

PENERAPAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK STUDI KASUS : SMP MUHAMMADIYAH 26 JAKARTA

Sakinah¹⁾, Agus Umar Hamdani²⁾

Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur
Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260
E-mail : Sakinahkina23@gmail.com¹⁾, agus.umarhamdani@budiluhur.ac.id²⁾

Abstrak

SMP Muhammadiyah 26 Jakarta adalah sebuah lembaga pendidikan tingkat pertama swasta yang berada dibawah Majelis Pendidikan Dasar dan Menengah Pimpinan Cabang Muhammadiyah Jakarta Barat. Saat ini pengolahan data penggajian pada sekolah tersebut masih dilakukan secara manual dengan menggunakan aplikasi Excel, selain itu proses penggajian yang belum terintegrasi menyebabkan layanan penggajian mengalami banyak kekurangan, diantaranya : pengolahan data penggajian membutuhkan waktu yang lama dikarenakan masih menggunakan aplikasi Excel dan dihitung secara manual, kesulitan mengetahui informasi jumlah jam mengajar dan honor mengajar setiap guru dikarenakan belum ada dokumen yang merekam jam mengajar dan honor mengajar setiap guru, perhitungan jumlah presensi kehadiran membutuhkan waktu yang lama dikarenakan dihitung secara manual, kesulitan mengetahui rincian gaji dikarenakan belum memiliki dokumen bukti penggajian, staf tata usaha sering salah hitung jumlah jam mengajar dan jumlah gaji dikarenakan kurang teliti. Berdasarkan kondisi diatas, maka penulis melakukan penelitian untuk membantu pihak sekolah dalam menyelesaikan permasalahan yang terjadi pada layanan penggajian. Untuk mengatasi permasalahan diatas, penulis menggunakan Waterfall, metodologi berorientasi obyek digunakan untuk menganalisa dan merancang sistem usulan, implementasi sistem usulan menggunakan bahasa pemrograman Microsoft Visual Basic.Net 2008 dengan database MySQL. Dengan adanya sistem usulan ini, maka diharapkan dapat membantu pihak sekolah dalam pengolahan data penggajian dengan baik agar layanan yang diberikan kepada guru dan karyawan dapat berjalan dengan baik. Hasil akhir dari penelitian ini adalah prototipe sistem informasi penggajian berbasis desktop yang dapat membantu pihak manajemen dalam memberikan layanan penggajian yang baik sehingga mengurangi kesalahan yang terjadi.

Kata kunci: *sistem informasi, penggajian, metodologi berorientasi obyek*

1. PENDAHULUAN

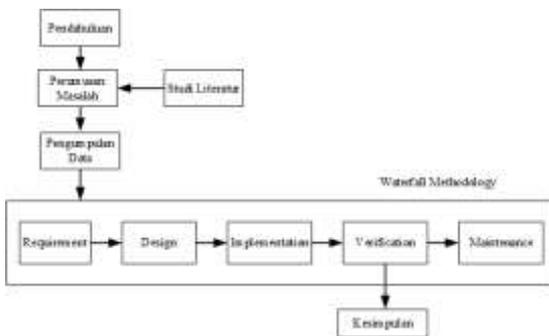
Kebutuhan informasi yang cepat, tepat dan akurat menjadi kebutuhan mendasar saat ini, informasi tersebut akan digunakan oleh pihak manajemen dalam pengambilan keputusan bisnis suatu organisasi bisnis [1]. Penggunaan sistem informasi akan mengotomasi setiap layanan bisnis dan membantu dalam menyelesaikan setiap pekerjaan. SMP Muhammadiyah 26 Jakarta adalah sebuah instansi yang bergerak di bidang pendidikan sekolah menengah tingkat pertama (SMP) dan berada di bawah naungan Pimpinan Cabang Muhammadiyah Komplek Slipi Jakarta. Saat ini, proses dan pengolahan penggajian yang dilakukan pada sekolah tersebut masih dilakukan secara manual dan belum terkomputerisasi sehingga menyebabkan layanan penggajian menjadi kurang optimal. Agar dapat menghasilkan keputusan terbaik, maka diperlukan sebuah sistem informasi yang mendukung kegiatan bisnis sebuah instansi. Sistem informasi menurut Irwan Isa [2], Sistem

informasi yang digunakan oleh para pemakai akhir (*end user*) di bagian penjualan maupun jasa atau suatu perusahaan akan berbeda dengan sistem informasi yang dipakai oleh perusahaan lain. Guna mendapatkan gambar mengenai masalah dan solusi yang harus diberikan, maka peneliti mengambil beberapa topik penelitian terdahulu yang sesuai dengan topik yang peneliti ambil, diantaranya: rujukan pertama berjudul “Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 3 Punung”, dalam penelitian tersebut membahas mengenai transaksi penggajian disertai dengan potongan tetap [3], rujukan kedua berjudul “Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada Sekolah Menengah Pertama (SMP) PGRI Kebonagung” [4] yang membahas transaksi penggajian dengan potongan tetap untuk karyawan, rujukan ketiga berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Studi Kasus : SMK Kesehatan Harapan Indonesia 3” yang membahas transaksi penggajian yang

dimulai dengan pembuatan surat beban kerja, rekapitulasi absensi, data piket, data inval dan pembuatan slip gaji [5]. Rujukan berikutnya berjudul “Rancangan Sistem Informasi Jasa Alih Daya (Outsourcing) Pada PT. Krista Aulia Cakrawala Dengan Metodologi Berorientasi Obyek” yang membahas pendataan data pegawai mulai dari transaksi pengangkatan pegawai baru, penggajian hingga transaksi pegawai keluar [6]. Berdasarkan kondisi diatas, maka peneliti bermaksud melakukan penelitian guna membantu pihak manajemen SMP Muhammadiyah 26 Jakarta dalam menyelesaikan masalah terkait layanan penggajian. Rumusan masalah yang harus dijawab dalam penelitian ini adalah “bagaimana membangun sistem informasi penggajian yang sesuai dengan kebutuhan yang ada pada SMP Muhammadiyah 26 Jakarta?”.

2. METODE PENELITIAN

Langkah-langkah penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam memberikan solusi permasalahan yang dijelaskan pada gambar 1:



Gambar 1. Langkah-langkah Penelitian

a. Perumusan Masalah

Rumusan masalah merupakan hasil dari kegiatan observasi dan wawancara langsung kepada pejabat dan staf tata usaha yang ada di SMP Muhammadiyah 26 Jakarta.

b. Studi Literatur

Studi Literatur ini dilakukan untuk mendapatkan teori yang berkaitan dengan layanan penggajian, serta teori umum yang terkait dengan rumusan permasalahan. Metode yang dilakukan peneliti yaitu dengan membaca berbagai referensi dari artikel maupun skripsi yang telah dipublikasikan.

c. Pengumpulan Data

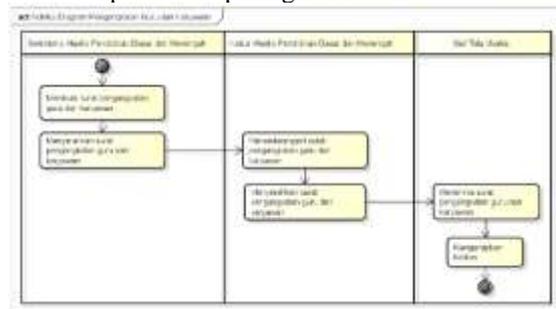
Dalam penelitian ini untuk mengumpulkan data penulisan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Analisa Proses Bisnis Pada Sistem Berjalan

a) Proses Penerimaan Pegawai

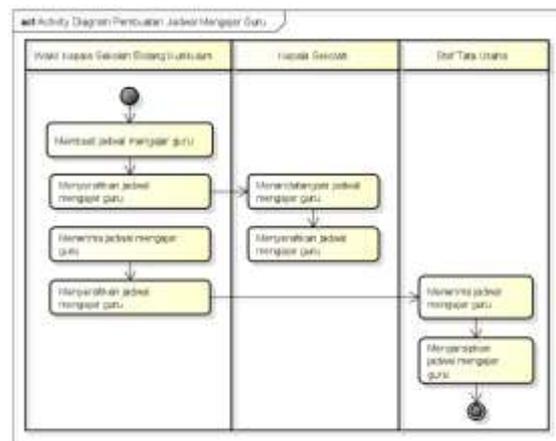
Sekretaris majelis pendidikan dasar dan menengah pimpinan cabang Muhammadiyah Jakarta Barat membuat surat pengangkatan guru dan karyawan, kemudian menyerahkan surat tersebut kepada ketua majelis pendidikan dasar dan menengah pimpinan cabang Muhammadiyah Jakarta Barat untuk ditandatangani. Setelah itu, wakil kepala sekolah bidang kurikulum menyerahkan surat pengangkatan guru tersebut kepada staf tata usaha untuk diarsipkan. Selengkapnya dapat dilihat pada gambar 2 :



Gambar 2. Activity Diagram Penerimaan Pegawai

b) Prosedur Pembuatan Jadwal Guru Mengajar

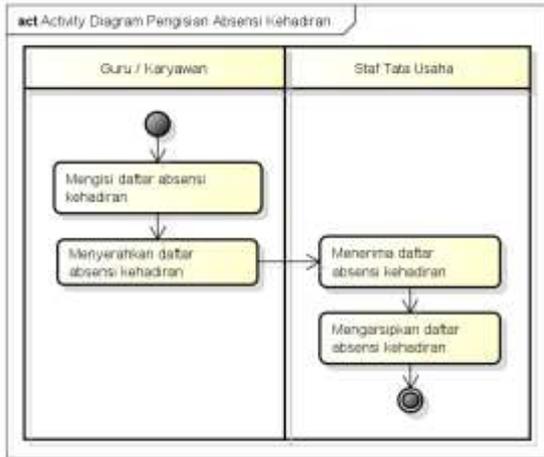
Wakil kepala sekolah bidang kurikulum membuat jadwal guru mengajar untuk setiap guru, kemudian menyerahkan jadwal mengajar tersebut kepada kepala sekolah untuk disetujui. Setelah disetujui, maka wakil kepala sekolah bidang kurikulum menyerahkan jadwal mengajar tersebut kepada staf tata usaha. Staf tata usaha menerima berkas tersebut dan mengarsipkannya, selengkapnya dapat dilihat pada gambar 3 :



Gambar 3. Activity Diagram Pembuatan Jadwal Mengajar

c) Prosedur Pengisian Daftar Kehadiran Guru dan Karyawan

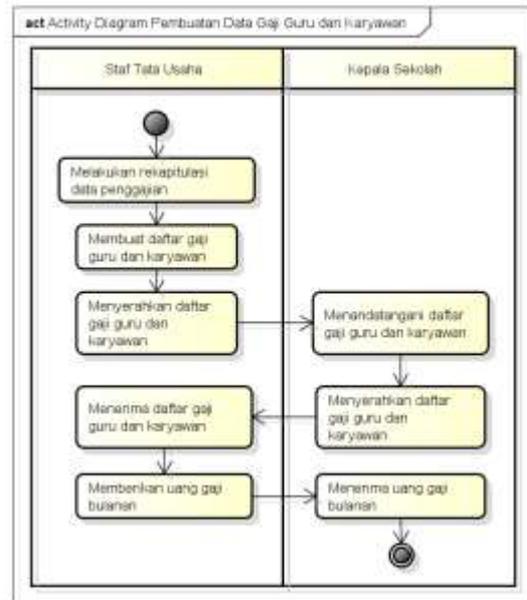
Setiap hari kerja, guru dan karyawan mengisi daftar absensi kehadiran. Kemudian daftar absensi kehadiran tersebut diserahkan kepada staf tata usaha untuk diarsipkan. Selengkapnya dapat dilihat pada gambar 4 :



Gambar 4. Activity Diagram Pengisian Daftar Kehadiran Guru dan Karyawan

d) Prosedur Pembuatan Data Gaji Guru dan Karyawan

Setiap akhir bulan, tata usaha menghitung komponen penggajian yang terdiri atas jumlah jam mengajar, jumlah kehadiran, jumlah tunjangan dan jumlah potongan setiap guru dan karyawan. Kemudian daftar gaji guru dan karyawan tersebut diserahkan kepada kepala sekolah untuk disetujui. Setelah disetujui, maka staf tata usaha menyerahkan daftar gaji bulanan tersebut kepada guru / karyawan. kemudian guru / karyawan menandatangani daftar gaji bulanan tersebut dan staf tata usaha memberikan uang gaji bulanan kepada guru / karyawan tersebut.



Gambar 5. Activity Diagram Pembuatan Daftar Gaji

3.2. Analisis Masalah

Berikut ini gambar 6 yang merupakan hasil analisis masalah yang terjadi di layanan penggajian pada SMP Muhammadiyah 26 Jakarta yang digambarkan menggunakan *fishbone diagram* :



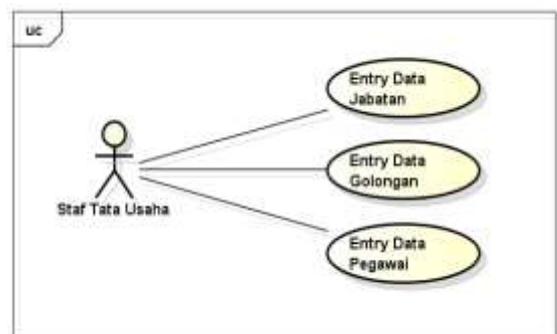
Gambar 6. Fishbone Diagram

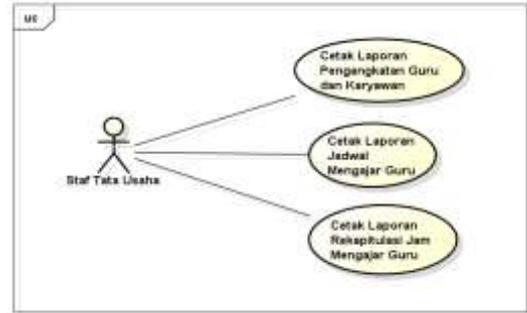
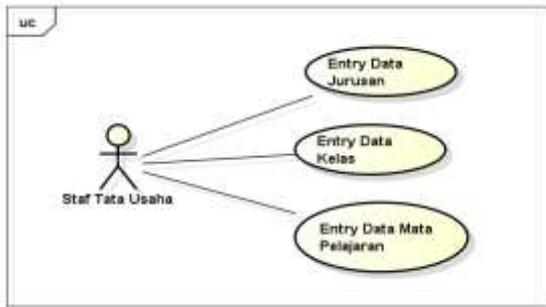
3.3. Use Case Diagram

Use Case Diagram dibuat berdasarkan dengan bisnis usulan yang peneliti buat, sebagai berikut:

a) *Use Case Diagram File Master*

Berikut ini adalah daftar *use case file diagram* master yang dijelaskan pada gambar 2:

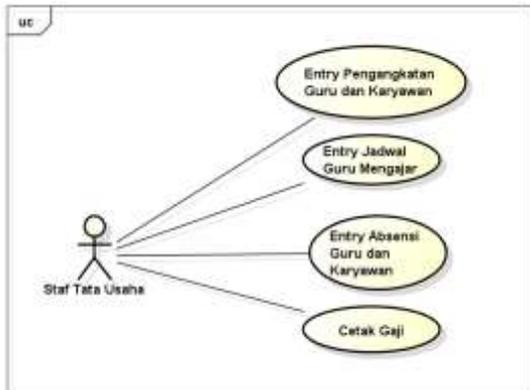




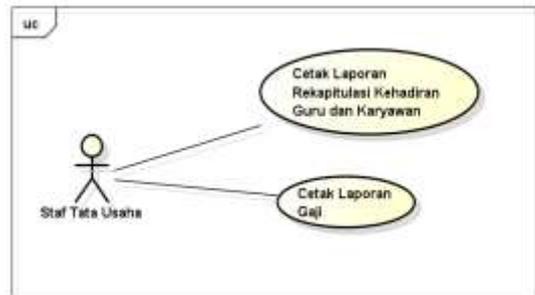
Gambar 7, Use Case Diagram File Master

b) Use Case Diagram Transaksi

Berikut ini adalah daftar *use case file diagram* transaksi yang dijelaskan pada gambar 8 dibawah ini :



- 1.1.
- 1.2.
- 1.3.
- 1.4.
- 1.5.



- 1.6.
- 1.7.
- 1.8.
- 1.9.
- 1.10.
- 1.11.
- 1.12.
- 1.13.

Gambar 8, Use Case Diagram Transaksi

c) Use Case Diagram Laporan

Daftar *use case file diagram* laporan yang dijelaskan pada gambar 9 :

Gambar 9, Use Case Diagram Laporan

3.4. Perancangan Basis Data

Model ini dirancang untuk keperluan menangkap kebutuhan data/informasi yang dibutuhkan oleh pengguna. Adapun model basis data bisa dilihat gambar 10 :

MAJELIS DIRJASAMEN PCM KOMPLEK SLIP JAKARTA BARAT
UNIT SMP MUHAMMADIYAH 26
Komplek SLIP J. Anggak Nelly Murni Blok B-C RT. 001/001 Kembangan, Palmerah Jakarta Barat 11480

LAPORAN PENGANGKATAN PEGAWAI
Periode: 01/01/2019 s/d 31/01/2019

No	No Pengangkatan	Tgl Pengangkatan	Nama Pegawai	Status Pegawai	Jabatan	Golongan
1	1111	10/02/18	ADI PRAYITNO	Guru Tetap	Guru	IA
2	2222	10/02/18	MEGAWATI	Guru Tetap	Guru	IB
3	3333	10/02/18	DEDE APRYADI	Guru Tetap	Guru	IA
4	4444	10/02/18	MUNDI	Guru Tetap	Guru	IB

Mengerahi,
Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 26 Jakarta
Jakarta, 24/02/2019
Staf Tata Usaha

Gambar 15, Cetak Slip Gaji

Gambar 18. Laporan Pengangkatan Pegawai

Pada gambar 16 adalah rancangan layar cetak laporan rekapitulasi gaji pegawai :

Pada gambar 19 adalah contoh hasil keluarah program pada modul cetak laporan rekapitulasi absensi pegawai :



Gambar 16, Cetak Rekapitulasi Absensi Pegawai

MAJELIS DIRJASAMEN PCM KOMPLEK SLIP JAKARTA BARAT
UNIT SMP MUHAMMADIYAH 26
Komplek SLIP J. Anggak Nelly Murni Blok B-C RT. 001/001 Kembangan, Palmerah Jakarta Barat 11480

LAPORAN REKAPITULASI ABSENSI PEGAWAI
Periode: 01/01/2019 s/d 31/01/2019

No	NIP	Nama Pegawai	Jumlah Hadir	Jumlah Alpha	Jumlah Ijin	Jumlah Sakit	Jumlah Cuti
1	11111	ADI PRAYITNO	3	1	0	0	0
2	22222	MEGAWATI	1	0	2	0	0
3	33333	DEDE APRYADI	3	1	0	0	0
4	44444	MUNDI	3	1	0	0	0

Mengerahi,
Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 26 Jakarta
Jakarta, 24/02/2019
Staf Tata Usaha

Gambar 19. Laporan Rekapitulasi Absensi Pegawai

Pada gambar 17 adalah rancangan layar cetak laporan rekapitulasi gaji pegawai.

Pada gambar 20 adalah contoh hasil keluarah program pada modul cetak laporan rekapitulasi gaji pegawai :



Gambar 17, Cetak Laporan Rekapitulasi Gaji Pegawai

MAJELIS DIRJASAMEN PCM KOMPLEK SLIP JAKARTA BARAT
UNIT SMP MUHAMMADIYAH 26
Komplek SLIP J. Anggak Nelly Murni Blok B-C RT. 001/001 Kembangan, Palmerah Jakarta Barat 11480

LAPORAN REKAPITULASI Gaji PEGAWAI
Periode: 01/02/19 s/d 31/01/2019

No.	NIP	Nama Pegawai	Jabatan	Gaji Pokok	Pajak	Gaji Bersih
1	11111	ADI PRAYITNO	Guru	3.540.000	355.000	3.185.000
2	22222	MEGAWATI	Guru	1.395.000	280.000	1.115.000
TOTAL				5.540.000	635.000	4.905.000

Mengerahi,
Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 26 Jakarta
Jakarta, 24/02/2019
Staf Tata Usaha

Gambar 20. Laporan Rekapitulasi Gaji Pegawai

3.6. Rancangan Keluaran

Pada gambar 18 adalah contoh hasil keluarah program pada modul cetak laporan pengangkatan pegawai :

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil hasil kajian penelitian yang telah dilakukan pada layanan penggajian pada SMP Muhammadiyah 26 Jakarta, maka peneliti dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

- a) Dengan adanya modul cetak slip gaji pegawai dan laporan rekapitulasi gaji pegawai, maka

- perhitungan gaji pegawai menjadi lebih cepat dan tidak membutuhkan waktu yang lama.
- b) Dengan adanya modul entry jadwal mengajar guru dan form cetak laporan rekapitulasi jam mengajar guru, maka informasi perhitungan jumlah jam mengajar dan honor mengajar setiap guru dapat diketahui dengan cepat.
 - c) Dengan adanya modul entry absensi pegawai dan form cetak laporan rekapitulasi jumlah kehadiran dan jumlah ketidakhadiran, maka perhitungan jumlah kehadiran dan ketidakhadiran setiap pegawai dapat diketahui dengan cepat.
 - d) Dengan adanya modul cetak slip gaji pegawai dan form cetak laporan gaji pegawai, maka informasi rincian gaji setiap pegawai dapat didokumentasikan dengan baik.
 - e) Dengan adanya modul cetak laporan rekapitulasi jam mengajar guru dan form cetak laporan gaji pegawai, maka dapat mengurangi kesalahan hitung yang dilakukan oleh staf tata usaha.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sutabri, Tata, 2012, *Analisis Sistem Informasi*, Yogyakarta: Andi Offset.
- [2] Isa, Irwan, 2012, *Reengineering Sistem Obyek*, Jurnal Idealis, 1(4), hal: 28-35, Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Budi Luhur. *Informasi*, Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [3] Hermawan, Tituk Dwi dan Wardati, Indah Uli, 2016. *Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 3 Punung*. Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi, ISSN : 1979-9330, 8(1), APMMI – Asosiasi Profesi Multimedia Indonesia.
- [4] Saputra, Arie Widya dan Bukhori, Imam, 2014, *Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada Sekolah Menengah Pertama (SMP) PGRI Kebonagung*, IJNS – Indonesian Journal on Networking and Security, ISSN : 2302-5700, 3(3), APMMI – Asosiasi Profesi Multimedia Indonesia.
- [5] Firmansyah, Rizki dan Samsinar, 2018, *Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Studi Kasus : SMK Kesehatan Harapan Indonesia 3*, Jurnal Idealis, 1(3), Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Budi Luhur.
- [6] Akil, Islamsyah dan Hamdani, Agus Umar, 2018, *Rancangan Sistem Informasi Jasa Alih Daya (Outsourcing) Pada PT. Krista Aulia Cakrawala Dengan Metodologi Berorientasi*