

## DAFTAR GAMBAR

|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| Gambar 3. 1 Flowchart Penelitian.....                 | 24 |
| Gambar 4. 1 Rancangan Diagram arsitektur AWS.....     | 44 |
| Gambar 4. 2 Dashboard VPC.....                        | 48 |
| Gambar 4. 3 Pembuatan VPC Baru.....                   | 49 |
| Gambar 4. 4 Tampilan Detail VPC yang dibuat.....      | 50 |
| Gambar 4. 5 Dashboard EC2 .....                       | 51 |
| Gambar 4. 6 Penamaan Instance dan Pemilihan AMI.....  | 52 |
| Gambar 4. 7 EC2 Instance Type.....                    | 53 |
| Gambar 4. 8 EC2 Key pair.....                         | 53 |
| Gambar 4. 9 Network Setting EC2 .....                 | 54 |
| Gambar 4. 10 Storage Configuration EC2 .....          | 55 |
| Gambar 4. 11 Summary EC2 .....                        | 55 |
| Gambar 4. 12 Detail EC2 Instance.....                 | 56 |
| Gambar 4. 13 Moodle Configuration Server.....         | 57 |
| Gambar 4. 14 Pembuatan AMI Dashboard EC2 .....        | 58 |
| Gambar 4. 15 Konfigurasi Pembuatan AMI .....          | 59 |
| Gambar 4. 16 Dashboard AMI .....                      | 60 |
| Gambar 4. 17 Dashboard ACM.....                       | 61 |
| Gambar 4. 18 Pemilihan Jenis Sertifikat.....          | 61 |
| Gambar 4. 19 Detail Sertifikat .....                  | 62 |
| Gambar 4. 20 Status Permintaan Sertifikat.....        | 63 |
| Gambar 4. 21 Daftar Sertifikat.....                   | 63 |
| Gambar 4. 22 Konsol AWS EC2 Load Balancers.....       | 64 |
| Gambar 4. 23 Load Balancer Type.....                  | 65 |
| Gambar 4. 24 Create Application Load Balancer .....   | 65 |
| Gambar 4. 25 Network Mapping Load Balancer .....      | 66 |
| Gambar 4. 26 Security Group Load Balancer Config..... | 66 |
| Gambar 4. 27 Summary Load Balancer .....              | 67 |
| Gambar 4. 28 Detail Load Balancer.....                | 67 |
| Gambar 4. 29 Detail Target Group.....                 | 68 |
| Gambar 4. 30 Konfigurasi Health Checks .....          | 69 |

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 4. 31 Menambahkan Target ke Target Group .....                     | 69 |
| Gambar 4. 32 Target Group Berhasil Dibuat .....                           | 70 |
| Gambar 4. 33 Menentukan Nama dan Deskripsi Launch Template .....          | 71 |
| Gambar 4. 34 Memilih Amazon Machine Image (AMI) .....                     | 72 |
| Gambar 4. 35 Memilih Instance Type .....                                  | 72 |
| Gambar 4. 36 Mengatur Pengaturan Jaringan Launch Template .....           | 73 |
| Gambar 4. 37 Halaman Utama Auto Scaling .....                             | 74 |
| Gambar 4. 38 Memilih Template atau Konfigurasi Peluncuran.....            | 74 |
| Gambar 4. 39 Memilih Opsi Peluncuran Instansi .....                       | 75 |
| Gambar 4. 40 Mengintegrasikan dengan Layanan Lain .....                   | 75 |
| Gambar 4. 41 Mengatur Kebijakan Pemulihan Zonal Shift.....                | 76 |
| Gambar 4. 42 Mengatur Kebijakan Scaling .....                             | 76 |
| Gambar 4. 43 Kebijakan Pemeliharaan Instansi .....                        | 77 |
| Gambar 4. 44 Ringkasan dan Penyelesaian .....                             | 78 |
| Gambar 4. 45 Daftar Auto Scaling Group.....                               | 78 |
| Gambar 4. 46 Dashboard Amazon RDS .....                                   | 79 |
| Gambar 4. 47 Metode Pembuatan Database .....                              | 79 |
| Gambar 4. 48 Konfigurasi Versi dan Template Database .....                | 80 |
| Gambar 4. 49 Pengaturan Identitas Database .....                          | 81 |
| Gambar 4. 50 Konfigurasi Instance .....                                   | 81 |
| Gambar 4. 51 RDS Connectivity .....                                       | 82 |
| Gambar 4. 52 RDS Database Authentication.....                             | 82 |
| Gambar 4. 53 RDS Enhanced Monitoring .....                                | 83 |
| Gambar 4. 54 Dashboard Amazon RDS .....                                   | 83 |
| Gambar 4. 55 Halaman Utama Amazon Elastic File System.....                | 84 |
| Gambar 4. 56 Pengaturan File System (File System Settings). .....         | 85 |
| Gambar 4. 57 Pengaturan Performa EFS. ....                                | 86 |
| Gambar 4. 58 Pengaturan Akses jaringan (Network Access) EFS.....          | 86 |
| Gambar 4. 59 Pengaturan kebijakan file system (File System Policy). ..... | 87 |
| Gambar 4. 60 Langkah akhir sebelum pembuatan file system. ....            | 88 |
| Gambar 4. 61 Daftar file system yang telah dibuat.....                    | 88 |
| Gambar 4. 62 Detail spesifik dari file system. ....                       | 89 |

|                                                                              |     |
|------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Gambar 4. 63 Instruksi untuk menghubungkan (mount) file system ke server. .. | 90  |
| Gambar 4. 64 RDS Security Group.....                                         | 90  |
| Gambar 4. 65 Application Load Balancer Security Group .....                  | 91  |
| Gambar 4. 66 Elastic File System Security Group .....                        | 92  |
| Gambar 4. 67 Moodle Server Security Group .....                              | 92  |
| Gambar 4. 68 Aktivitas AutoScaling.....                                      | 99  |
| Gambar 4. 69 Grafik CPU.....                                                 | 100 |
| Gambar 4. 70 Target Group.....                                               | 100 |
| Gambar 4. 71 Grafik Waktu Response vs Waktu .....                            | 101 |
| Gambar 4. 72 Grafik Jumlah Permintaan vs Waktu Response .....                | 102 |
| Gambar 4. 73 Grafik Penggunaan CPU .....                                     | 102 |