



**PEMBANGUNAN APLIKASI PERFORMANCE APPRAISAL PT.
PROPERTY**

Zepri Hasiholan Togatorop

41817120117

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2020



**PEMBANGUNAN APLIKASI PERFORMANCE APPRAISAL PT.
PROPERTY**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Oleh:
Zepri Hasiholan Togatorop

41817120117

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2020

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41817120117

Nama : Zepri Hasiholan Togatorop

Judul Tugas Akhir : Pembangunan Aplikasi Performance Appraisal (Studi Kasus:
PT. Property)

Menyatakan bahwa Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat.
Apabila ternyata ditemukan didalam Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka
saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 30 Oktober 2020



Zepri Hasiholan/Togatorop

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Zepri Hasiholan Togatorop
NIM : 41817120117
Judul Tugas Akhir : Pembangunan Aplikasi Performance Appraisal
(Studi Kasus: PT. Property)

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 30 Oktober 2020



Zepri Hasiholan Togatorop

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Universitas Mercu Buana

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama Mahasiswa : Zepri Hasiholan Togatorop
NIM : 41817120117
Judul Tugas Akhir : Pembangunan Aplikasi Performance Appraisal PT. Property

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, 19 September 2020

Menyetujui,


(Inge Handayani, M.Ak, MMSI)
Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41817120117
Nama : Zepri Hasiholan Togatorop
Judul Tugas Akhir : Pembangunan Aplikasi Performance Appraisal
(Studi Kasus; PT. Property)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 3 Oktober 2020



UNIVERSITAS
MERCU BUANA
(Inge Handriani, M.Ak, MMSI) *[Signature]*
Koordinator Tugas Akhir (Ratna Mutu Manikam, S.Kom., MT) *[Signature]*
KaProdi Sistem Informasi

ABSTRAK

Nama : Zepri Hasiholan Togatorop
NIM : 41817120117
Pembimbing TA : Inge Handriani, M.Ak, MMSI
Judul : PEMBANGUNAN APLIKASI PERFORMANCE APPRAISAL PT. PROPERTY

PT. PROPERTY merupakan perusahaan yang menginformasikan penyewaan properti. Penilaian kinerja karyawan atau *performance appraisal* menjadi salah satu kegiatan rutin yang dilakukan di PT. PROPERTY setiap periode atau semester. Melalui penilaian kinerja ini, diharapkan setiap karyawan memberikan dan mendapatkan feedback dari dan untuk perusahaan dan rekan kerja, sehingga setiap individu diharapkan dapat meningkatkan kinerjanya. Namun, hingga saat ini penilaian kinerja karyawan masih menggunakan cara konvensional yang dinilai sering menimbulkan beberapa permasalahan seperti kebingungan karyawan saat mengisi formulir penilaian dan waktu penilaian yang menjadi kurang efisien. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses penilaian kinerja karyawan dan membangun aplikasi yang dapat membantu proses penilaian kinerja karyawan menjadi lebih efisien. Hal ini dapat mempermudah perusahaan dalam hal pengambilan keputusan untuk penentuan reward, leveling, dan sebaginya sesuai kebutuhan perusahaan. Performance appraisal di PT. PROPERTY menggunakan model 360 degree. Untuk memperoleh analisis pokok permasalahan yang lebih spesifik, maka peneliti menggunakan metode PIECES sebagai metode analisis. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data adalah observasi dan wawancara. Pengembangan aplikasi akan dilakukan menggunakan metode scrum. Aplikasi Performance Appraisal yang dikembangkan berhasil melakukan generate daftar karyawan penilai sesuai dengan aturan yang digunakan oleh perusahaan yaitu menggunakan random karyawan namun tetap mengedepankan intensitas kerja dalam tim. Aplikasi Performance Appraisal yang dikembangkan juga berhasil menentukan nilai akhir penilaian kinerja karyawan dengan output yang sama dengan penghitungan secara manual sesuai aturan yang ditetapkan perusahaan. Aplikasi Performance Appraisal menyediakan informasi secara terorganisir dan dapat digunakan untuk kepentingan perusahaan dikemudian hari terkait performance karyawan dari waktu ke waktu.

Kata kunci:
performance appraisal, aplikasi, karyawan, perusahaan

ABSTRACT

Name : Zepri Hasiholan Togatorop
Student Number : 41817120117
Counsellor : Inge Handriani, M.Ak, MMSI
Title : PEMBANGUNAN APLIKASI PERFORMANCE APPRAISAL PT. PROPERTY

PT. PROPERTY is a company that informs property rentals. Employee performance appraisal is one of the routine activities carried out at PT. PROPERTY for each period or semester. Through this performance appraisal, it is expected that each employee gives and gets feedback from and for the company and coworkers, so that each individual is expected to improve their performance. However, to date the performance appraisal of employees is still using conventional methods that are considered to lead several problems such as employee confusion when filling out appraisal forms and appraisal time that becomes inefficient. Therefore, this study aims to analyze the employee performance appraisal process and develop applications that can help the employee performance appraisal process become more efficient. This can facilitate the company in terms of decision making for determining reward, leveling according to company needs. Performance appraisal at PT. PROPERTY uses a 360-degree model. To obtain a more specific analysis of the subject matter, the researcher uses the PIECES Method as an analysis method. The techniques used in data collection are observation and interviews. Application development will be carried out using the Scrum Methodology. The Performance Appraisal application successfully generated a list of appraisal employees in accordance with the rules used by the company, namely using random employees but still prioritizing work intensity in the team. The Performance Appraisal application that was developed also succeeded in determining the final value of employee performance appraisal with the same output as manually counting according to the rules set by the company. Performance Appraisal application provides information in an organized manner and can be used for the benefit of the company in the future related to employee performance from time to time.

Keywords:
performance appraisal, application, employee, company

KATA PENGANTAR

Segala puji serta syukur kehadirat Allah SWT karena atas Rahmat dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “PEMBANGUNAN APLIKASI PERFORMANCE APPRAISAL PT. PROPERTY” ini sebagai salah satu syarat sidang Tugas Akhir pada program Strata 1 (S1) Sistem Informasi Universitas Mercubuana dengan baik.

Dalam pengerjaan proyek akhir ini penulis mendapat banyak bantuan yang tak ternilai harganya dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari dosen pembimbing. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak/Ibu Dosen Pembimbing Akademik
2. Bapak/Ibu Dosen Pembimbing Tugas Akhir
3. Bapak/Ibu Dosen Pengampu Mata Kuliah
4. Bapak/Ibu Dosen Pengujii
5. Teman-teman seperjuangan dalam kelas karyawan

Akhir kata, penulis menyadari bahwa proyek akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, segala saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga Proyek akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

MERCU BUANA

Jakarta, 19 September 2020

Penulis



Zepri Hasiholan Togatorop

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Sistematika Penulisan	3
BAB 2 Tinjauan pustaka.....	5
2.1. <i>Performance Appraisal</i>	5
2.2. <i>Scrum Methodology</i>	5
2.3. <i>Blackbox Testing</i>	7
2.4. <i>Metode Analisis PIECES</i>	8
BAB 3 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	16
3.1. Tujuan Penelitian	16
3.2. Manfaat Penelitian	16
BAB 4 METODE PENELITIAN	18
4.1. Lokasi Penelitian.....	18
4.2. Sarana Pendukung	18
4.3. Teknik Pengumpulan Data	18
4.4. Diagram Alir Penelitian.....	20
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN	21
5.1. Proses Sistem Berjalan	21
5.2. Proses Bisnis Usulan	31
5.3. Perancangan Sistem	32
5.3.1. Perancangan Use Case Diagram.....	32

5.3.2. Perancangan Use Case Scenario.....	34
5.3.3. <i>Development Using Scrum Framework</i>	52
5.3.4. Perancangan Activity Diagram	70
5.3.5. Perancangan Class Diagram	91
5.3.6. Perancangan Database	92
5.3.7. Perancangan User Interface	93
5.3.8. Implementasi dan Testing	111
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	120
6.1. Kesimpulan	120
6.2. Saran	120
DAFTAR PUSTAKA	121
LAMPIRAN	122



DAFTAR TABEL

Tabel 1. <i>Literature Review</i>	10
Tabel 2. Bobot Nilai Core Value Penilaian Kinerja Karyawan.....	23
Tabel 3. Analisis PIECES	28
Tabel 4. <i>Use Case Scenario Login</i>	34
Tabel 5. <i>Use Case Scenario Mengelola Organisasi</i>	34
Tabel 6. <i>Use Case Scenario Mengelola Job Position</i>	36
Tabel 7. <i>Use Case Scenario Mengelola Job Level</i>	38
Tabel 8. <i>Use Case Scenario Mengelola Squad</i>	40
Tabel 9. <i>Use Case Scenario Mengelola Data Karyawan</i>	42
Tabel 10. <i>Use Case Scenario Mengelola Periode</i>	44
Tabel 11. <i>Use Case Scenario Generate Karyawan Penilai</i>	46
Tabel 12. <i>Use Case Scenario Ubah Daftar Karyawan Penilai</i>	47
Tabel 13. <i>Use Case Scenario Kirim Karyawan Penilai</i>	48
Tabel 14. <i>Use Case Scenario Menyetujui Daftar Karyawan Penilai</i>	48
Tabel 15. <i>Use Case Scenario Menerima Reminder / Notifikasi</i>	49
Tabel 16. <i>Use Case Scenario Menilai Kinerja Karyawan</i>	50
Tabel 17. <i>Use Case Scenario Melihat Nilai Akhir PA</i>	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Metodologi Scrum	6
Gambar 2. Tahapan Penelitian.....	20
Gambar 3. Proses Bisnis <i>Performance Appraisal</i> pada Sistem Berjalan.....	25
Gambar 4. Flow <i>Self, Peers, and Subordinates to Superior Appraisal</i> pada Sistem Berjalan	26
Gambar 5. Superior to Subordinates Appraisal pada Sistem Berjalan	27
Gambar 6. Contoh Perolehan Nilai Akhir <i>Performance Appraisal</i>	28
Gambar 7. Proses Bisnis Usulan	31
Gambar 8. <i>Use Case Diagram</i> Aplikasi <i>Performance Appraisal</i>	33
Gambar 9. <i>Use Case Diagram</i> Sprint 1	55
Gambar 10. <i>Use Case Diagram</i> Sprint 2	57
Gambar 11. <i>Use Case Diagram</i> Sprint 3	59
Gambar 12. <i>Use Case Diagram</i> Sprint 4	62
Gambar 13. <i>Use Case Diagram</i> Sprint 5	65
Gambar 14. <i>Use Case Diagram</i> Sprint 6	68
Gambar 15. <i>Activity Diagram</i> Login	71
Gambar 16. <i>Activity Diagram</i> Tambah Data Karyawan	73
Gambar 17. <i>Activity Diagram</i> Ubah Data Karyawan.....	74
Gambar 18. <i>Activity Diagram</i> Hapus Data Karyawan	75
Gambar 19. <i>Activity Diagram</i> Tambah Data Karyawan	76
Gambar 20. <i>Activity Diagram</i> Ubah Data Karyawan.....	78
Gambar 21. <i>Activity Diagram</i> Delete Data Karyawan.....	79
Gambar 22. <i>Activity Diagram</i> Lihat Detail Data Karyawan.....	80

Gambar 23. <i>Activity Diagram</i> Tambah Periode	81
Gambar 24. <i>Activity Diagram</i> Ubah Periode.....	82
Gambar 25. <i>Activity Diagram Generate</i> Karyawan Penilai	83
Gambar 26. <i>Activity Diagram</i> Simpan Karyawan Penilai	84
Gambar 27. <i>Activity Diagram</i> Ubah Karyawan Penilai.....	85
Gambar 28. <i>Activity Diagram</i> Kirim Karyawan Penilai	86
Gambar 29. <i>Activity Diagram</i> Terima Daftar Karyawan Penilai	87
Gambar 30. <i>Activity Diagram</i> Menilai Kinerja Karyawan	88
Gambar 31. <i>Activity Diagram</i> Menilai Kinerja Karyawan	89
Gambar 32. <i>Activity Diagram</i> Lihat Nilai Kinerja Karyawan.....	90
Gambar 33. <i>Class Diagram</i> Aplikasi <i>Performance Appraisal</i> PT. PROPERTY .	91
Gambar 34. Perancangan <i>Database</i> Aplikasi <i>Performance Appraisal</i> PT. PROPERTY	92
Gambar 35. Desain Antarmuka Daftar Karyawan	93
Gambar 36. Desain Antarmuka Lihat Detail Data Karyawan pada Tab Personal Info	94
Gambar 37. Desain Antarmuka Lihat Detail Data Karyawan pada Tab Data Karyawan	95
Gambar 38. Desain Antarmuka Daftar Organisasi.....	96
Gambar 39. Desain Antarmuka Tambah Organisasi.....	97
Gambar 40. Desain Antarmuka Ubah Organisasi	98
Gambar 41. Desain Antarmuka Hapus Organisasi.....	99
Gambar 42. Desain Antarmuka Halaman Periode	100
Gambar 43. Desain Antarmuka <i>Generate</i> Karyawan Penilai.....	101
Gambar 44. Desain Antarmuka Hasil Penilaian Kinerja Karyawan	102

Gambar 45. Desain Antarmuka Detail Hasil Penilaian Kinerja Karyawan	103
Gambar 46. Desain Antarmuka Penilaian Kinerja Karyawan	104
Gambar 47. Desain Antarmuka Formulir <i>Self Performance Appraisal</i>	105
Gambar 48. Desain Antarmuka Formulir <i>Peers Performance Appraisal</i>	106
Gambar 49. Desain Antarmuka <i>Superior to Subordinates Performance Appraisal</i>	107
Gambar 50. Desain Antarmuka Formulir <i>Subordinates to Superior Performance Appraisal</i>	108
Gambar 51. Desain Antarmuka <i>Notifikasi</i>	109
Gambar 52. Desain Antarmuka Email Notifikasi	110
Gambar 53. Desain Antarmuka Ubah Password by User (Employee)	110
Gambar 54. Halaman Login Aplikasi Performance Appraisal.....	111
Gambar 55. Halaman Utama login by Admin.....	111
Gambar 56. Halaman Utama login by Employee.....	112
Gambar 57. Halaman Info Karyawan (Akses bu Employee)	112
Gambar 58. Halaman Daftar Karyawan Penilai	113
Gambar 59. Halaman <i>Approval</i> Daftar Karyawan Penilai	114
Gambar 60. Halaman Hasil Penilaian Kinerja Karyawan	115
Gambar 61. Halaman Detail Hasil Penilaian Kinerja Karyawan	116
Gambar 62. Detail Hasil Penilaian Kinerja Karyawan (Generate .pdf).....	117
Gambar 63. Data Penilaian Annabel Pada Periode 1	118
Gambar 64. Data Penilaian Cindy Pada Periode 1	118
Gambar 65. Data Penilaian Demian Pada Periode 2	118
Gambar 66. Data Penilaian Saputra Pada Periode 2	118

Gambar 67. Output Hasil Penilaian Kinerja Karyawan Periode 1 119

Gambar 68. Output Hasil Penilaian Kinerja Karyawan Periode 2 119



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Penilaian Kinerja (Performance Appraisal)	123
Lampiran 2. Contoh Kalibrasi Nilai Performance Appraisal	124
Lampiran 3. Formulir Self Performance Appraisal (Responses) dan Superior to Subordinates Appraisal (Responses).....	124
Lampiran 4. Formulir Peers Performance Appraisal (Responses) dan Subordinates to Superior Appraisal (Responses)	124
Lampiran 5 Biodata	130

