

IMPLEMENTASI METODE BARS (BEHAVIORALLY ANCHORED RATING SCALE) PADA SISTEM PENILAIAN KINERJA PEGAWAI (STUDI KASUS : PT. LAKSANA ANEKA SARANA)

Dani Saputra¹), Adi Sucipto²), Damayanti³), Muhammad Al Kahfi Masputra⁴), Habib Rizky A.Siregar⁵)

^{1,2,4,5}Teknologi Informasi, Universitas Teknokrat Indonesia

³Teknologi Informasi, Universitas Teknokrat Indonesia

^{1,2,3,4,5}Jl. ZA. Pagar Alam No.9 -11, Labuhan Ratu, Kec. Kedaton, Kota Bandar Lampung

Email: ¹dani_saputra.mhs@teknokrat.ac.id, ²adi.sucipto@teknokrat.ac.id, ³damayanti@teknokrat.ac.id,

⁴m_al_kahfi_masputra.mhs@teknokrat.ac.id, ⁵habib_rizky_siregar.mhs@teknokrat.ac.id

Abstrak

Penilaian kinerja adalah proses hasil karya personel dalam suatu organisasi melalui instrumen penilaian kinerja, penilaian kinerja untuk mengevaluasi terhadap penampilan kerja personel dengan membandingkan dengan standar baku penampilan. Penilaian kinerja pegawai dengan menggunakan Metode Behaviorally Anchored Rating Scales (BARS) merupakan sebuah evaluasi seberapa baik karyawan melakukan pekerjaan yang akan dilakukan dalam pekerjaannya. Metode BARS bertujuan untuk mengetahui insiden kritis dalam mengukur pekerjaan yang dilakukan pegawai dalam menentukan skala kuantifikasi dengan kinerja baik, sedang, buruk. Dalam perancangan system yang digunakan menggunakan UML (Unified Modeling Language) dan merancang system ini dengan Use Case, Activity Diagram, User Story dan Class Responsibility Collaborator (CRC) Card dan sistem ini diuji dengan Black Box Testing dan Usability Testing. Pada Penelitian ini penulis merancang dan membangun sebuah sistem Penilaian Pegawai dengan Metode BARS (Behaviorally Anchored Rating Scales) dimana sistem yang penulis mengukur pekerjaan yang dilakukan pegawai dalam menentukan skala kuantifikasi dengan kinerja Sangat Baik, Baik, Cukup, Kurang dan Sangat Kurang. Dari hasil pengujian sistem ini hasil perhitungan menyatakan bahwa dari 17 Pegawai dinyatakan bahwa memiliki skala penilaian Sangat Baik 7 Pegawai dengan Nilai Presentase 41,16, Baik 8 Pegawai dengan Nilai Presentase 47,04 dan Cukup 2 Orang dengan Nilai Presentase 11,78 dan Metode Usability Testing Menguji Beberapa Pegawai PT. Laksana Aneka Sarana yaitu Manager, HRD dan 3 Pegawai dan mendapatkan Kesimpulan Bahwa Manager, HRD dan 2 Pegawai lainnya memberi presentase penilaian Sangat baik Pada pengujian ini dengan nilai presentase 4.5, 4.25, 4.41 dan 4.25 kemudian 1 Pegawai lainnya menilai bahwa Presentase efisiensi dari sistem ini Baik dengan Nilai Presentase 4.16.

Kata Kunci: Metode BARS, Penilaian Kinerja, UML, Likert, Usability Testing dan Black Box Testing

1. Pendahuluan

Penilaian kinerja ialah dorongan untuk meningkatkan

efisiensi kepada pegawai supaya dapat membuat karyawan termotivasi terhadap pekerjaannya. Tetapi tujuan ini sering tidak dapat dicapai dikarenakan banyak kelompok atau organisasi yang memberikan evaluasi petunjuk yang kurang terhadap pegawainya. Efeknya kurangnya motivasi kerja dan pencapaian kelompok yang kurang fokus dari tahun ketahun. Penilaian kinerja adalah proses hasil karya personel dalam suatu organisasi melalui instrumen penilaian kinerja, penilaian kinerja untuk mengevaluasi terhadap penampilan kerja personel dengan membandingkan dengan standar baku penampilan. Dan kegiatan penilaian kinerja ini membantu pengambilan keputusan bagian personalia dan memberikan umpan balik kepada para personel tentang pelaksanaan kerja mereka [1], [2].

Penilaian kinerja pegawai dengan menggunakan Metode Behaviorally Anchored Rating Scales (BARS) merupakan sebuah evaluasi seberapa baik karyawan melakukan pekerjaan yang akan dilakukan dalam pekerjaannya [3]. Metode BARS bertujuan untuk mengetahui insiden kritis dalam mengukur pekerjaan yang dilakukan pegawai dalam menentukan skala kuantifikasi dengan kinerja baik, sedang, buruk. Tidak hanya itu dalam pemilihan metode BARS juga perusahaan dapat mengetahui kelebihan dan kekurangan karyawan dalam menjalankan pekerjaannya.

Metode BARS juga dianggap menjadi metode yang unggul karena memiliki kelebihan dimana pada metode ini permasalahan yang terjadi dapat dinilai secara lebih detail. Hal ini dikarenakan BARS menilai dari insiden kritis yang terjadi secara terus menerus, memperhatikan perilaku yang efektif dan tidak efektif untuk setiap dimensinya, mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan perilaku khusus, dan dapat mengevaluasi hasil penilaian secara obyektif.

PT. Laksana Aneka Sarana (LAS) adalah Solusi Properti, ICT & Perusahaan CME. Kami berkomitmen untuk mengembangkan Residence, Merancang, dan Menyampaikan solusi hari ini yang memenuhi atau melampaui persyaratan dan membawa pelanggan kami mereka maju ke generasi berikutnya dari produk dan solusi.

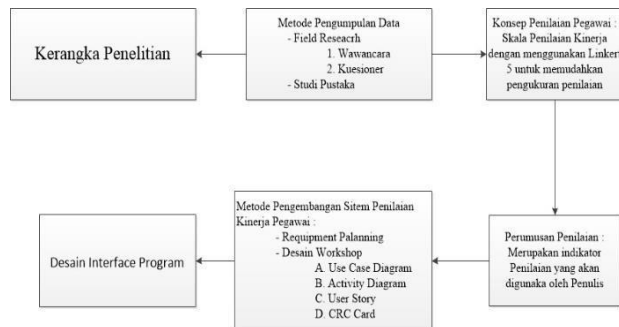
Permasalahan yang dihadapi oleh PT. Laksana Aneka Sarana (LAS) dengan penilaian kinerja pegawai adalah masih menggunakan metode konvensional atau belum menggunakan sistem. Oleh karena itu, PT. Laksana Aneka Sarana (LAS) mendapati permasalahan dalam hal efisiensi dan efektifitas ketika memproses penilaian kinerja pegawai, selain itu PT. Laksana Aneka Sarana (LAS) juga mengalami permasalahan manajemen arsip data penilaian kinerja pegawai yang mana berkas-berkas lama sering kali mendapatkan berkas yang tidak dalam kondisi yang baik, sehingga memperlama proses pengumpulan data ketika akan digunakan kembali. Maka dari itu, diharapkan sistem yang nantinya akan dibangun dapat memenuhi ekspektasi dan mengatasi masalah tersebut di atas.

Berdasarkan uraian penulis diatas, maka penulis akan mengangkat sebuah judul proposal skripsi yang berjudul "Implementasi Metode BARS (Behaviorally Anchored Rating Scales) Pada Sistem Penilaian Kinerja Pegawai".

2. Metode Penelitian

3.1. Kerangka Penelitian

Dalam penulisan yang akan dikembangkan oleh penulis pada beberapa tahapan yang telah dilakukan bertujuan untuk mempermudah pengerjaan penulisan penelitian [4]–[6]. Hasil kerangka penelitian penulis dijelaskan pada gambar 3.1



Gambar 3. 1Kerangka Penelitian

3.2. Metode Pengembangan Rancangan Sistem Penilaian Kinerja

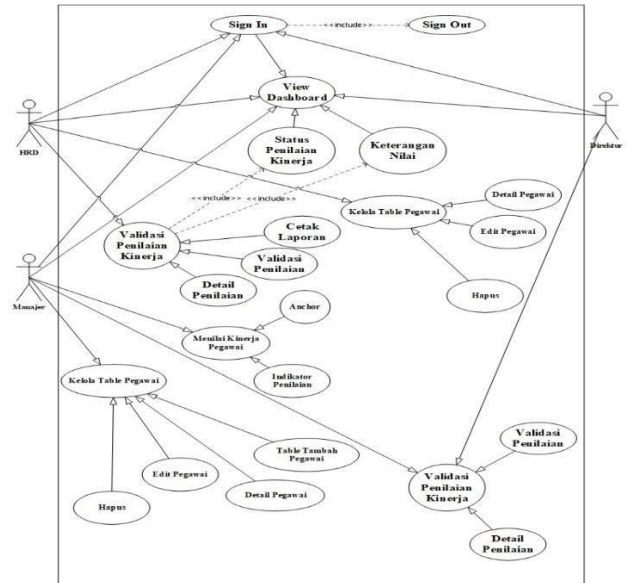
Pada perancangan sistem yang digunakan penulis menggunakan metode Behaviorally Anchored Rating Scales (BARS) dalam merancang, analisis dan implementasikan sistem. penulis menggunakan metode ini bertujuan untuk mempersingkat pengerjaan agar dapat menggunakan kode-kode yang ada dengan menggunakan template. Tahapan yang akan dilakukan dalam penelitian ini yaitu

a) Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan sebuah interaksi yang berfungsi untuk mempresentasikan antara aktor dan sistem [7], [8]. Use Case Diagram memberikan gambaran fungsionalitas yang sangat berperan dalam sebuah sistem. Aspek terpenting pada Use Case Diagram adalah "APA" yang akan dikerjakan oleh sistem tersebut.

Gambar 3. 2 Use Case Diagram Sistem Penilaian Pegawai

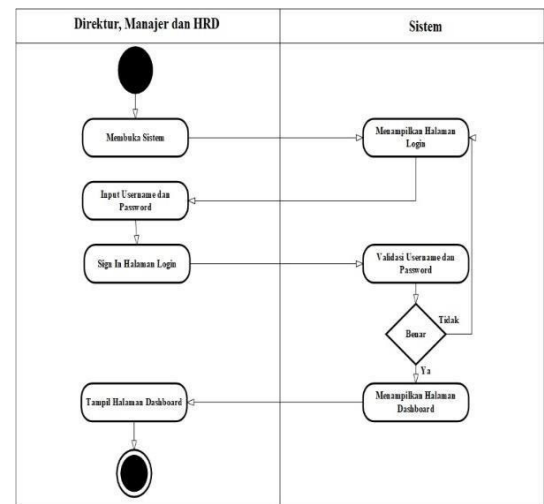
b) Activity Diagram



Activity Diagram merupakan gambaran dari berbagai alur aktivitas pada sebuah sistem yang akan dirancang, bagaimana masing-masing alur berawal, decision yang akan terjadi, dan bagaimana akhirnya [9], [10]. Activity Diagram dapat menggambarkan proses paralel yang akan terjadi pada beberapa eksekusi.

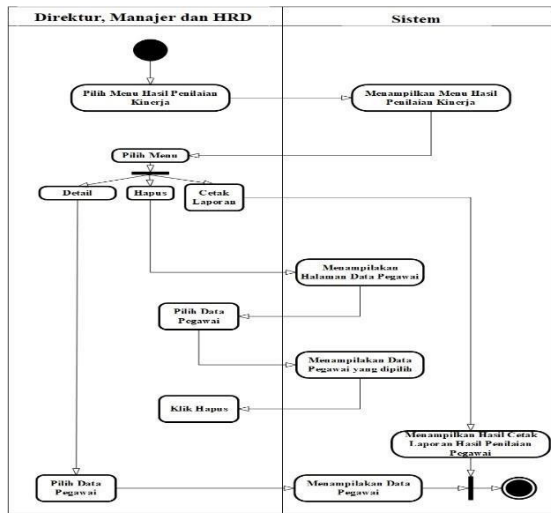
1. Activity Diagram Login

Activity Diagram Login merupakan tampilan Direktur, Manajer dan HRD dalam memasuki alur dalam halaman Login.



Gambar 3. 3 Activity Diagram Login
2. Activity Diagram Hasil Penilaian Pegawai

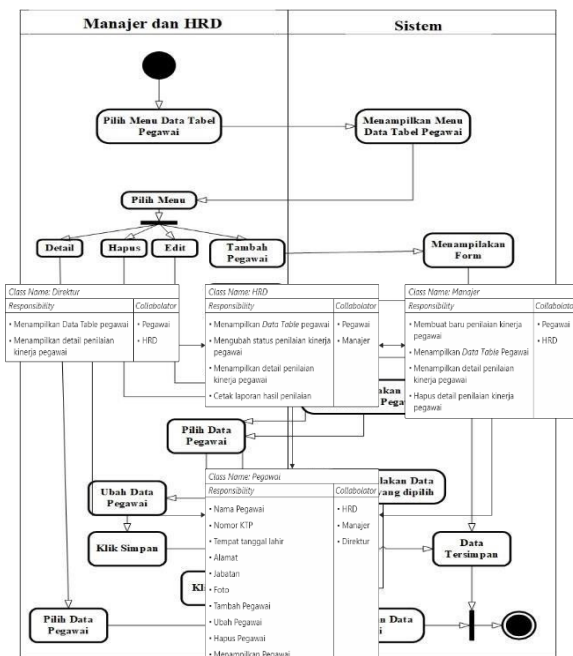
Activity Diagram Hasil Penilaian Pegawai Merupakan alur dari Hasil Penilaian Pegawai yang telah dilakukan Oleh Manajer dan Cetak Laporan hanya bisa dilakukan oleh HRD.



Gambar 3. 4 Activity Diagram Hasil Penilaian Pegawai

3. Activity Diagram Data Tabel Pegawai

Activity Diagram Data Tabel Pegawai Merupakan alur dari Hasil input data pegawai yang sudah diinputkan manajer dengan Aksi Detail, Edit dan Hapus.



Gambar 3. 5 Activity Diagram Data Tabel Pegawai

c) User Stories

User Stories adalah sebuah penjelasan yang ditulis dalam bahasa sederhana dari sudut pandang pengguna produk.

Elemen ini merupakan salah satu unit kerja pihak development dan dirancang secara khusus agar produk bisa memenuhi kebutuhan PT. Laksana Aneka Sarana (LAS). Berikut User Stories yang akan digunakan :

1) User Story Manajer

Manajer sebagai sumber dalam menjalankan aplikasi bertujuan untuk meng-input data penilaian kinerja pegawai dan memberikan output berupa laporan penilaian pegawai yang akan diteruskan kepada HRD. Berikut adalah user story Manajer :

- Sebagai Manajer, Manajer dapat mengelola data pegawai;
- Sebagai Manajer, Manajer dapat menginput data penilaian kinerja pegawai;
- Sebagai Manajer, Manajer dapat menampilkan hasil penilaian kinerja pegawai.

2) User Story Human Resources Development (HRD)

HRD sebagai sumber dalam menjalankan aplikasi bertujuan untuk mengelola data hasil penilaian kinerja dari Manajer. Berikut adalah user story HRD :

- Sebagai HRD, HRD dapat mengelola data pegawai;
- Sebagai HRD, HRD dapat menampilkan dan mengelola data hasil penilaian kinerja;
- Sebagai HRD, HRD dapat mencetak hasil penilaian kinerja pegawai.

3) User Story Direktur

Direktur sebagai sumber dalam menjalankan aplikasi bertujuan untuk melihat hasil penilaian kinerja pegawai. Berikut adalah user story Direktur :

- Sebagai Direktur, Direktur dapat menampilkan data hasil penilaian kinerja.

d) Class Responsibility Collaborator (CRC) Card

Class Responsibility Collaborator Card atau CRC Card digunakan untuk mendeskripsikan class apa saja yang akan dibuat beserta fungsionalitasnya

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Pembuatan Website Penilaian Pegawai

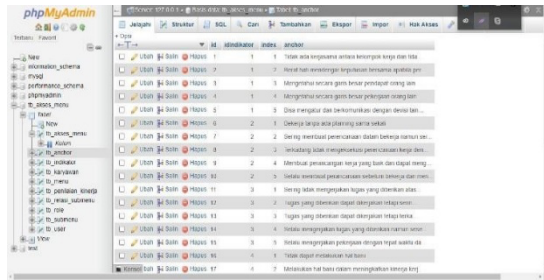
Dalam pembuatan website yang dibuat oleh penulis berdasarkan alur pada use case yang telah dirancang. Website dibuat dengan Bahasa pemrograman php dan data disimpan pada Database

3.2. Implementasi Pembuatan Database

Basis data atau adalah kumpulan data yang saling berhubungan secara logis dan didesain untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh suatu organisasi". "Basis Data merupakan data yang terintegrasi, yang diorganisasi untuk memenuhi kebutuhan para pemakai di dalam suatu organisasi". Berdasarkan diatas, dapat disimpulkan bahwa Basis data merupakan data yang dapat didesain dan berintegrasi

sehingga dapat memenuhi kebutuhan user dalam perusahaan atau organisasi

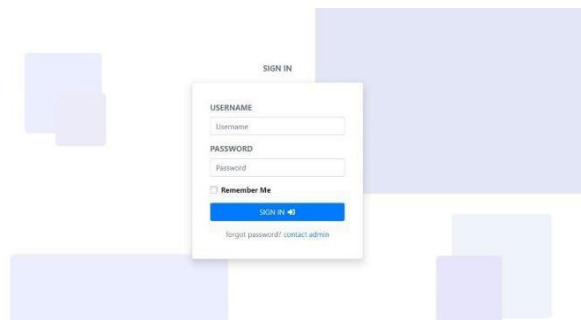
Database yang saya gunakan terdiri dari 10 database yang terdiri dari tb_akses_menu ,tb_anchor , tb_indikator, tb_karyawan , tb_menu , tb_penilaian_kinerja , tb_relasi_submenu , tb_role , tb_submenu dan tb_user dengan pembuatan megunakan fasilitas dari Xampp dengan menggunakan sistem yaitu <http://localhost/phpmyadmin/>.



Gambar 4. 1 Implementasi Database

3.3. Pembuatan Halaman Login

Pada halaman login terdapat form yang berisi kolom username dan password yang digunakan untuk validasi



Gambar 4. 2 Implementasi Halaman Login

```

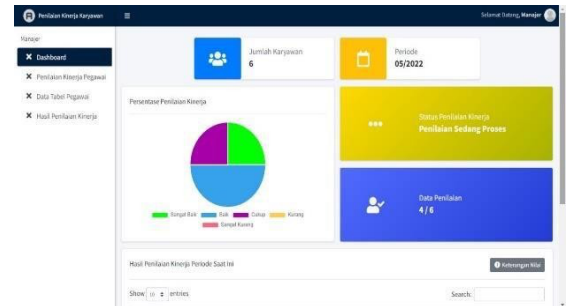
public function POST_login() {
    try {
        $this->is_login();
        $this->form_validation->set_rules('username', 'Username', 'required|trim');
        $this->form_validation->set_rules('password', 'Password', 'required|trim');
        if ($this->form_validation->run() == false) {
            throw new Exception("Data tidak sesuai");
        }
        $username = $this->input->post('username', true);
        $password = $this->input->post('password', true);
        $this->db->where('username', $username);
        $user = $this->db->get('tb_user')->row_array();
        if (!$user) {
            throw new Exception("Username tidak terdaftar");
        }
        if (!password_verify($password, $user['password'])) {
            throw new Exception("Password Salah");
        }
        $data = [
            'id' => $user['id'],
            'idRole' => $user['idRole'],
        ];
        $this->session->set_userdata($data);
        $submenu = $this->menu->get_first_submenu();
        redirect($submenu);
    } catch (Exception $err) {
        flash_message($err->getMessage(), 'warning');
        redirect('login');
    }
}

```

Gambar 4. 3 Kode Program Implementasi Halaman Login

3.4. Pembuatan Halaman Dashboard

Dalam halaman dashboard menampilkan beberapa informasi berupa progres dan status penilaian, jumlah pegawai, periode aktif, grafik *chart* hasil penilaian kinerja.



```


Anchor

|                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="font-weight: bold;">Indikator</div> <div style="font-weight: bold;">Nilai</div> </div> | <table border="1"> <tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td></tr> <tr><td>7</td><td>7</td><td>7</td><td>7</td><td>7</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>8</td><td>8</td><td>8</td><td>8</td><td>8</td></tr> <tr><td>9</td><td>9</td><td>9</td><td>9</td><td>9</td><td>9</td></tr> <tr><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td></tr> <tr><td>11</td><td>11</td><td>11</td><td>11</td><td>11</td><td>11</td></tr> <tr><td>12</td><td>12</td><td>12</td><td>12</td><td>12</td><td>12</td></tr> <tr><td>13</td><td>13</td><td>13</td><td>13</td><td>13</td><td>13</td></tr> <tr><td>14</td><td>14</td><td>14</td><td>14</td><td>14</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>15</td><td>15</td><td>15</td><td>15</td><td>15</td></tr> <tr><td>16</td><td>16</td><td>16</td><td>16</td><td>16</td><td>16</td></tr> <tr><td>17</td><td>17</td><td>17</td><td>17</td><td>17</td><td>17</td></tr> </table> | 1  | 1  | 1  | 1  | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 |
| 1                                                                                                                                                               | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1  | 1  | 1  | 1  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 2                                                                                                                                                               | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2  | 2  | 2  | 2  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3                                                                                                                                                               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3  | 3  | 3  | 3  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 4                                                                                                                                                               | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4  | 4  | 4  | 4  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 5                                                                                                                                                               | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5  | 5  | 5  | 5  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 6                                                                                                                                                               | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6  | 6  | 6  | 6  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 7                                                                                                                                                               | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 7  | 7  | 7  | 7  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 8                                                                                                                                                               | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 8  | 8  | 8  | 8  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 9                                                                                                                                                               | 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 9  | 9  | 9  | 9  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 10                                                                                                                                                              | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 10 | 10 | 10 | 10 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 11                                                                                                                                                              | 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 11 | 11 | 11 | 11 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 12                                                                                                                                                              | 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 12 | 12 | 12 | 12 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 13                                                                                                                                                              | 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 13 | 13 | 13 | 13 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 14                                                                                                                                                              | 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 14 | 14 | 14 | 14 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 15                                                                                                                                                              | 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 15 | 15 | 15 | 15 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 16                                                                                                                                                              | 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 16 | 16 | 16 | 16 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 17                                                                                                                                                              | 17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 17 | 17 | 17 | 17 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

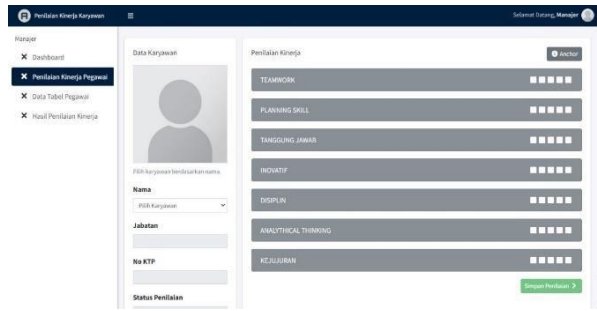

```

Gambar 4. 4 Implementasi Halaman Dashboard

Gambar 4. 5 Kode Program Implementasi Halaman Dashboard

3.5. Pembuatan Halaman Penilaian Kinerja

Halaman ini menampilkan form penilaian kinerja pegawai untuk menginputkan data penilaian kinerja pegawai.



Gambar 4. 6 Implementasi Halaman Penilaian Kinerja Pegawai

```
public function penilaian_kinerja_pegawai()
{
    $this->is_valid_access();

    $data['title'] = 'Penilaian Kinerja Pegawai';

    $data['karyawan'] = $this->master->get_karyawan();
    $data['indikator'] = $this->master->get_indikator();

    $data['user'] = $this->user->get_user_session();
    $data['menu'] = $this->menu->get_menu();

    $this->load->view('templates/header', $data);
    $this->load->view('templates/topbar', $data);
    $this->load->view('templates/sidebar', $data);
    $this->load->view('master/penilaian-kinerja-pegawai', $data);
    $this->load->view('templates/footer');
}
```

Gambar 4. 7 Kode Program Implementasi Halaman Penilaian Kinerja Pegawai

3.6. Pembuatan Halaman Anchor

Halaman Ini menampilkan daftar penilaian perilaku suatu karyawan dalam menjalankan Pekerjaannya dan memiliki beberapa indikator yang digunakan untuk melakukan penilaian, diantaranya ialah *team work*, *planning skill*, tanggung jawab, inovatif, disiplin, *analythical thinking* dan kejujuran.

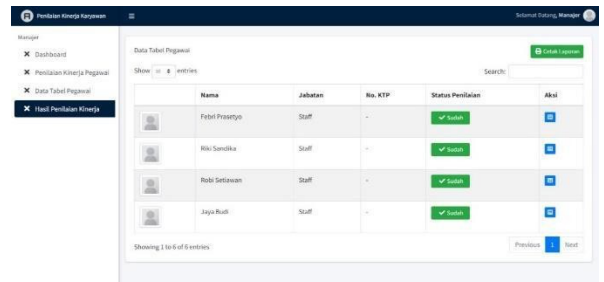
```
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;">
<thead>
<tr>
<th style="border: 1px solid #000; padding: 8px;">No.</th>
<th style="border: 1px solid #000; padding: 8px;">Indikator</th>
<th style="border: 1px solid #000; padding: 8px;">Anchor</th>
<th style="border: 1px solid #000; padding: 8px;">Nilai</th>
</thead>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td colspan="4"><div style="border: 1px solid #000; padding: 8px;">
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;">
<thead>
<tr>
<th style="width: 25%; padding: 5px;">No.</th>
<th style="width: 50%; padding: 5px;">Indikator</th>
<th style="width: 25%; padding: 5px;">Anchor</th>
<th style="width: 25%; padding: 5px;">Nilai</th>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td style="padding: 5px;">1</td>
<td style="padding: 5px;">Teamwork</td>
<td style="padding: 5px;">Berat hati mendengar keputusan bersama apabila pendapat bertentangan dengan pendapatnya secara pasti mungkin pendapat orang lain yang berhubungan dengannya.</td>
<td style="padding: 5px; text-align: center;">1,2 / 3 (12%)</td>
</tr>
<tr>
<td style="padding: 5px;">2</td>
<td style="padding: 5px;">Planning Skill</td>
<td style="padding: 5px;">Terkadang tidak mengeksekusi perencanaan kerja dengan baik</td>
<td style="padding: 5px; text-align: center;">1,8 / 3 (12%)</td>
</tr>
<tr>
<td style="padding: 5px;">3</td>
<td style="padding: 5px;">Tanggung Jawab</td>
<td style="padding: 5px;">Tugas yang diberikan dapat dikerjakan tetapi terkadang terlambat dan pekerjaan kurang sesuai dengan yang dipertanyakan namun masih bisa toleransi</td>
<td style="padding: 5px; text-align: center;">3,0 / 5 (20%)</td>
</tr>
<tr>
<td style="padding: 5px;">4</td>
<td style="padding: 5px;">Inovatif</td>
<td style="padding: 5px;">Melakukan hal baru dalam lingkup divisi dalam meningkatkan performa divisi</td>
<td style="padding: 5px; text-align: center;">2,4 / 4 (16%)</td>
</tr>
<tr>
<td style="padding: 5px;">5</td>
<td style="padding: 5px;">Disiplin</td>
<td style="padding: 5px;">Selalu datang tepat waktu dengan absensi 0%</td>
<td style="padding: 5px; text-align: center;">3,0 / 3 (12%)</td>
</tr>
<tr>
<td style="padding: 5px;">6</td>
<td style="padding: 5px;">Analythical</td>
<td style="padding: 5px;"></td>
<td style="padding: 5px; text-align: center;">2,4 / 3</td>
</tr>
</tbody>
</table>
</div>
</td>
</tr>
</tbody>
</table>
<div style="margin-top: 30px;">
Keterangan:
<ul>
<li>Persentase nilai adalah bobot indikator, akumulasi bobot = 100%.</li>
</ul>
</div>
</div>
```

Gambar 4. 8 Implementasi Halaman Anchor

Gambar 4. 9 Kode Program Implementasi Halaman Anchor

3.7. Pembuatan Halaman Hasil Penilaian Kinerja Pegawai

Dalam halaman ini menampilkan hasil dari table penilaian kinerja dengan detail aksi, edit, status dan Cetak laporan (HRD).



Gambar 4. 10 Implementasi Halaman Hasil Penilaian Kinerja Pegawai

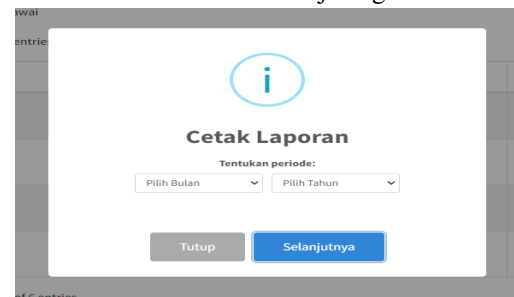
```
public function hasil_penilaian_kinerja()
{
    $this->is_valid_access();

    $data['title'] = 'Hasil Penilaian Kinerja';

    $data['user'] = $this->user->get_user_session();
    $data['menu'] = $this->menu->get_menu();

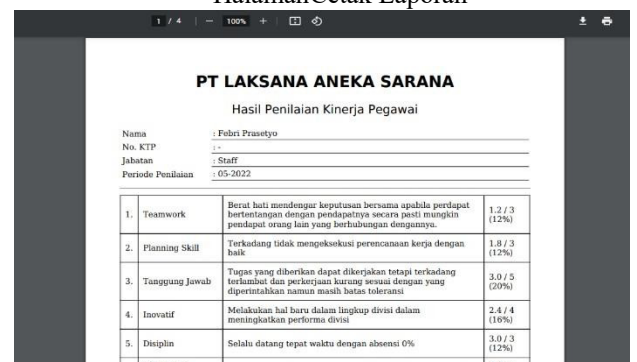
    $this->load->view('templates/header', $data);
    $this->load->view('templates/topbar', $data);
    $this->load->view('templates/sidebar', $data);
    $this->load->view('master/hasil-penilaian-kinerja', $data);
    $this->load->view('templates/footer');
}
```

Gambar 4. 11 Kode Program Implementasi Halaman Hasil Penilaian Kinerja Pegawai



Gambar 4. 12 Implementasi Halaman Cetak Laporan

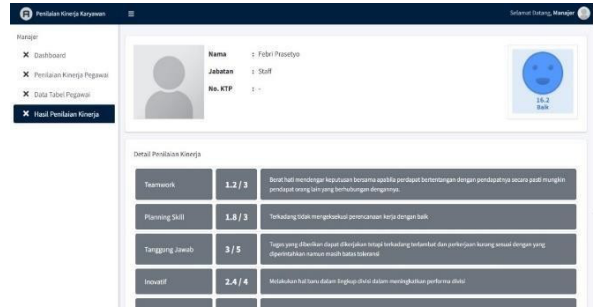
Gambar 4. 13 Kode Program Implementasi Halaman Cetak Laporan



Gambar 4. 14 Hasil Cetak Penilaian Kinerja Pegawai

3.8.Pembuatan Halaman Detail Hasil Penilaian Pegawai

Halaman ini menampilkan status penilaian yang sudah diinputkan oleh manajer dengan menampilkan kriteria penilaian anchor.



Gambar 4. 15 Implementasi Halaman Detail HasilPenilaian Kinerja Pegawai

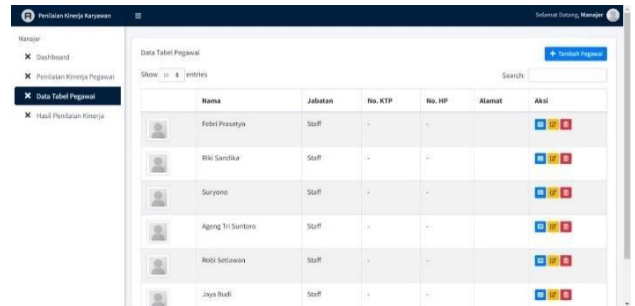
```

<div class="col-12">
  <div class="card mb-3">
    <div class="card-body">
      <div class="d-flex mb-3">
        <span class="mr-auto">Detail Penilaian Kinerja/</span>
      </div>
      <table class="table mb-0" id="tabel-detail-penilaian-kinerja-anchor">
        <tbody>
          <tr>
            <td>Teamwork</td>
            <td>1,2 / 3</td>
            <td>Berikut ini adalah kriteria yang harus dipenuhi sebagai pemimpin dengan penguasaan secara penuh mungkin mencapai tingkat yang lebih tinggi.</td>
          </tr>
          <tr>
            <td>Planning Skill</td>
            <td>1,8 / 3</td>
            <td>Menyusun dan melaksanakan perencanaan kerja dengan baik.</td>
          </tr>
          <tr>
            <td>Tanggung Jawab</td>
            <td>3 / 5</td>
            <td>Tugas yang diberikan dapat dikerjakan hingga selesai/terakhir dan pekerjaan selesai sesuai dengan yang diharapkan tanpa masalah/kekurangan.</td>
          </tr>
          <tr>
            <td>Inisiatif</td>
            <td>2,4 / 4</td>
            <td>Melakukan hal baru dalam tugas/pekerjaan dalam meningkatkan performansi kerja.</td>
          </tr>
        </tbody>
      </table>
      <div class="card-footer">
        <a href="#">page-table-karyawan</a> <span class="btn btn-sm btn-secondary" id="btn-back-detail-penilaian-kinerja" data-toggle="tab"></span>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
  
```

Gambar 4. 16 Kode Program Implementasi HalamanDetail Hasil Penilaian Kinerja Pegawai

3.9.Pembuatan Halaman Data Table Pegawai

Halaman ini menampilkan form tambah pegawai dengan detail, edit dan hapus.



Gambar 4. 17 Implementasi Halaman Data Table Pegawai

```

public function data_tabel_pegawai()
{
  $this->is_valid_access();

  $data['title'] = 'Data Tabel Pegawai';

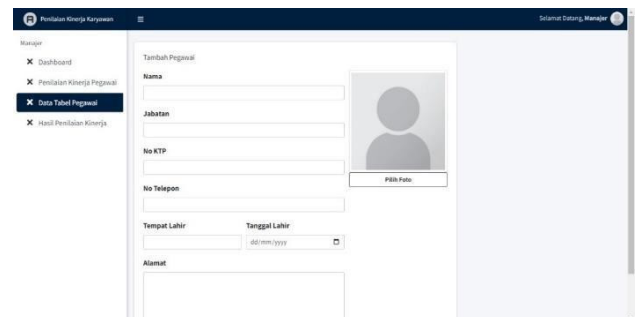
  $data['user'] = $this->user->get_user_session();
  $data['menu'] = $this->menu->get_menu();

  $this->load->view('templates/header', $data);
  $this->load->view('templates/topbar', $data);
  $this->load->view('templates/sidebar', $data);
  $this->load->view('master/data-tabel-pegawai', $data);
  $this->load->view('templates/footer');
}
  
```

Gambar 4. 18 Kode Program Implementasi Halaman Halaman Data Table Pegawai

3.10.Pembuatan Halaman Form Tambah Pegawai

Halaman ini menampilkan form tambah pegawai.



Gambar 4. 19 Implementasi Halaman Form TambahPegawai

```

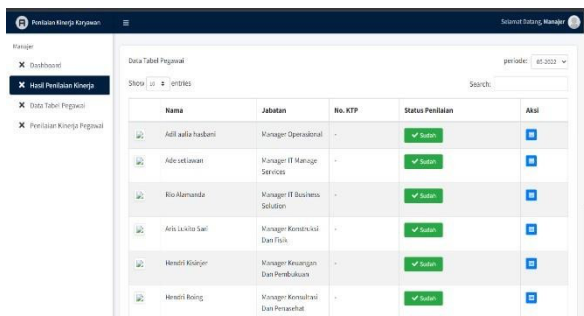
<!-- form tambah dan edit pegawai -->
<div class="tab-pane fade" id="page-form-karyawan">
<div class="form-row">
<div class="col-8">
<form action="method/post" id="form-karyawan">
<div class="card mb-3">
<div class="card-body">
<div class="form-row">
<div class="form-group">
<input type="text" class="form-control form-control-sm" name="nama-form-karyawan" id="nama-form-karyawan" required>
</div>
<div class="form-group">
<input type="text" class="form-control form-control-sm" name="jabatan-form-karyawan" id="jabatan-form-karyawan" required>
</div>
<div class="form-group">
<input type="text" class="form-control form-control-sm" name="no-ktp-form-karyawan" id="no-ktp-form-karyawan" required>
</div>
<div class="form-group">
<input type="text" class="form-control form-control-sm" name="no-telepon-form-karyawan" id="no-telepon-form-karyawan" required>
</div>
<div class="form-row">
<div class="col-8">
<div class="form-group">
<input type="text" class="form-control form-control-sm" name="tempat-lahir-form-karyawan" id="tempat-lahir-form-karyawan" required>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>

```

Gambar 4. 20 Kode Program Implementasi HalamanForm Tambah Pegawai

3.11. Pembuatan Halaman Filter Periode HasilPenilaian Kinerja

Dalam Halaman Ini Menampilkan Filter Hasil Penilaian pada setiap periode penilaian yang sudah diberikan oleh Manajer.



Gambar 3. 9 Implementasi Halaman Filter Periode Hasil Penilaian Kinerja

```

public function dashboard($periode = null)
{
    $this->is_valid_access();

    $data['title'] = 'Dashboard';
    $data['periode'] = !is_null($periode) ? date('m/Y') : str_replace('-', '/', $periode);
    $data['jumlah_karyawan'] = $this->master->get_jumlah_karyawan();
    $data['data_penilaian'] = $this->master->get_data_penilaian_periode($periode);
    $data['user'] = $this->user->get_user_session();
    $data['menu'] = $this->menu->get_menu();

    $this->load->view('templates/header', $data);
    $this->load->view('templates/topbar', $data);
    $this->load->view('templates/sidebar', $data);
    $this->load->view('master/dashboard', $data);
    $this->load->view('templates/footer');
}

```

Gambar 3. 10 Kode Program Implementasi Halaman Filter Periode Hasil Penilaian Kinerja

3.12. Hasil Pengujian

Pengujian sistem dilakukan untuk mengetahui sistem yang dibuat akan bekerja dengan baik atau tidak.Tujuan dalam pengujian ini agar mengetahui kelebihan dan kekurangan yang ada pada sebuah sistem.

1. Pengujian Black Box

Pada pengujian ini penulis menguji kelayakan pada sistem yang dibuat dan memberikan pernyataan dan kesimpulan bahwa sistem yang dibuat dapat berfungsi dengan baik.

2. Usability Testing

Usability Testing bertujuan untuk dapat mengetahui sejauh mana sistem dapat bekerja dengan dengan efisien sesuai dengan kebutuhan dari PT. Laksana Aneka Sarana.

Tabel 5. 1 Skala Penilaian Usability Testing

Penilaian	Skala Penilaian
1.00 – 1.80	Sangat Kurang
1.80 – 2.60	Kurang
2.61 – 3.40	Cukup
3.41 – 4.20	Bagus
4.21 – 5.00	Sangat Bagus

3.13. Pembahasan

Berdasarkan hasil perhitungan dari Penilaian Kinerja Pegawai dengan Metode BARS (Behaviorally Anchored Rating Scales) dengan menguji beberapa pegawai PT. Laksana Aneka Sarana sebanyak 17 Pegawai dinyatakan bahwa memiliki skala penilaian **Sangat Baik** 7 Pegawai dengan Nilai Presentase 41,16, **Baik** 8 Pegawai dengan Nilai Presentase 47,04 dan **Cukup** 2 Orang dengan Nilai Presentase 11,78 dan Metode Usability Testing Menguji Beberapa Pegawai PT. Laksana Aneka Sarana yaitu Manajer, HRD dan 3 Pegawai dan mendapatkan Kesimpulan Bahwa Manajer, HRD dan 2 Pegawai lainnya memberi presentase penilaian **Sangat baik** Pada pengujian ini dengan nilai presentase 4.5, 4.25, 4.41 dan 4.25 kemudian 1 Pegawai lainnya menilai bahwa Presentase efisiensi dari sistem ini **Baik** dengan Nilai Presentase 4.16.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari analisis data yang diperoleh, maka data dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Penilaian Kinerja Pegawai menggunakan Metode BARS (Behaviorally Anchored Rating Scales) yang dilaksanakan pada PT. Laksana Aneka Sarana dapat diterapkan secara efektif dalam memberikan suatu gambaran terhadap kinerja pegawai dalam menjalankan

pekerjaanya dalam periode yang telah ditetapkan.

2. Dari hasil pengujian sistem ini hasil perhitungan menyatakan bahwa dari 17 Pegawai dinyatakan bahwa memiliki skala penilaian Sangat Baik 7 Pegawai dengan Nilai Presentase 41,16, Baik 8 Pegawai dengan Nilai Presentase 47,04 dan Cukup

2 Orang dengan Nilai Presentase 11,78 Setelah melakukan penelitian ini penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kendala, oleh karena itu penulis memberi beberapa saran untuk pengembangan penelitian dimasa yang akan datang sebagai berikut: Karena dalam penelitian ini hanya menggunakan satu metode. diharapkan pada penelitian selanjutnya menggunakan lebih dari satu metode dalam pengujianya agar dapat diketahui menggunakan metode mana yang paling optimal dalam melakukan analisis. Dan Membuat interface dari proses pengujian model dan performa metode yang digunakan serta. Melakukan pengujian dilebih banyak skenario dalam pengujian sehingga bisa diketahui kondisi paling ideal dalam memaksimalkan Metode BARS (Behaviorally Anchored Rating Scales) sehingga dapat menghasilkan akurasi tertinggi HRD dan 3 Pegawai dan mendapatkan Kesimpulan Bahwa Manager, HRD dan 2 Pegawai lainnya memberi presentase penilaian Sangat baik Pada pengujian ini dengan nilai presentase 4.5, 4.25, 4.41 dan 4.25 kemudian 1 Pegawai lainnya menilai bahwa Presentase efisiensi dari sistem ini Baik dengan Nilai Presentase 4.16.

3. Indikator Tanggung Jawab mendapatkan nilai tertinggi pada aspek penilaian tanggung jawab perusahaan berharap bahwa karyawan dapat bertanggung jawab pada pekerjaan yang diberikan.

4.2. Saran

Berikut merupakan saran yang dapat diambil oleh penulis jika mengambil kutipan dari hasil penelitian ini :

1. Pada Sistem ini disarankan menambahkan Menu Pegawai supaya pegawai juga dapat melihat hasil penilaian yang sudah diberikan.
2. Sistem ini sebagai alat bantu penilaian kinerja pegawai dapat dikembangkan lagi melalui versi mobile supaya dapat diakses melalui browser yang tersedia pada smartphone.

Daftar Pustaka

[1] A. Nurkholis *et al.*, "PELATIHAN CUSTOMER SERVICE UNTUK TENAGA KEPENDIDIKAN

SMKN 2 KALIANDA," *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, vol. 2, no. 2, pp. 167–172, 2021.

- [2] M. R. Meldiana and D. R. Rahadi, "Peran Customer Service Dalam Mendukung Kompetensi Pegawai Pada Perusahaan," *JIMEA | Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, dan Akuntansi)*, vol. 4, no. 3, pp. 1567–1581, 2020, [Online]. Available: <http://www.journal.stiemb.ac.id/index.php/mea/article/view/645/308>
- [3] F. Fitriana, "Pelaksanaan Pelatihan Dan Pengembangan SDM Divisi Customer Service Di PT. Bank Lampung KCP Natar," *Adzkiya : Jurnal Hukum dan Ekonomi Syariah*, vol. 8, no. 1, p. 1, 2020, doi: 10.32332/adzkiya.v8i1.2113.
- [4] F. S. Amalia, S. Setiawansyah, and D. Darwis, "ANALISIS DATA PENJUALAN HANDPHONE DAN ELEKTRONIK MENGGUNAKAN ALGORITMA APRIORI (STUDI KASUS: CV REY GASENDRA)," *TELEFORTECH: Journal of Telematics and Information Technology*, vol. 2, no. 1, pp. 1–6, 2021.
- [5] S. Bela and F. Pasaribu, "PENGEMBANGAN SISTEM PEMBELAJARAN DARING BERBASIS WEB STUDY KASUS SDN SIDOASIH LAMPUNG SELATAN," *TELEFORTECH: Journal of Telematics and Information Technology*, vol. 1, no. 2, pp. 55–60, 2021.
- [6] D. Darwis, N. Y. Solehah, and D. Dartono, "Penerapan Framework Cobit 5 Untuk Audit Tata Kelola Keamanan Informasi Pada Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi Lampung," *TELEFORTECH: Journal of Telematics and Information Technology*, vol. 1, no. 2, pp. 38–45, 2021.
- [7] J. Jupriyadi and A. Aziz, "APLIKASI PENGENALAN RUMAH ADAT SUMATERA BERBASIS AUGMENTED REALITY PADA PERANGKAT ANDROID," *TELEFORTECH: Journal of Telematics and Information Technology*, vol. 1, no. 2, pp. 46–54, 2021.
- [8] S. Sintaro, A. Surahman, and N. Khairandi, "Aplikasi Pembelajaran Teknik Dasar Futsal Menggunakan Augmented Reality Berbasis Android," *TELEFORTECH: Journal of Telematics and Information Technology*, vol. 1, no. 1, pp. 22–31, 2020.
- [9] I. D. Lestari, S. Samsugi, and Z. Abidin, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pekerjaan Part Time Berbasis Mobile Di Wilayah Bandar Lampung," *TELEFORTECH: Journal of Telematics and Information Technology*, vol. 1, no. 1, pp. 18–21, 2020.
- [10] K. Septiani, F. O. Pasaribu, and S. Setiawansyah, "Penerapan Web Engineering Untuk Permohonan Perpanjangan Penahanan Oleh Penyidik Pada

Pengadilan Negeri Tanjungkarang Kelas IA,”
Jurnal Ilmiah Infrastruktur Teknologi Informasi,
vol. 2, no. 2, 2021.