

III.A.7. DOKUMEN PERANCANGAN

Sistem Informasi Penilaian Pegawai Terbaik (SIPIA)



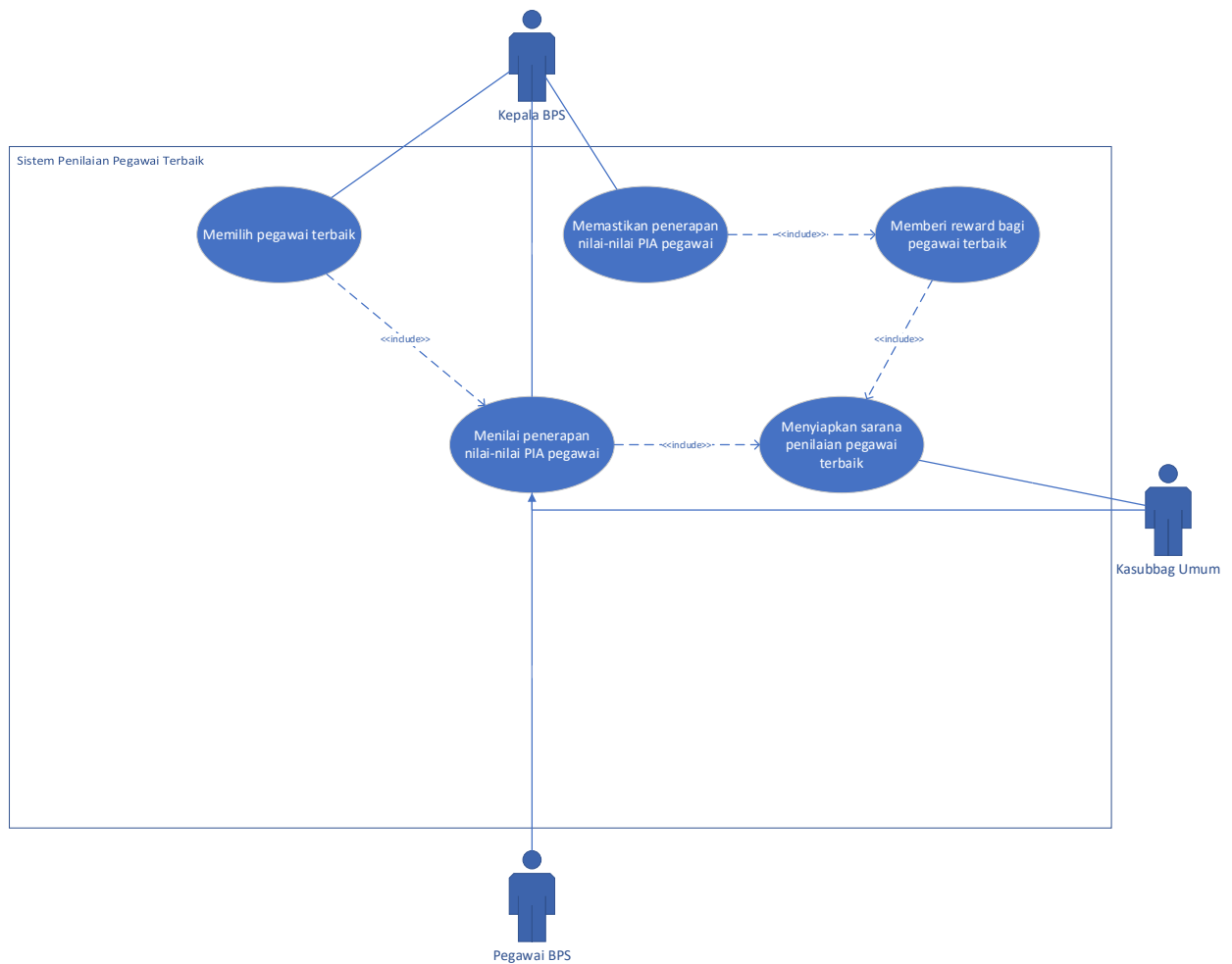
BPS Kabupaten Kuantan Singingi
2021

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENILAIAN PEGAWAI TERBAIK (SIPIA)

A. Uraian Sistem

Sistem Informasi Penilaian Pegawai Terbaik (SIPIA) adalah sistem penilaian pegawai terbaik dengan cara menilai penerapan nilai-nilai PIA pegawai berbasis *web*. SIPIA memiliki fitur-fitur sebagai berikut:

- Form penilaian untuk seluruh pegawai di-*generate* secara otomatis untuk setiap periodenya.
- Form penilaian terdiri dari penilaian profesionalitas, integritas, dan keamanan pegawai.
- Hanya pengguna yang telah masuk kedalam sistem yang dapat mengakses form penilaian.
- Memiliki tampilan status penilaian pegawai terhadap pegawai lain apakah sudah atau belum lengkap.
- Memiliki fitur untuk memantau status kelengkapan penilaian seluruh pegawai.
- Dapat menampilkan hasil penilaian sementara secara *realtime*.
- Dapat menyimpan *track record* penilaian pegawai kedalam *database*.



Gambar 1. Gambaran umum SIPIA

B. Dokumentasi Hasil Analisis Kebutuhan Sistem Informasi

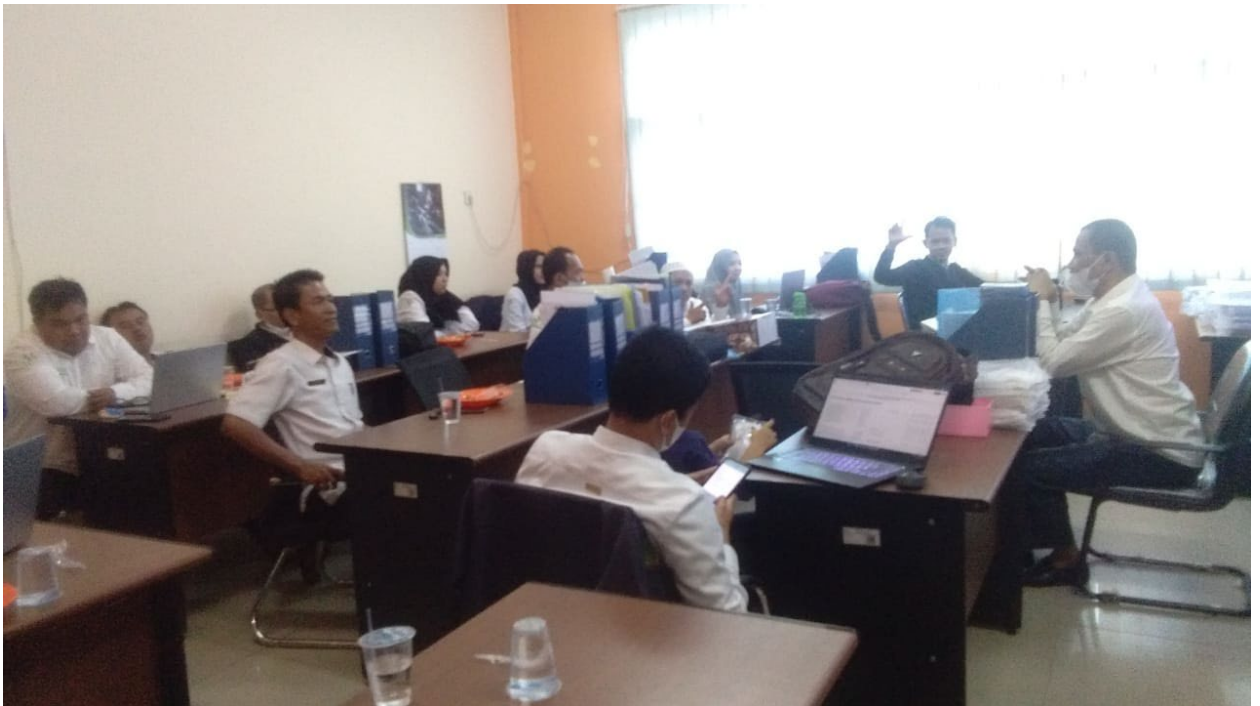
Dari identifikasi *stakeholder* serta penjelasannya, selanjutnya diterjemahkan kedalam peranan masing-masing *stakeholder* yang dapat dikelompokkan berdasarkan peranan dalam proses bisnis saat ini, yang dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Identifikasi kebutuhan pengguna

Stakeholder	Peran	Permasalahan	Solusi Saat Ini	Solusi Usulan
Kepala BPS Kabupaten	1. Menilai penerapan PIA Seluruh Pegawai	1. Penilaian masih dilakukan secara ad hoc 2. Sulitnya memantau	1. Mengadakan rapat pemilihan pegawai terbaik 2. Mengingatkan pegawai untuk	1. Adanya sistem yang memudahkan penilaian penerapan

Stakeholder	Peran	Permasalahan	Solusi Saat Ini	Solusi Usulan
	2. Memastikan pegawai menerapkan nilai-nilai PIA dalam pekerjaannya	penerapan nilai-nilai PIA pada diri pegawai	selalu bersikap profesional, integritas, dan amanah	nilai-nilai PIA pada diri pegawai sekaligus memilih pegawai terbaik
Kepala Subbagian Umum	1. Menyediakan informasi penerapan nilai-nilai PIA pada diri pegawai 2. Sebagai ketua dalam kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan <i>reward</i> pegawai	1. Sulitnya memantau penerapan nilai-nilai PIA pada diri pegawai 2. Penilaian untuk pemberian <i>reward</i> masih dilakukan secara <i>ad hoc</i>	1. Mengadakan rapat pemilihan pegawai terbaik 2. Mengingatkan pegawai untuk selalu bersikap profesional, integritas, dan amanah	1. Adanya sistem yang memudahkan penilaian penerapan nilai-nilai PIA pada diri pegawai sekaligus memilih pegawai terbaik
Pegawai BPS	1. Menerapkan nilai-nilai PIA dalam setiap tugas dan pekerjaannya	1. Belum ada sistem untuk meningkatkan semangat pegawai untuk menerapkan nilai-nilai PIA	1. Berusaha menerapkan nilai-nilai PIA semampunya	1. Adanya sistem untuk meningkatkan semangat pegawai untuk menerapkan nilai-nilai PIA

Tabel identifikasi kebutuhan pengguna (tabel 2), diperoleh dengan melakukan *brainstorming* dan FGD (*Focus Group Discussion*) terhadap *stakeholder* terkait. Berikut dilampirkan dokumentasinya :





Gambar 2-4. FGD dan *Brainstorming* identifikasi kebutuhan pengguna

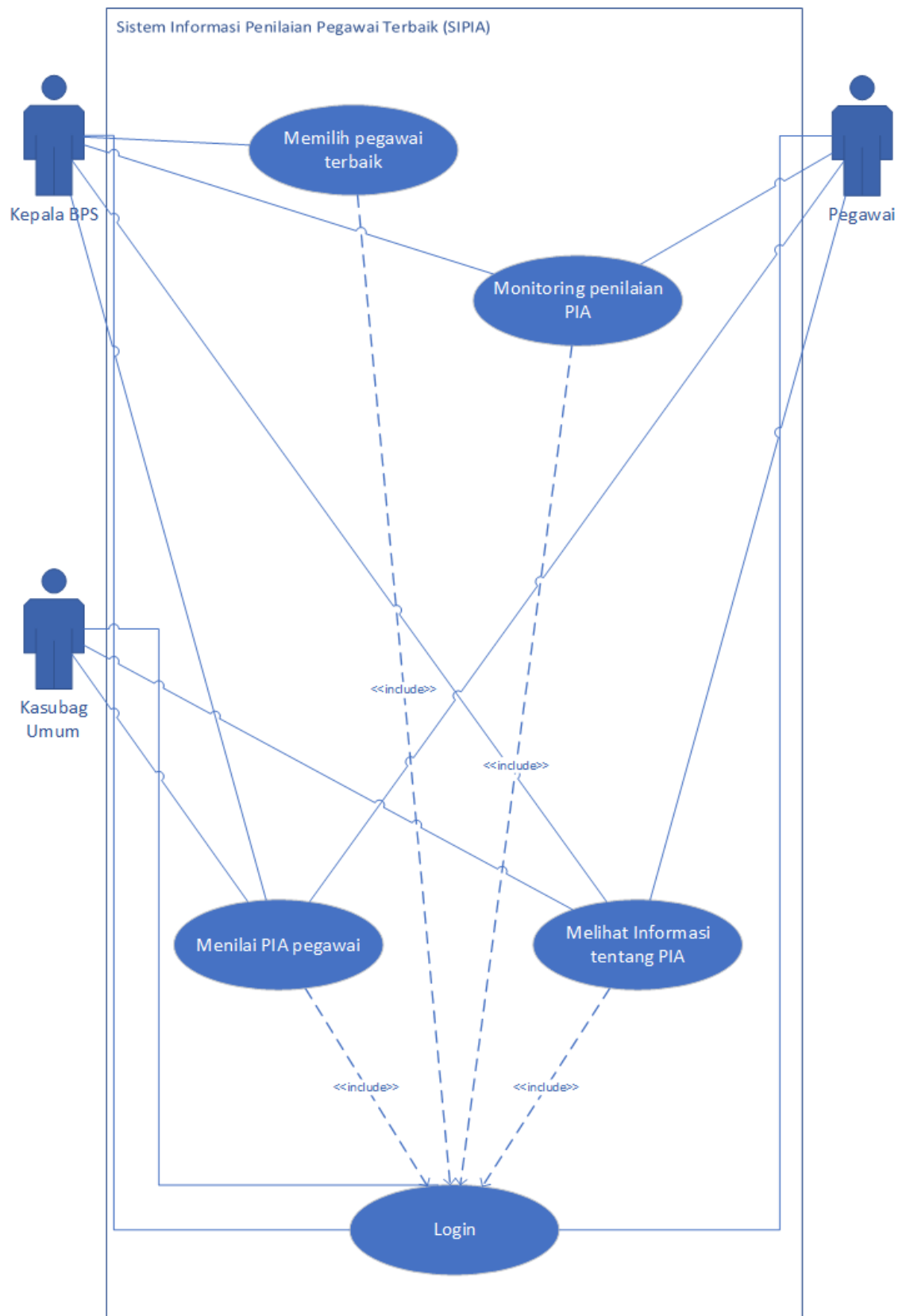
Berdasarkan hasil analisis tabel kebutuhan pengguna, dihasilkan rancangan sebagai berikut:

Rancangan Input

- i. Input *form* login
- ii. Input penilaian PIA pegawai
- iii. Input pegawai terbaik

Rancangan Output

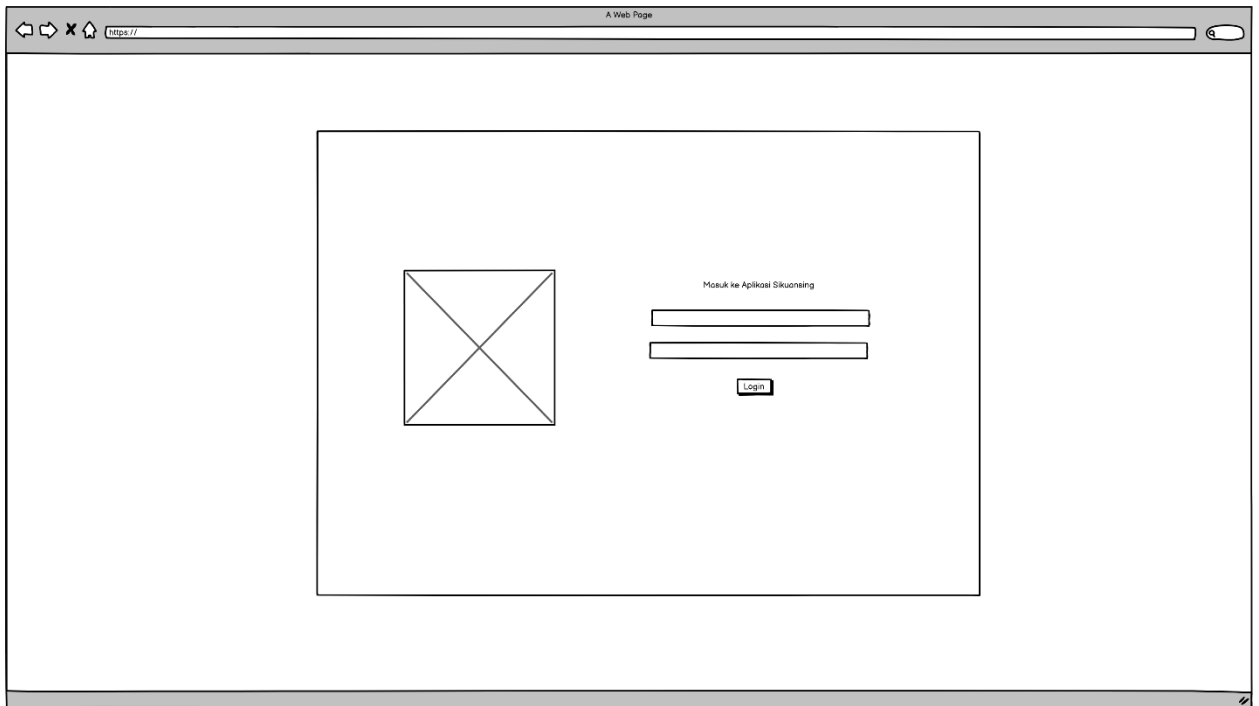
- i. Daftar pegawai yang harus dinilai
- ii. Hasil penilaian PIA pegawai
- iii. Informasi penjelasan mengenai PIA
- iv. Kandidat pegawai terbaik



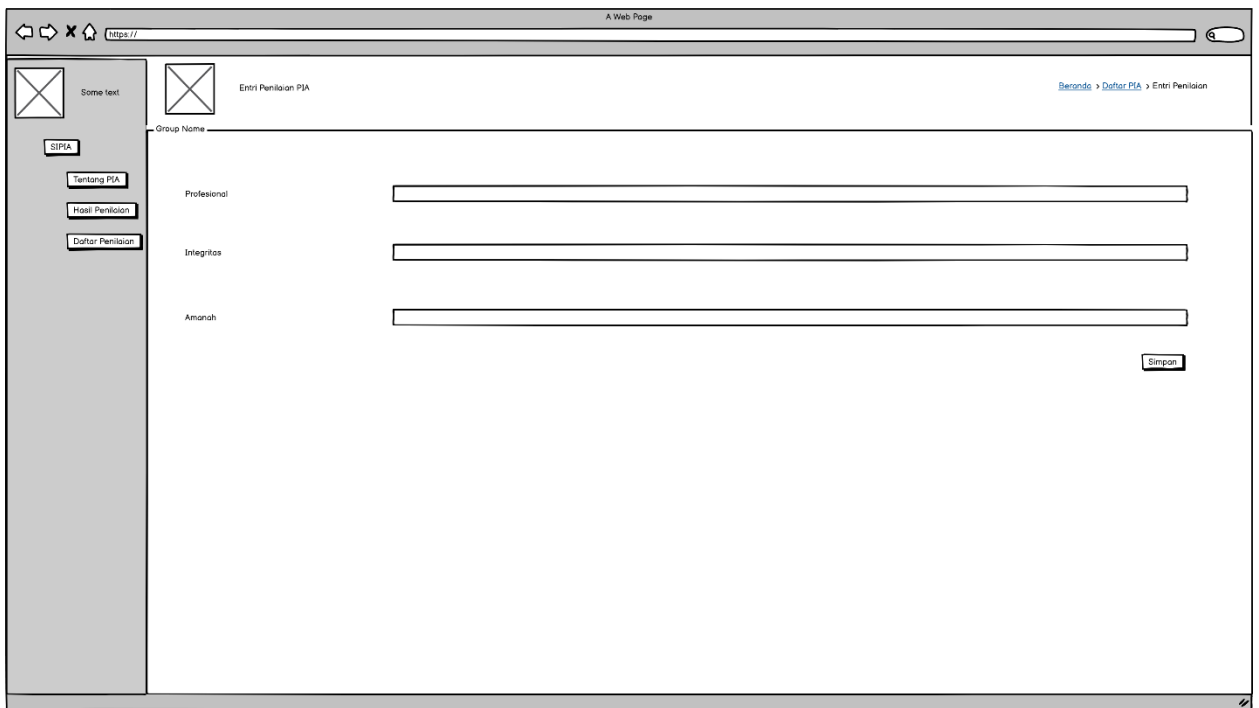
Gambar 5. Gambaran umum *input-output* SIPIA

1. Rancangan Input

Rancangan *User Interface* (UI)



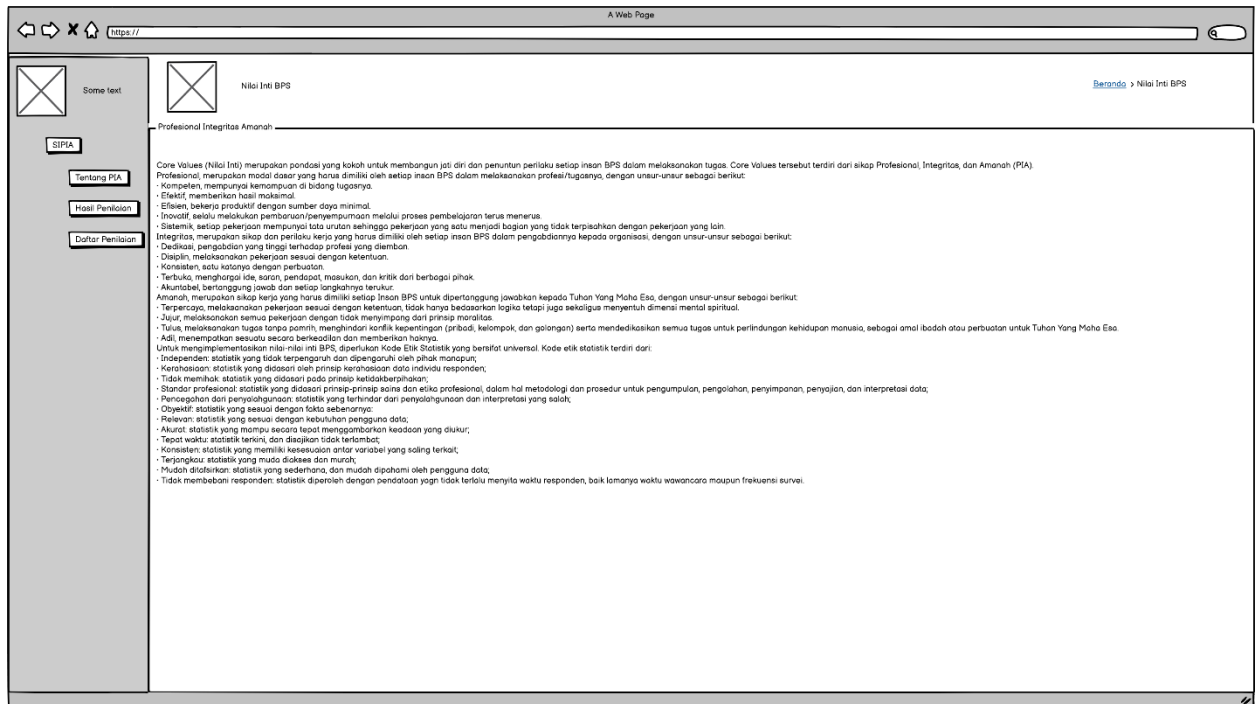
Gambar 6. Rancangan tampilan halaman login



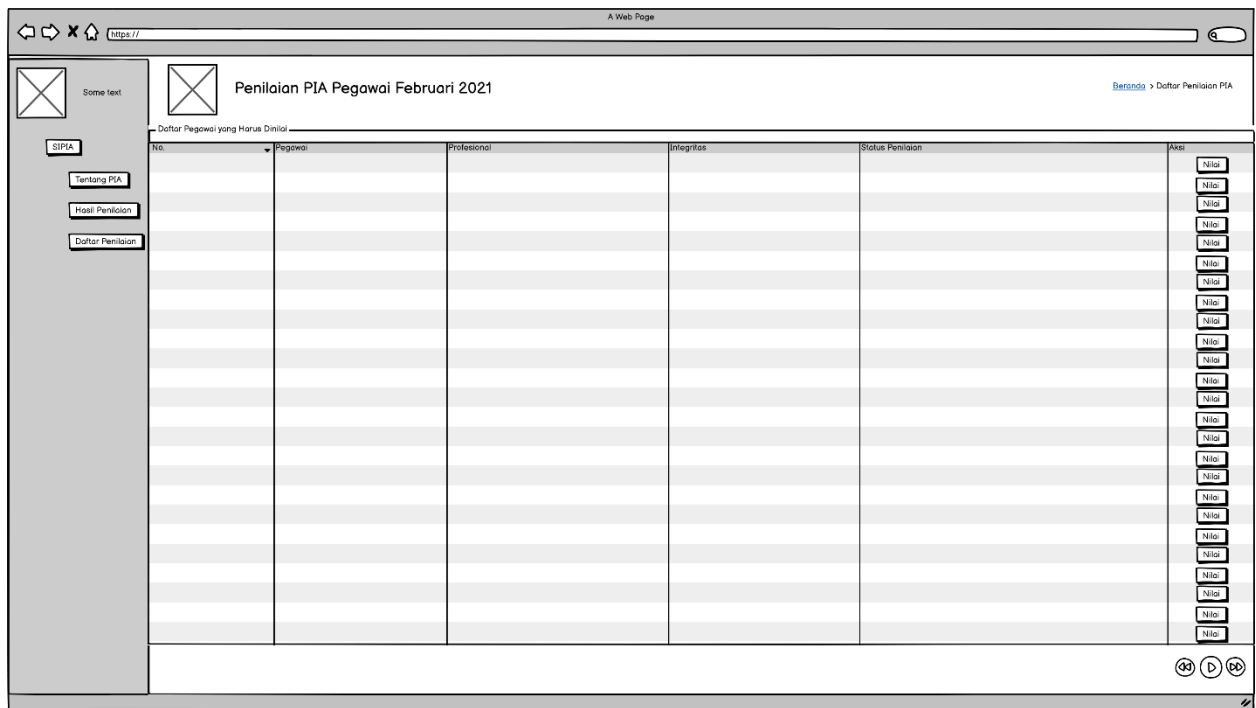
Gambar 7. Rancangan halaman input penilaian PIA pegawai

2. Rancangan Output

Rancangan *User Interface* (UI)



Gambar 9. Rancangan halaman informasi PIA



Gambar 10. Rancangan halaman daftar pegawai yang harus dinilai

3. Rancangan Arsitektur Sistem Informasi

Daftar Entitas

Daftar entitas berisi mengenai identifikasi entitas yang terlibat pada jalannya sistem informasi. Nantinya, entitas tersebut digunakan untuk penyimpanan data berdasarkan atribut dari entitas tersebut. Penentuan entitas dilakukan berdasarkan hasil wawancara yang menghasilkan *system requirement checklist* yang telah dilakukan sebelumnya.

Tabel 2. Daftar Entitas dan Atribut

No	Entitas	Atribut
1.	Pengguna/Pegawai	Id, date_joined, email, firs_name, foto_profil, is_active, is_staff, is_superuser, jabatan_fungsional, jabatan_kantor, last_login, last_name, nip, nip_lama, pangkat golongan, password, username
2.	PIA	Id, pegawai_dinilai, pegawai_penilai, amanah, integritas, periode, profesional, total
3.	PIAAgregat	Id, pegawai, PIA, periode
4.	Log Entry	Id, content_type, user, action_flag, action_time, change_message, object_id, object_repr

Daftar Entitas

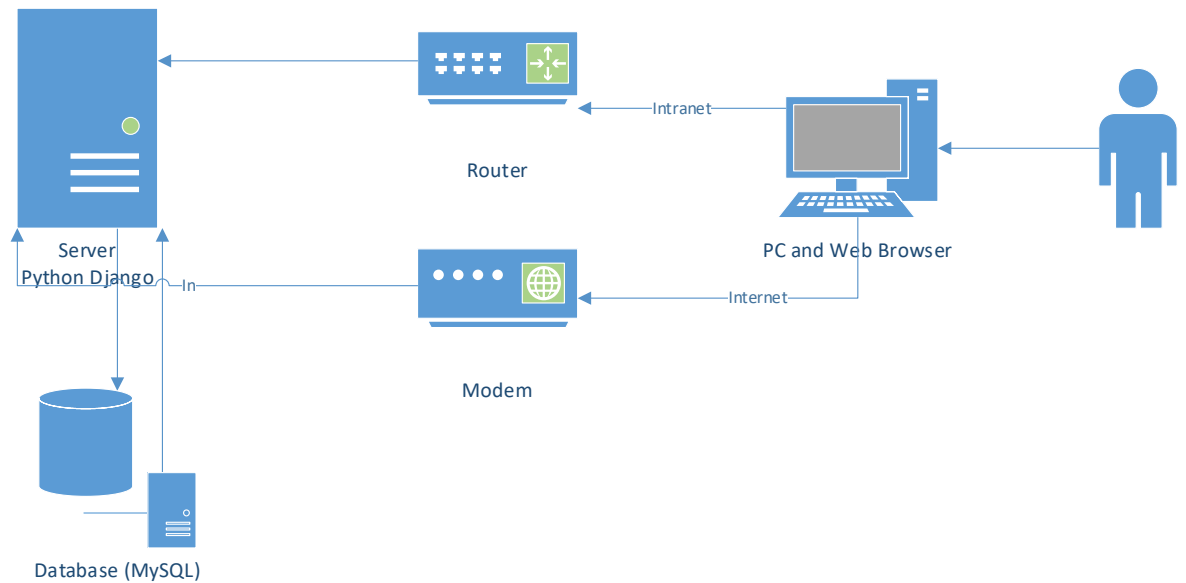
Entitas yang sudah diidentifikasi kemudian dihubungkan antara entitas tersebut untuk mengetahui hubungan atau relasinya. Relasi terbagi menjadi empat yakni one to one, one to many, many to many, dan many to one. Daftar relasi dari entitas pada SIPIA terdapat di Tabel 3.

Tabel 3. Relasi Entitas

No	Entitas	Hubungan	Entitas	Jenis Relasi	Kardinalitas
1.	Pegawai	Mempunyai	PIA	<i>One to Many</i>	(1,1) → (1,N)
2.	Pegawai	Mempunyai	PIAAgregat	<i>One to Many</i>	(1,1) → (1,N)

Rancangan Arsitektur Sistem

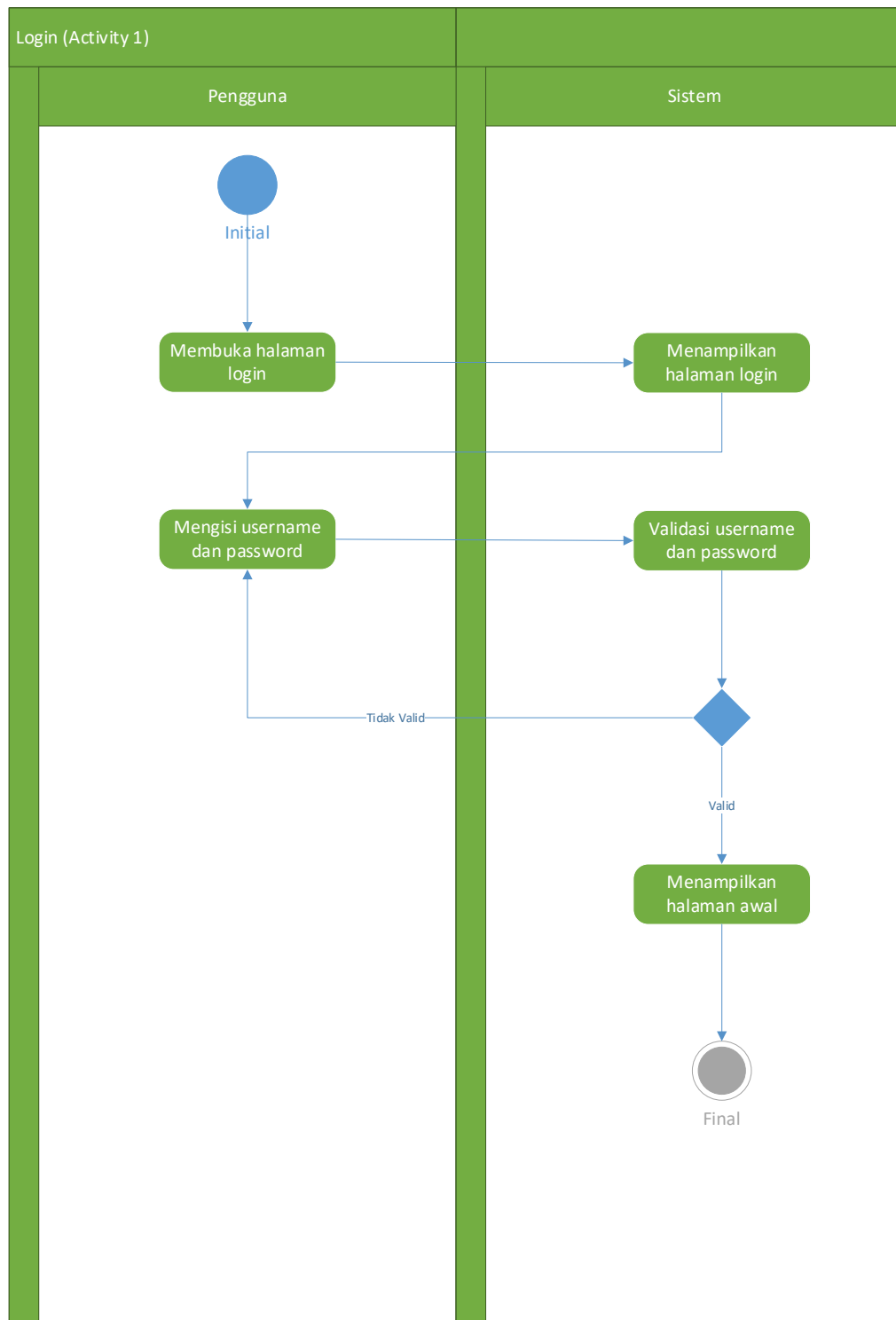
Arsitektur sistem yang digunakan adalah pengembangan sistem berbasis *web* yang terkoneksi dengan jaringan internet dan bisa juga diakses melalui intranet. Tampilan sistem berupa *web interface* yang dapat diakses oleh pengguna melalui *web browser*. Arsitektur sistem dapat dilihat pada gambar 14.



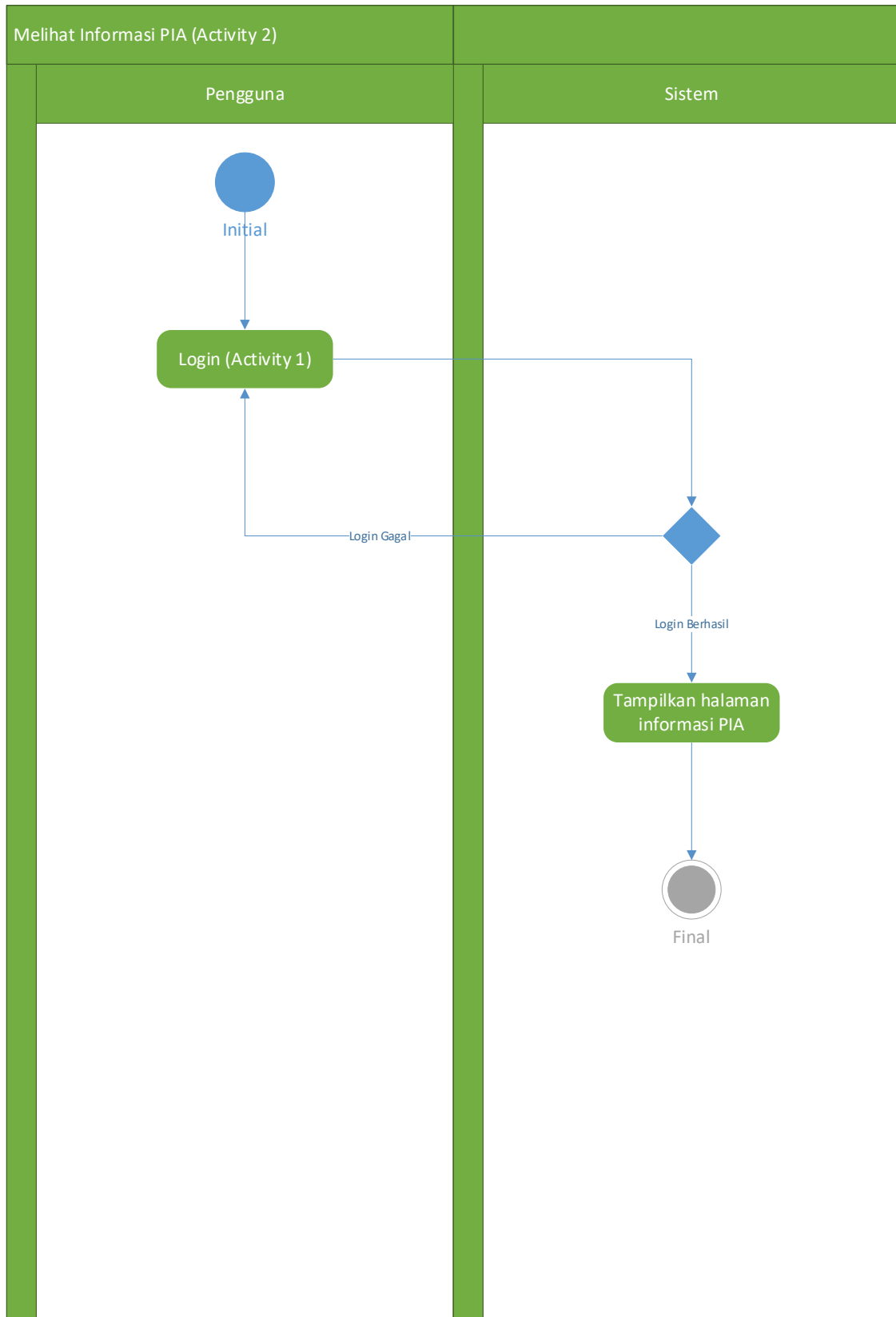
Gambar 14. Rancangan Arsitektur SIPIA

Secara garis besar sistem akan berjalan pada server BPS Kuantan Singingi, server dapat diakses dari jaringan intranet ataupun dari internet dengan memanfaatkan fitur *port forwarding* dari modem. Pada server dilakukan instalasi python dan django untuk dapat menjalankan sistem. Database yang digunakan untuk penyimpanan data adalah MySQL.

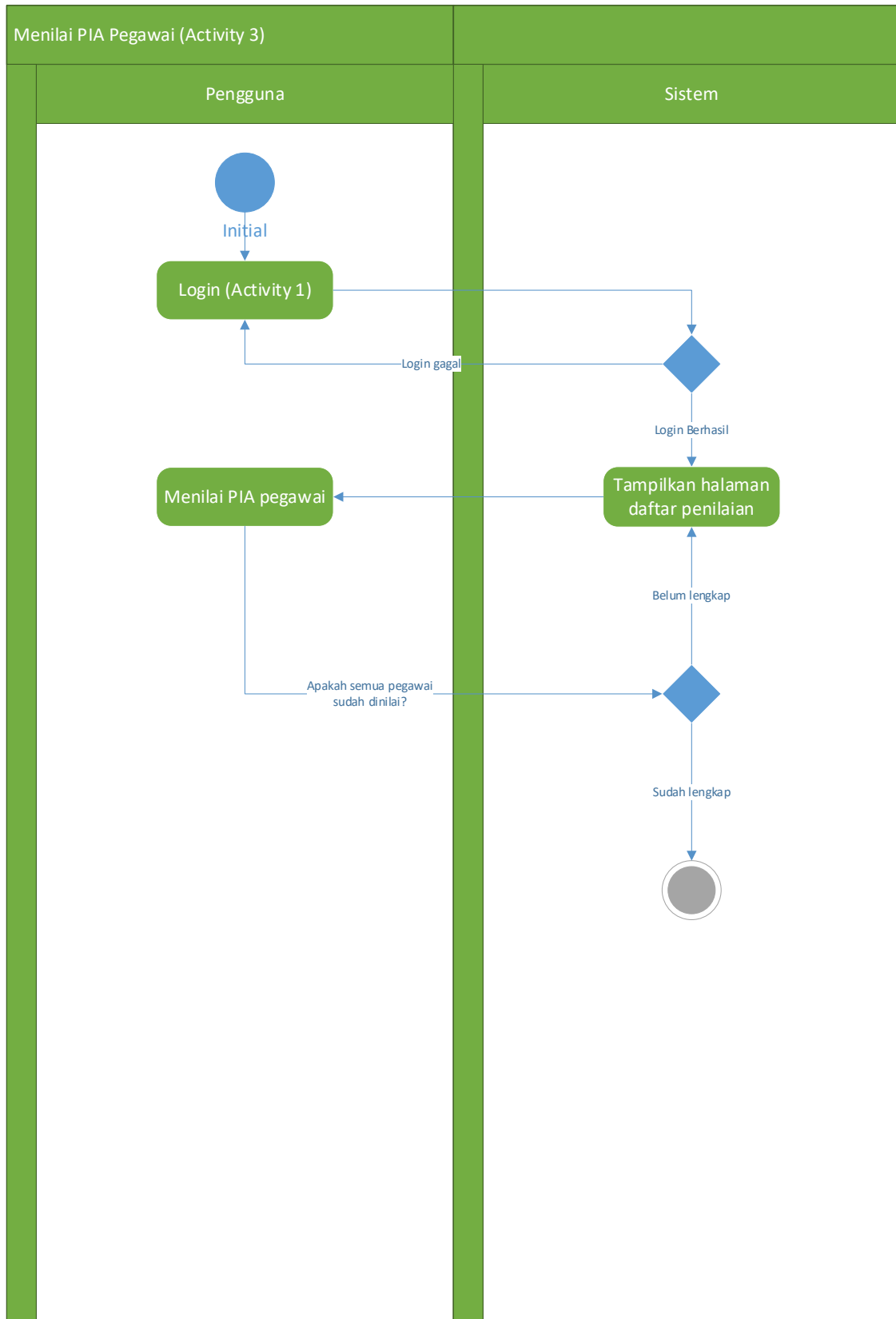
Activity Diagram



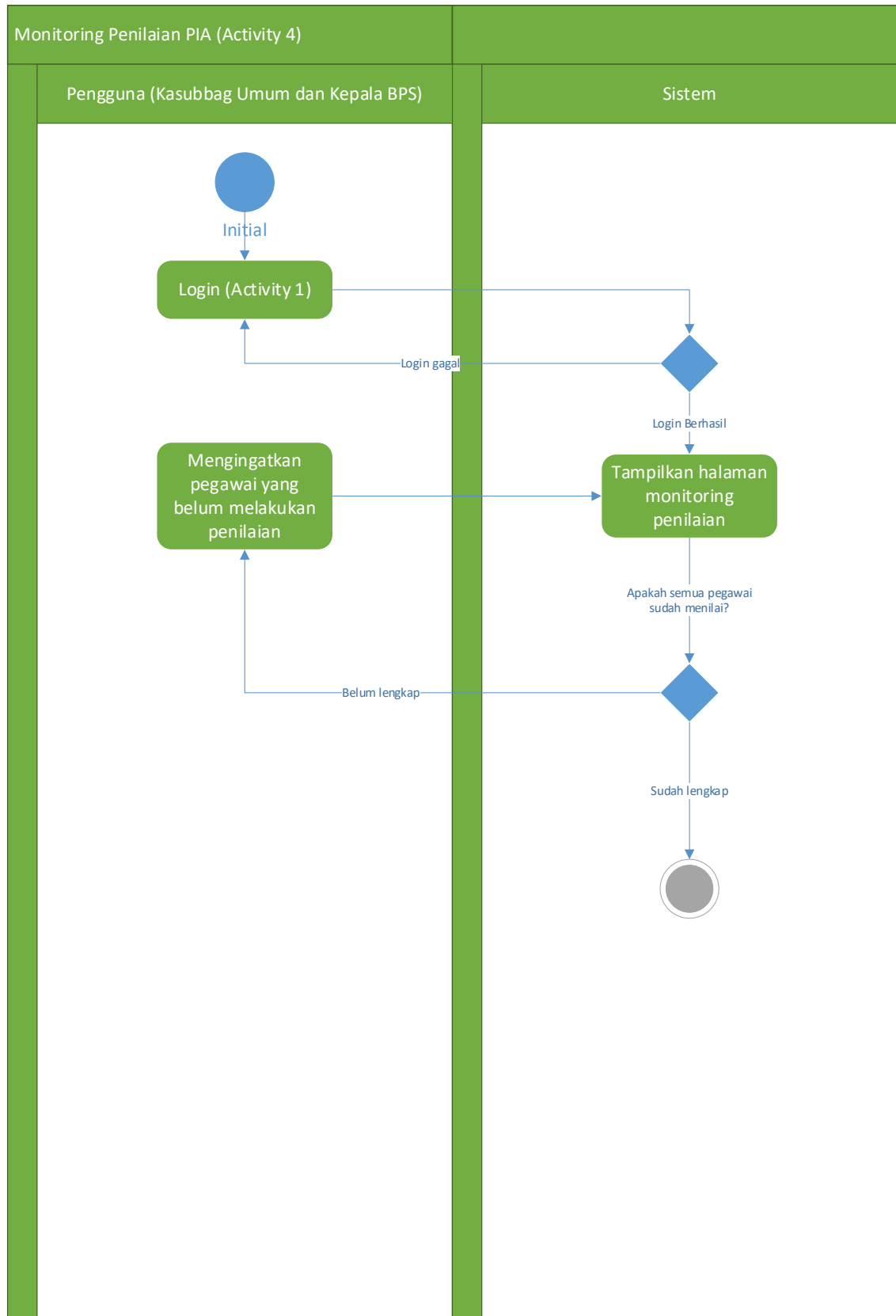
Gambar 15. Activity Diagram login



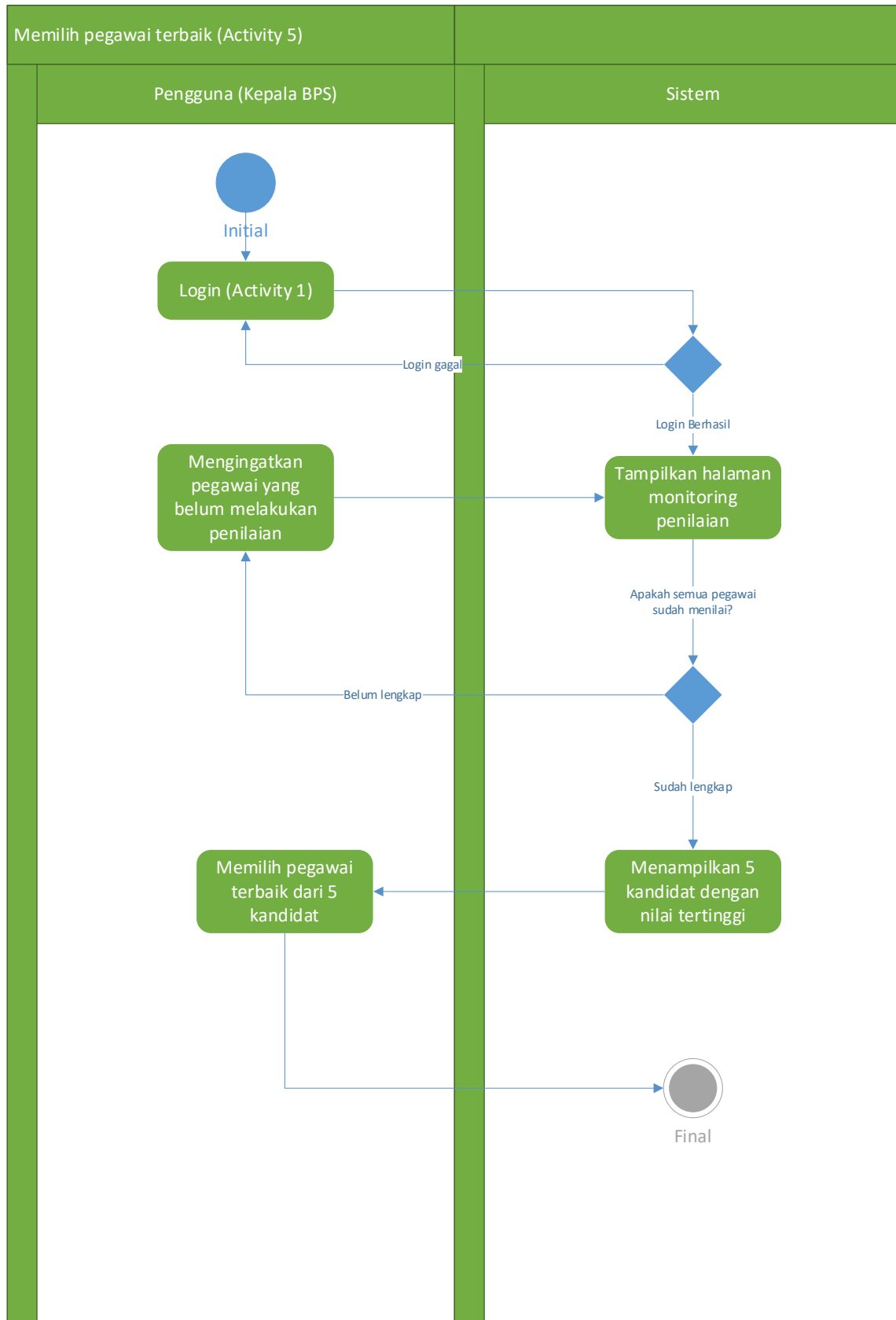
Gambar 16. Activity Diagram melihat informasi PIA



Gambar 17. Activity Diagram menilai PIA pegawai

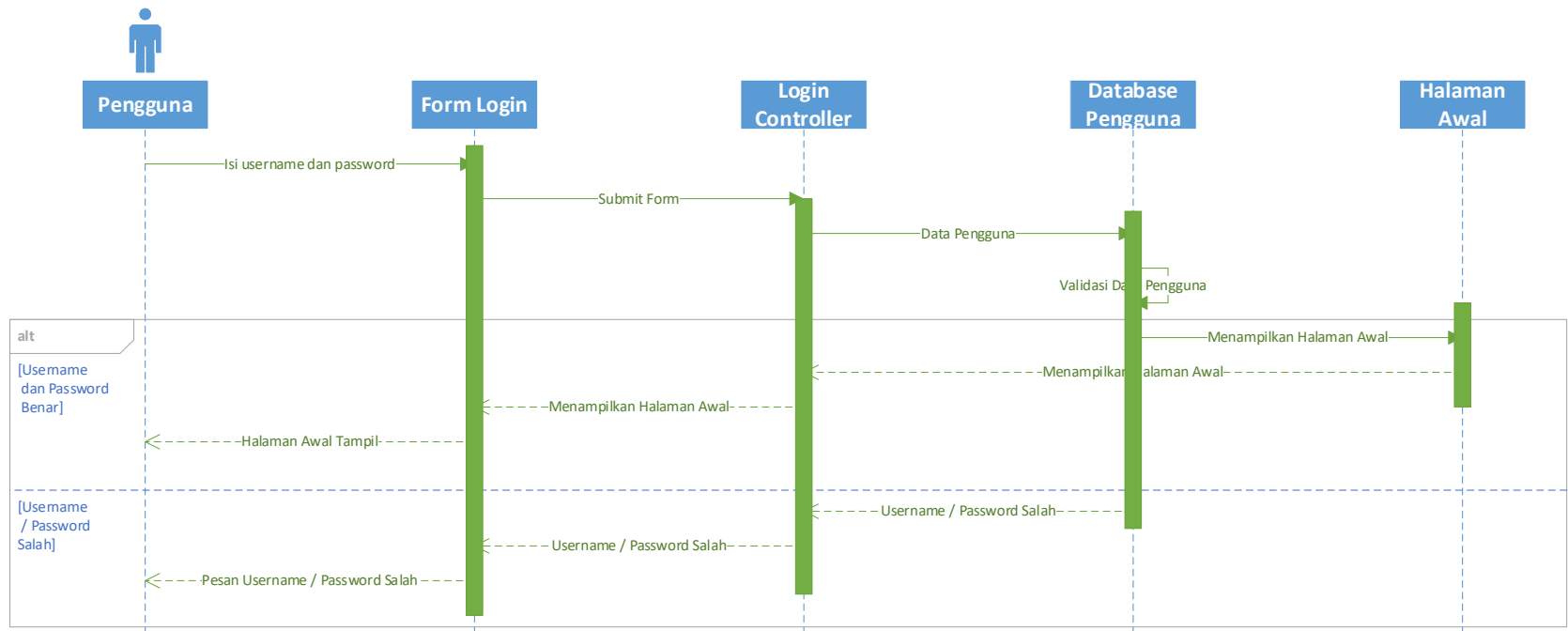


Gambar 18. Activity Diagram monitoring penilaian PIA

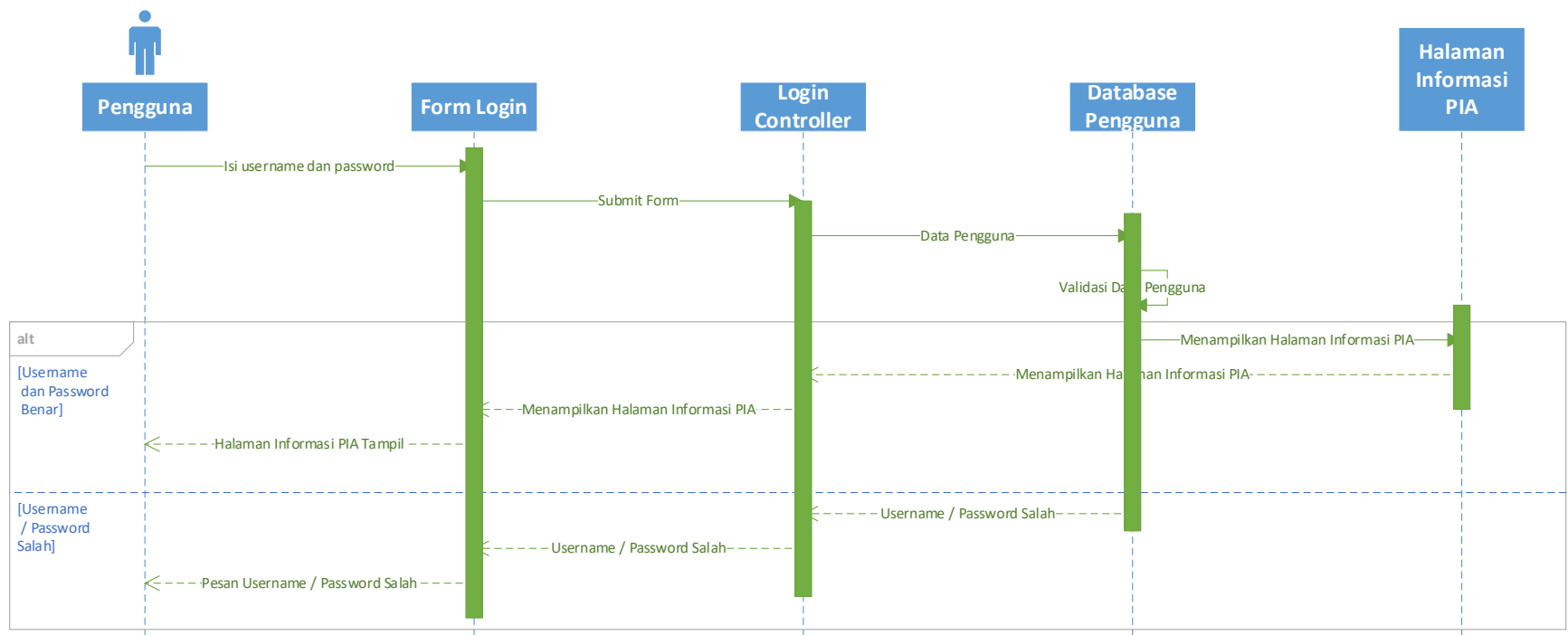


Gambar 19. Activity Diagram memilih pegawai terbaik

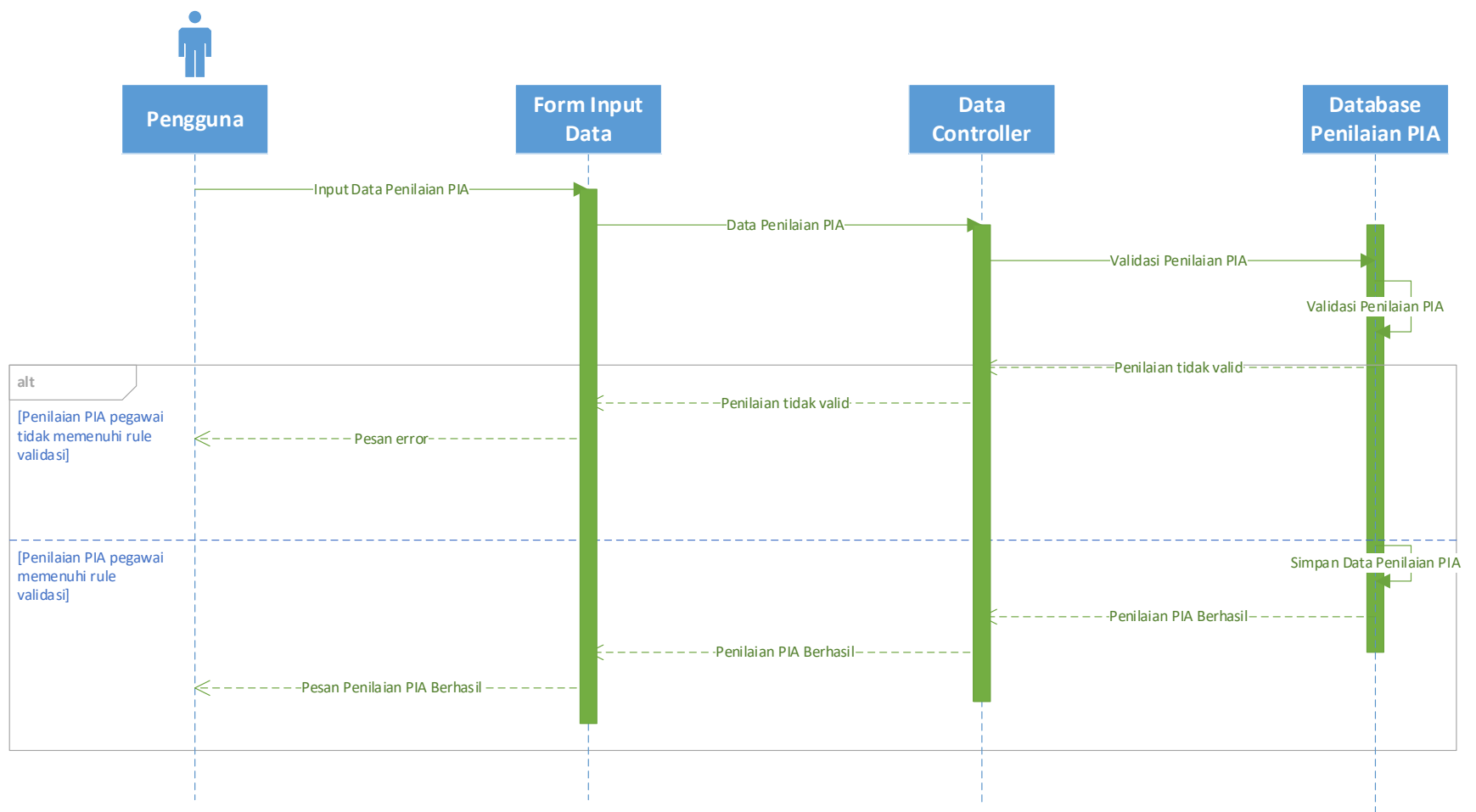
Sequence Diagram



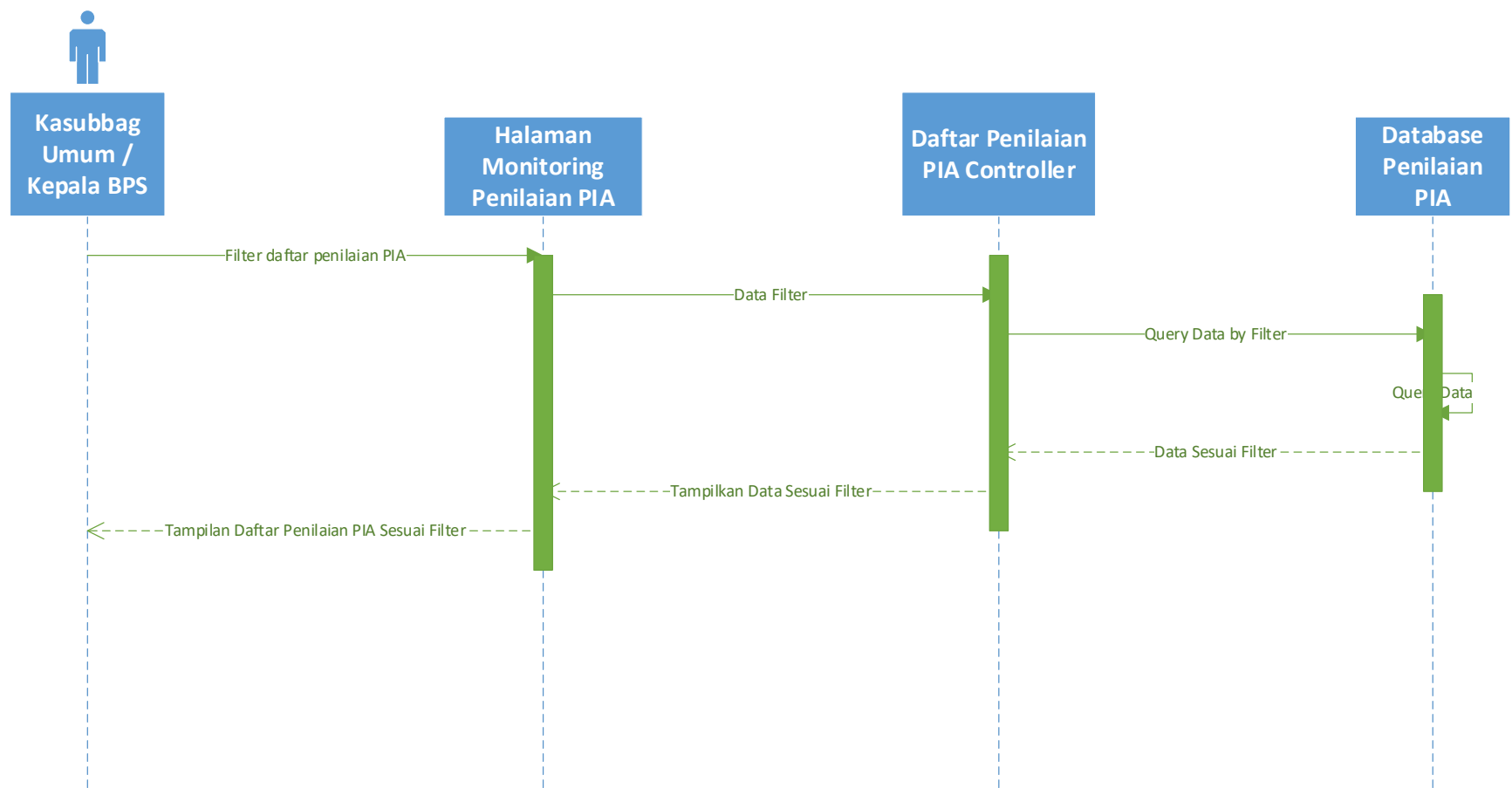
Gambar 20. Sequence Diagram Login



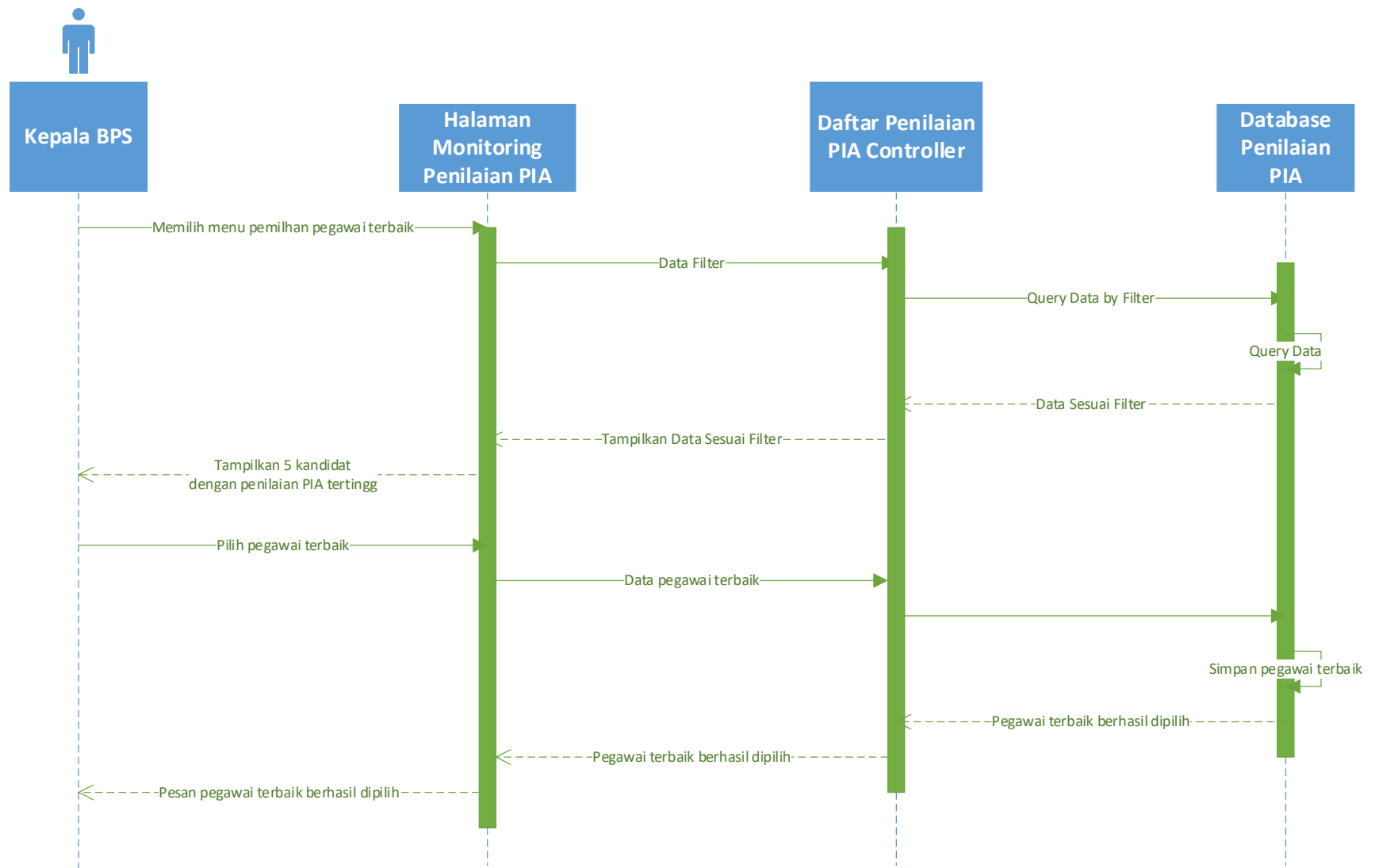
Gambar 21. *Sequence Diagram* menampilkan halaman informasi PIA



Gambar 22. *Sequence Diagram* penilaian PIA pegawai



Gambar 23. *Sequence Diagram* monitoring penilaian PIA



Gambar 24. *Sequence Diagram* memilih pegawai terbaik