | 9    |
| 3.1 Gambaran Sistem Saat Ini .....                        | 9    |
| 3.1.1 Gambaran sistem tokobagus.com.....                  | 10   |
| 3.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....                       | 12   |
| 3.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak ..... | 12   |
| 3.2.2 Kebutuhan pengguna .....                            | 14   |
| 3.2.3 <i>Diagram dan Flowchart</i> .....                  | 15   |
| BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....                    | 42   |



|        |                                                          |    |
|--------|----------------------------------------------------------|----|
| 4.1    | Implementasi .....                                       | 42 |
| 4.1.1  | Implementasi perangkat keras .....                       | 42 |
| 4.1.2  | Implementasi perangkat lunak .....                       | 42 |
| 4.1.3  | Implementasi instalasi aplikasi .....                    | 43 |
| 4.1.4  | Implementasi antarmuka .....                             | 45 |
| 4.2    | Pengujian .....                                          | 58 |
| 4.2.1  | <i>User sign up</i> .....                                | 58 |
| 4.2.2  | <i>User sign in</i> .....                                | 59 |
| 4.2.3  | Membuat halaman <i>advert</i> pengguna .....             | 60 |
| 4.2.4  | Memperbarui info halaman <i>advert</i> pengguna .....    | 61 |
| 4.2.5  | Menghapus halaman <i>advert</i> pengguna .....           | 62 |
| 4.2.6  | <i>Posting</i> iklan baru .....                          | 63 |
| 4.2.7  | Memperbarui data iklan .....                             | 64 |
| 4.2.8  | Menghapus iklan .....                                    | 65 |
| 4.2.9  | Memperbarui data pengguna .....                          | 66 |
| 4.2.10 | Melakukan pencarian iklan .....                          | 67 |
| 4.2.11 | Mengakses halaman <i>advert</i> pengguna lain .....      | 68 |
| 4.2.12 | <i>Posting</i> iklan baru melalui halaman pengguna ..... | 69 |
| 4.2.13 | Memperbarui data iklan melalui halaman pengguna .....    | 70 |
| 4.2.14 | Menghapus iklan melalui halaman pengguna .....           | 71 |
| 4.2.15 | Melihat <i>details</i> iklan pada halaman pengguna ..... | 72 |
| 4.2.16 | Memberikan komentar pada iklan .....                     | 73 |
| 4.2.17 | Menghapus komentar oleh pengguna .....                   | 74 |
| 4.2.18 | <i>Sharing</i> halaman melalui facebook .....            | 75 |
| 4.2.19 | <i>Sharing</i> halaman melalui twitter .....             | 76 |
| 4.2.20 | <i>Sharing</i> iklan melalui facebook .....              | 77 |
| 4.2.21 | <i>Sharing</i> iklan melalui twitter .....               | 78 |
| 4.2.22 | <i>Notification</i> .....                                | 79 |
| BAB 5  | PENUTUP .....                                            | 80 |
| 5.1    | Kesimpulan .....                                         | 80 |
| 5.2    | Saran .....                                              | 80 |
|        | DAFTAR REFERENSI .....                                   | 82 |



## DAFTAR GAMBAR

|                                                                                         |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 1. 1 Metode pengembangan <i>waterfall</i> .....                                  | 3  |
|                                                                                         |    |
| Gambar 3. 1 Tampilan halaman iklan tokobagus.com .....                                  | 10 |
| Gambar 3. 2 Tampilan halaman user tokobagus.com .....                                   | 11 |
| Gambar 3. 3 Tampilan halaman kirim e-mail tokobagus.com .....                           | 12 |
| Gambar 3. 4 <i>Use case diagram</i> admin.....                                          | 15 |
| Gambar 3. 5 <i>Use case diagram</i> client .....                                        | 15 |
| Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram</i> User .....                                          | 30 |
| Gambar 3. 7 <i>Activity diagram</i> admin.....                                          | 31 |
| Gambar 3. 8 <i>Sequence diagram</i> insert data.....                                    | 32 |
| Gambar 3. 9 <i>Sequence diagram</i> delete data .....                                   | 33 |
| Gambar 3. 10 <i>Sequence diagram</i> update data .....                                  | 33 |
| Gambar 3. 11 <i>Sequence diagram</i> validasi data .....                                | 34 |
| Gambar 3. 12 <i>Sequence diagram</i> cari iklan.....                                    | 34 |
| Gambar 3. 13 <i>Sequence diagram</i> melihat iklan .....                                | 35 |
| Gambar 3. 14 <i>Sequence diagram</i> comment.....                                       | 35 |
| Gambar 3. 15 <i>Sequence diagram</i> buat aplikasi .....                                | 36 |
| Gambar 3. 16 <i>Sequence diagram</i> pilih template .....                               | 36 |
| Gambar 3. 17 <i>Sequence diagram</i> buat iklan .....                                   | 37 |
| Gambar 3. 18 <i>Sequence diagram</i> delete iklan.....                                  | 37 |
| Gambar 3. 19 <i>Sequence diagram</i> update iklan .....                                 | 38 |
| Gambar 3. 20 <i>Sequence diagram</i> update aplikasi .....                              | 39 |
| Gambar 3. 21 <i>Sequence diagram</i> delete aplikasi .....                              | 39 |
| Gambar 3. 22 <i>Sequence diagram</i> update account .....                               | 40 |
| Gambar 3. 23 <i>Crows Foot Entity relationship diagram</i> perancangan basis data ..... | 41 |
|                                                                                         |    |
| Gambar 4. 1 <i>Control panel</i> application XAMPP .....                                | 43 |
| Gambar 4. 2 <i>Script</i> konfigurasi vhost.....                                        | 44 |
| Gambar 4. 3 Halaman Utama.....                                                          | 45 |
| Gambar 4. 4 Halaman utama setelah <i>sign in</i> .....                                  | 45 |
| Gambar 4. 5 Halaman <i>user</i> .....                                                   | 46 |
| Gambar 4. 6 Halaman <i>sign up</i> .....                                                | 46 |
| Gambar 4. 7 Halaman <i>sign in</i> .....                                                | 47 |
| Gambar 4. 8 Halaman <i>make your page</i> .....                                         | 48 |
| Gambar 4. 9 Halaman <i>edit your page</i> .....                                         | 49 |
| Gambar 4. 10 Halaman <i>my advert</i> .....                                             | 49 |



|                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 4. 11 Halaman <i>client account</i> .....                      | 50 |
| Gambar 4. 12 Halaman <i>edit account</i> .....                        | 50 |
| Gambar 4. 13 Halaman <i>search</i> .....                              | 51 |
| Gambar 4. 14 Halaman <i>entri new post</i> .....                      | 51 |
| Gambar 4. 15 Halaman <i>edit advert</i> .....                         | 52 |
| Gambar 4. 16 Halaman <i>home</i> pada halaman <i>client</i> .....     | 53 |
| Gambar 4. 17 Halaman <i>category</i> pada halaman <i>client</i> ..... | 54 |
| Gambar 4. 18 Halaman <i>about us</i> .....                            | 54 |
| Gambar 4. 19 Halaman <i>new entri post</i> .....                      | 55 |
| Gambar 4. 20 Halaman <i>edit advert</i> .....                         | 55 |
| Gambar 4. 21 Halaman <i>detail advert</i> dan <i>comment</i> .....    | 56 |
| Gambar 4. 22 Halaman <i>search</i> pada <i>client</i> .....           | 57 |
| Gambar 4. 23 <i>User sign up</i> .....                                | 58 |
| Gambar 4. 24 <i>User sign in</i> .....                                | 59 |
| Gambar 4. 25 Membuat halaman <i>advert</i> pengguna .....             | 60 |
| Gambar 4. 26 Memperbarui info halaman <i>advert</i> .....             | 61 |
| Gambar 4. 27 Menghapus halaman <i>advert</i> pengguna .....           | 62 |
| Gambar 4. 28 <i>Posting</i> iklan baru .....                          | 63 |
| Gambar 4. 29 Memperbarui data iklan .....                             | 64 |
| Gambar 4. 30 Menghapus iklan .....                                    | 65 |
| Gambar 4. 31 Memperbarui data pengguna .....                          | 66 |
| Gambar 4. 32 Melakukan pencarian iklan .....                          | 67 |
| Gambar 4. 33 Mengakses halaman <i>advert</i> pengguna lain .....      | 68 |
| Gambar 4. 34 <i>Posting</i> iklan baru melalui halaman pengguna ..... | 69 |
| Gambar 4. 35 Memperbarui data iklan melalui halaman pengguna .....    | 70 |
| Gambar 4. 36 Menghapus iklan melalui halaman pengguna .....           | 71 |
| Gambar 4. 37 Melihat <i>deltail</i> iklan pada halaman pengguna ..... | 72 |
| Gambar 4. 38 Memberi komentar pada iklan .....                        | 73 |
| Gambar 4. 39 Menghapus komentar oleh pengguna .....                   | 74 |
| Gambar 4. 40 <i>Sharing</i> halaman melalui facebook .....            | 75 |
| Gambar 4. 41 <i>Sharing</i> halaman melalui twitter .....             | 76 |
| Gambar 4. 42 <i>Sharing</i> iklan melalui facebook .....              | 77 |
| Gambar 4. 43 <i>Sharing</i> iklan melalui twitter .....               | 78 |



## DAFTAR TABEL

|                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 1. 1 Jadwal pengerjaan .....                                            | 5  |
|                                                                               |    |
| Tabel 3. 1 Kebutuhan perangkat lunak untuk membangun aplikasi .....           | 12 |
| Tabel 3. 2 Kebutuhan Perangkat lunak untuk menjalankan aplikasi .....         | 13 |
| Tabel 3. 3 Kebutuhan Perangkat Keras .....                                    | 13 |
| Tabel 3. 4 Kebutuhan minimal perangkat lunak untuk menjalankan aplikasi ..... | 13 |
| Tabel 3. 5 Kebutuhan minimal perangkat keras untuk membangun aplikasi .....   | 14 |
| Tabel 3. 6 Definisi Aktor .....                                               | 16 |
| Tabel 3. 7 Definisi <i>Use Case</i> .....                                     | 17 |
| Tabel 3. 8 Skenario <i>Login</i> .....                                        | 18 |
| Tabel 3. 9 Skenario <i>Insert Data</i> .....                                  | 19 |
| Tabel 3. 10 Skenario <i>Update Data</i> .....                                 | 20 |
| Tabel 3. 11 Skenario <i>Delete Data</i> .....                                 | 20 |
| Tabel 3. 12 Skenario <i>Delete Data</i> .....                                 | 21 |
| Tabel 3. 13 Skenario Cari Iklan .....                                         | 22 |
| Tabel 3. 14 Skenario Melihat Iklan .....                                      | 22 |
| Tabel 3. 15 Skenario <i>Comment</i> .....                                     | 23 |
| Tabel 3. 16 Skenario Buat Aplikasi .....                                      | 24 |
| Tabel 3. 17 Skenario Pilih <i>Template</i> .....                              | 25 |
| Tabel 3. 18 Skenario Buat Iklan .....                                         | 26 |
| Tabel 3. 19 Skenario <i>Update</i> iklan .....                                | 26 |
| Tabel 3. 20 Skenario <i>Delete</i> Iklan .....                                | 27 |
| Tabel 3. 21 Skenario <i>Update</i> iklan .....                                | 28 |
| Tabel 3. 22 Skenario <i>Delete</i> Iklan .....                                | 28 |
| Tabel 3. 23 Skenario <i>Update</i> iklan .....                                | 29 |
|                                                                               |    |
| Tabel 4. 1 Pengujian <i>user sign up</i> .....                                | 58 |
| Tabel 4. 2 Pengujian <i>user sign in</i> .....                                | 59 |
| Tabel 4. 3 Pengujian membuat halaman <i>advert</i> pengguna .....             | 60 |
| Tabel 4. 4 Pengujian memperbarui info halaman <i>advert</i> pengguna .....    | 61 |
| Tabel 4. 5 Pengujian menghapus halaman <i>advert</i> pengguna .....           | 62 |
| Tabel 4. 6 Pengujian <i>posting</i> iklan baru .....                          | 63 |
| Tabel 4. 7 Pengujian memperbarui data iklan .....                             | 64 |
| Tabel 4. 8 Pengujian menghapus iklan .....                                    | 65 |
| Tabel 4. 9 Pengujian memperbarui data pengguna .....                          | 66 |
| Tabel 4. 10 Pengujian melakukan pencarian iklan .....                         | 67 |



|                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 4. 11 Pengujian mengakses halaman <i>adver</i> pengguna lain .....      | 68 |
| Tabel 4. 12 Pengujian <i>posting</i> iklan baru melalui halaman pengguna..... | 69 |
| Tabel 4. 13 Pengujian memperbarui data iklan melalui halaman pengguna .....   | 70 |
| Tabel 4. 14 Pengujian menghapus iklan melalui halaman pengguna .....          | 71 |
| Tabel 4. 15 Pengujian melihat <i>details</i> iklan pada halaman pengguna..... | 72 |
| Tabel 4. 16 Pengujian memberikan komentar pada iklan.....                     | 73 |
| Tabel 4. 17 Pengujian menghapus komentar oleh pengguna .....                  | 74 |
| Tabel 4. 18 Pengujian <i>sharing</i> halaman melalui facebook.....            | 75 |
| Tabel 4. 19 Pengujian <i>sharing</i> halaman melalui twitter .....            | 76 |
| Tabel 4. 20 Pengujian <i>sharing</i> iklan melalui facebook.....              | 77 |
| Tabel 4. 21 Pengujian <i>sharing</i> iklan melalui twitter.....               | 78 |
| Tabel 4. 22 Pengujian <i>notification</i> .....                               | 79 |