

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN GURU BERBASIS *VISUAL BASIC.NET* PADA SDIT AT-TAUBAH KARAWANG

¹Fitri Nur Chayati,²Haris Abubakar Sidik

^{1,2}STMIK Pamitran, Jl Bharata Raya Blok k, Sukaluyu, Karawang
email: ¹fitri.aliend@gmail.com, ²harisabubakarsidik02@gmail.com

INFO ARTIKEL

Sejarah Artikel:

Diterima Tgl. 10-06-2026

Diperbaiki Tgl. 17-06-2026

Disetujui Tgl. 30-06-2026

Tersedia daring Tgl. 30-06-2026

e-ISSN 3124-3142

DOI:

Abstract : SDIT At-Taubah Karawang in the teacher payroll process is still a conventional system, where payroll data still requires a long and time-consuming process. This causes less accurate data and miscalculation of numbers in the provision of salaries. Seeing the problems that occurred, the authors conducted research to create an information system that facilitates the payroll process. Collecting data by conducting observation and interview methods where the results of this discussion use Visual Basic.NET and Microsoft Access 2010 applications as databases, the system proposed by the author for this process is using the waterfall method which is designed for systematic software development, aiming to minimize errors caused will happen in the finance department. With the implementation of this system, it is hoped that it can help SDIT At-Taubah Karawang overcome problems related to payroll administration.

Keywords: Payroll, Administration, Finance.

Abstrak : SDIT At-Taubah karawang dalam proses penggajian guru masih sistem konvensional, dimana data penggajian masih memerlukan proses yang panjang dan memakan waktu yang lama. Hal ini menyebabkan data kurang akurat dan salah perhitungan angka dalam pemberian gaji. Melihat permasalahan yang terjadi maka penulis melakukan penelitian untuk membuat sistem informasi yang mempermudah proses penggajian. Pengumpulan data dengan melakukan metode observasi dan wawancara dimana hasil pembahasan ini menggunakan aplikasi Visual Basic.NET dan Microsoft Access 2010 sebagai database, sistem yang diusulkan penulis untuk proses ini yaitu menggunakan metode waterfall yang dirancang pada perkembangan perangkat lunak secara sistematis, bertujuan untuk meminimalisir kesalahan yang akan terjadi dibagian keuangan. Dengan diterapkannya sistem ini diharapkan dapat membantu SDIT At-Taubah karawang mengatasi masalah terkait dengan administrasi

	penggajian. Kata Kunci : Penggajian, sistem informasi, visual basic
©2026. Artikel ini memiliki akses terbuka di bawah lisensi CC BY (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)	

PENDAHULUAN

Teknologi informasi saat ini semakin meningkat dan perlu mendapatkan perhatian dalam hal proses dan penanganannya agar mendapatkan informasi yang bermanfaat dan tepat sasaran. Kebutuhan sistem informasi mencakup hampir di segala ruang lingkup kehidupan. Setiap organisasi sangat membutuhkan informasi yang akurat, cepat, dan relevan. Namun dalam kenyataannya hal tersebut terkadang tidak sesuai dengan keinginan dan harapan yang hendak dicapai, dikarenakan kurang atau terbatasnya sistem informasi yang digunakan. Hal ini terjadi pada sistem perhitungan gaji yang berjalan saat ini pada SDIT At-Taubah Karawang dilakukan dengan cara konvensional, Sehingga sering terjadi kesalahan dalam perhitungan gaji dan proses pengerjaannya juga membutuhkan waktu yang cukup lama. Sesuai dengan uraian diatas maka peneliti mengambil judul “Perancangan Sistem Informasi Penggajian Guru Berbasis Visual Basic.Net Pada SDIT At-Taubah Karawang”.

LANDASAN TEORI

A. Keuangan

Menurut Setia Mulyawan (2015) Manajemen keuangan merupakan bagian dari tugas pimpinan perusahaan dengan tanggung jawab utama berupa keputusan penting menyangkut investasi dan pembiayaan perusahaan. Jika dihubungkan dengan prinsip manajemen, aktivitas perolehan dan penggunaan dana untuk investasi dan pembiayaan perusahaan tersebut harus dilakukan secara efektif dan efisien. Untuk itu diperlukan berbagai fungsi manajemen; fungsi perencanaan, pengarahan, dan pengendalian dalam menggunakan dan memenuhi kebutuhan keuangan perusahaan. Adapun aktivitas investasi, pembiayaan, dan kebijakan deviden dari perusahaan ditangani oleh manajer keuangan.

B. Gaji

Mardi (2014:107) mengemukakan bahwa: “Gaji adalah sebuah bentuk pembayaran atau sebuah hak yang diberikan oleh sebuah perusahaan atau instansi kepada pegawai.

C. Sistem Informasi

Menurut Mulyanto dalam Kuswara dan Kusmana (2017:18), “Sistem informasi adalah suatu sistem yang terdiri dari kumpulan komponen sistem, yaitu software, hardware dan brainware yang memproses informasi menjadi sebuah output yang berguna untuk mencapai suatu tujuan tertentu dalam suatu organisasi”.

D. Analisis

Komaruddin (2001:53) analisis adalah kegiatan berpikir untuk menguraikan suatu keseluruhan menjadi komponen sehingga dapat mengenal tanda-tanda komponen, hubungannya satu sama lain dan fungsi masing-masing dalam satu keseluruhan yang terpadu.

E. UML

Proses pemodelan UML (*Unified Modeling Language*) dimulai dengan menganalisis kebutuhan sistem dan diimplementasikan pada Usecase Diagram lalu dilanjutkan dengan membuat *Class Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Activity Diagram*. Pemodelan perangkat lunak UML juga memberikan kemudahan dalam pengembangan perangkat lunak serta mampu mengetahui alur atau *flow system* yang diharapkan oleh perusahaan. (Setiaji & Sastra, 2021)

METODE PENELITIAN

A. Metode Perancangan

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan penulis menggunakan metode *waterfall*. *System Development Lifecycle* (SDLC) adalah proses membuat dan memodifikasi sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem tersebut. Istilah ini umumnya mengacu pada komputer atau sistem informasi. SDLC juga merupakan *template* yang digunakan untuk pengembangan sistem perangkat lunak, yang terdiri dari tahapan perencanaan, analisis, desain, implementasi, pengujian dan pengelolaan.

A. *Communication (Project Initiation & Requirements Gathering)*

Sebelum memulai pekerjaan yang bersifat teknis, sangat diperlukan adanya komunikasi dengan *customer* demi memahami dan mencapai tujuan yang ingin dicapai. Hasil dari komunikasi tersebut adalah inisialisasi proyek, seperti menganalisis permasalahan yang dihadapi dan mengumpulkan data- data yang diperlukan, serta membantu mendefinisikan fitur dan fungsi *software*. Pengumpulan data- data tambahan bisa juga diambil dari jurnal, artikel, dan internet.

B. *Planning (Estimating, Scheduling, Tracking)*

Tahap berikutnya adalah tahapan perencanaan yang menjelaskan tentang estimasi tugas-

tugas teknis yang akan dilakukan, resiko-resiko yang dapat terjadi, sumber daya yang diperlukan dalam membuat sistem, produk kerja yang ingin dihasilkan, penjadwalan kerja yang akan dilaksanakan, dan *tracking process* pengerjaan sistem.

C. Modeling (*Analyst & Design*)

Tahapan ini adalah tahap perancangan dan pemodelan arsitektur sistem yang berfokus pada perancangan struktur data, arsitektur *software*, tampilan *interface*, dan algoritma program. Tujuannya untuk lebih memahami gambaran besar dari apa yang dikerjakan.

D. Construction (*Code & Test*)

Tahapan *construction* ini merupakan proses penerjemahan bentuk desain menjadi kode atau bentuk/bahasa yang dapat dibaca oleh mesin. Setelah pengkodean selesai, dilakukan pengujian terhadap sistem dan juga kode yang sudah dibuat. Tujuannya untuk menemukan kesalahan yang mungkin terjadi untuk nantinya diperbaiki.

E. Deployment (*Delivery, Support, Feedback*)

Tahapan *deployment* merupakan tahapan implementasi *software* ke *customer*, pemeliharaan *software* secara berkala, perbaikan *software*, *evaluasi software*, dan pengembangan *software* berdasarkan umpan balik yang diberikan agar sistem dapat tetap berjalan dan berkembang sesuai dengan fungsinya.

B. Waktu Dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian yang dilakukan penulis pada tanggal 18 Desember 2020 sampai dengan tanggal 18 Januari 2021.

2. Tempat Penelitian

Tempat penelitian di SDIT At- Taubah Karawang, yang beralamat di Jl. KH. Ahmad Dahlan, No. E/4 Karawang, Kabupaten Karawang, Jawa Barat, 41311.

C. Observasi

Dengan menggunakan metode ini penulis mengumpulkan data dengan pengamatan secara langsung di lapangan untuk mengetahui bagaimana perancangan sistem informasi penggajian guru pada SDIT At-Taubah Karawang. Pengamatan dilakukan pada SDIT At-Taubah Karawang, Jl. KH. Ahmad Dahlan, No. E/4 Karawang, Kabupaten Karawang, Jawa Barat, 41311.

D. Wawancara

Wawancara adalah kegiatan mengumpulkan data yang digunakan untuk memperoleh informasi yang dilakukan langsung kepada pihak HRD dan staf tata usaha yang mendata gaji guru beserta dengan sistem yang berjalan dan permasalahan yang dihadapi serta mencari solusi yang diinginkan.

E. Studi Kepustakaan

Suatu studi yang digunakan dalam mengumpulkan informasi dan data dengan bantuan berbagai sumber dari internet dan buku yang ada hubungannya dengan tugas akhir penulis.

F. Waterfall

Menurut Pressman (2012) Model *Waterfall* (model air terjun) merupakan suatu model pengembangan secara sekuensial. Model *Waterfall* bersifat sistematis dan berurutan dalam membangun sebuah perangkat lunak. Proses pembuatannya mengikuti alur dari mulai analisis, desain, kode, pengujian dan pemeliharaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Sejarah Singkat Organisasi

Yayasan At-Taubah Karawang berdiri pada tahun 1996 dibawah pimpinan H.Asep dan SDIT AT- Taubah berdiri pada tahun 2001. Keberadaan sekolah SDIT At-Taubah Karawang, sekarang ini dibawah pimpinan Reri Supari, SPd.I dengan jumlah murid kurang lebih 300 orang dan guru pengajar ternyata tak menyurutkan niatnya untuk terus berkarya nyata bagi sekolah yang dipimpinnya. SDIT At-Taubah Karawang beralamat di Jl.KH. Ahmad Dahlan, No. E/4 Karawang, Kab. Karawang, Jawa Barat, 41311. Didalam berbagai kegiatan pihak sekolah selalu transparan termasuk dalam mengelola anggaran sekolah hal itu diutamakan agar para guru dan jajarannya serta komite sekolah bisa merasa saling memiliki yang pada akhirnya sekolah tetap terjaga dengan baik. Berbagai kejuaraanpun diraih bahkan sekolah yang sudah terakreditasi A belum lama ini meraih piala penghargaan O2Sn (Olimpiade Olahraga Siswa Nasional) se- kec.Karawang Barat.

B. Analisa Sistem Yang Berjalan

Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan, sistem yang berjalan di SDIT At-

Taubah Karawang, berikut prosedur pemasukan data gaji :

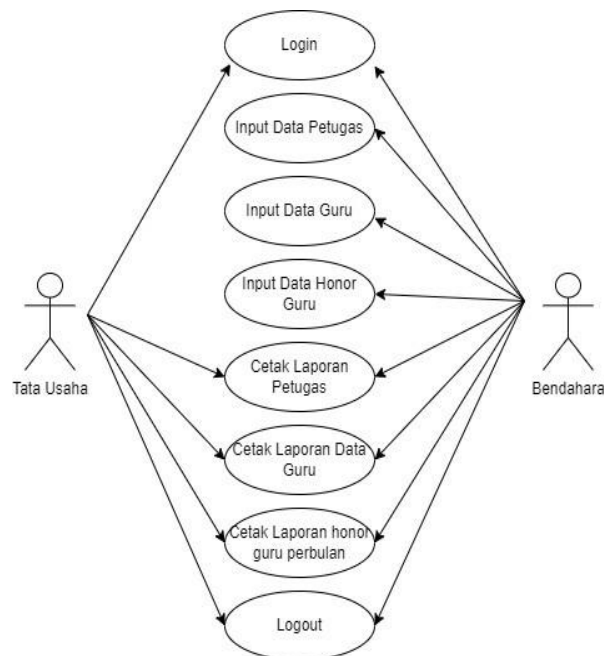
- Staf tata usaha merekap absensemua guru
- Bendahara/HRD menerima rekapabsen
- Bendahara/HRD membuat laporan gaji
- Bendahara/HRD menghitung gaji yang diperoleh guru
- Staf tata usaha menerima laporangaji
- Staf tata usaha mencetak slip gaji
- Guru menerima gaji dan slip gaji

C. Perancangan Sistem Yang Diusulkan

Tahap awal perancangan sistem ini adalah dengan membuat desai sistem yang akan dibangun dengan menggunakan notas UML (*Unified Modeling Laguage*).

A. Use Case Diagram

Use case diagram adalah hubungan dari beberapa rangkaian yang terstruktur membangun satu sistem yang saling berkaitan dan menghasilkan laporan (Syarif & Nugraha, 2020) Use Case Diagram system yang diusulkan dapat dilihat pada **gambar 1.1** berikut ini :

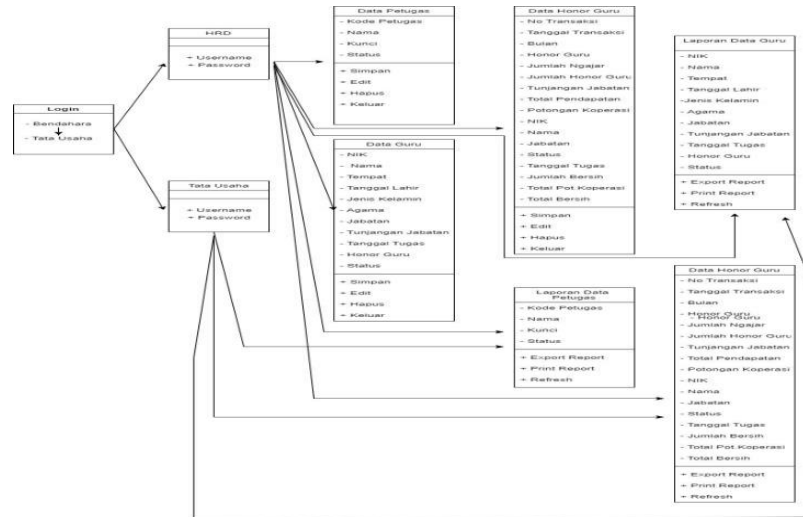


Gambar 1.1 : Use Case Diagram

Sumber : Penulis

B. Class Diagram

Menurut (Fauzan et al., 2021) Class Diagram adalah pemetaan struktur pada sistem yang dikelompokkan dalam beberapa jenis dan kelompok seperti atribut, kelas yang memiliki hubungan antar objek untuk menjadi satu komponen dan terhubung merangkai satu sistem. Class Diagram yang diusulkan dapat dilihat pada **gambar 2.1** berikut ini :

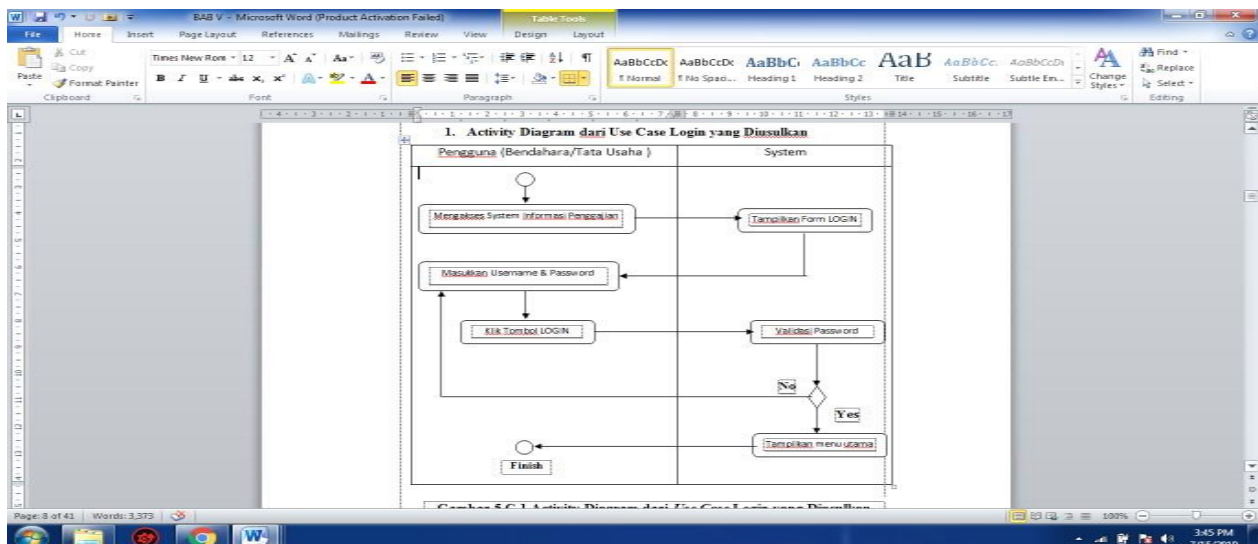


Gambar 2.1 : Class Diagram

Sumber : Penulis

2. Activity Diagram

Menurut (Setiyani, 2021) Activity diagram adalah diagram yang menggambarkan suatu proses yang terhubung menjadi satu kesatuan pada suatu sistem. Activity Diagram yang diusulkan dapat dilihat pada **gambar 3.1-gambar 3.3** berikut ini :

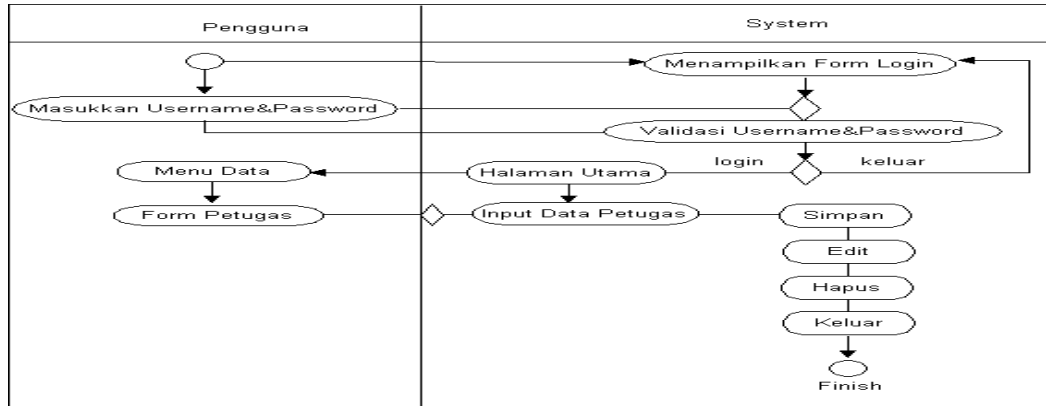


Gambar 3.1 : Class Diagram

Sumber : Penulis

a. Activity Diagram Login

Activity Diagram Login dapat dilihat pada **gambar 3.2** berikut ini :

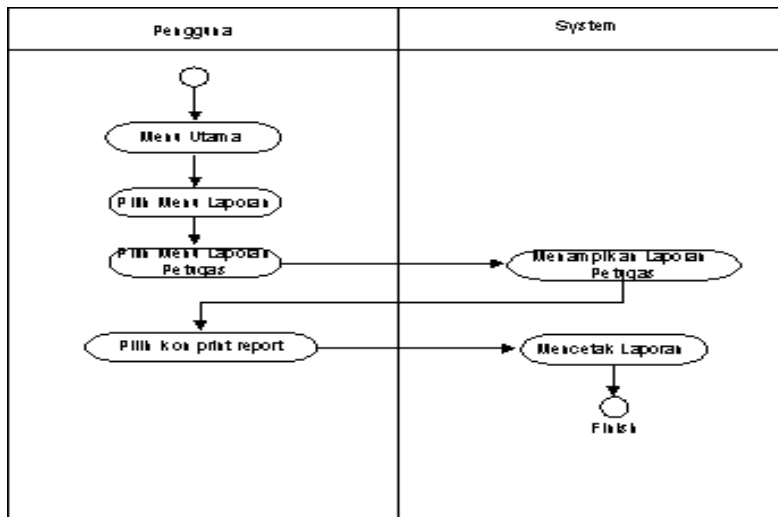


Gambar 3.2 : Activity Diagram Login

Sumber : Penulis

b. Diagram Data Petugas

Activity Diagram Data Petugas dapat dilihat pada **gambar 3.3** berikut ini :



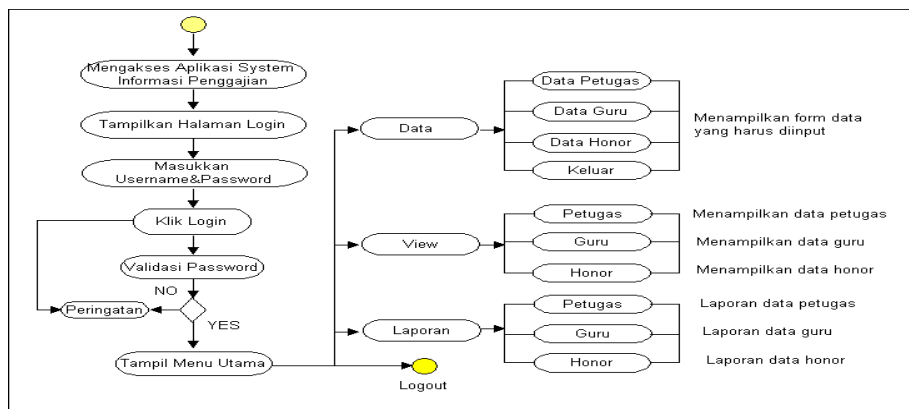
Gambar 3.3 : Activity Diagram Petugas.

State Chart Diagram

Statechart merupakan sebuah diagram yang menggambarkan state machine. Sekilas pernyataan tersebut cukup membingungkan, namun jangan khawatir, dalam tulisan ini kita akan membahas mengenai statechart diagram secara lengkap, mulai dari definisi hingga contoh. (Jin & Lano, 2021). Dapat dilihat pada **gambar 4.1- gambar 4.2** berikut ini :

a. State Chart Diagram Bendahara

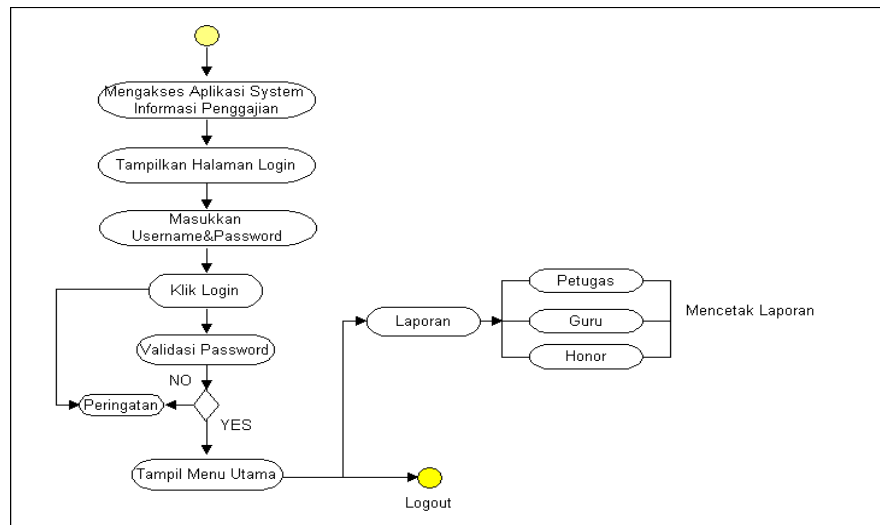
State Chart Diagram Bendahara.



Gambar 4.1 : State ChartDiagram Bendahara Sumber : Penulis

b. State Chart Diagram Tata Usaha

State Chard Diagram.

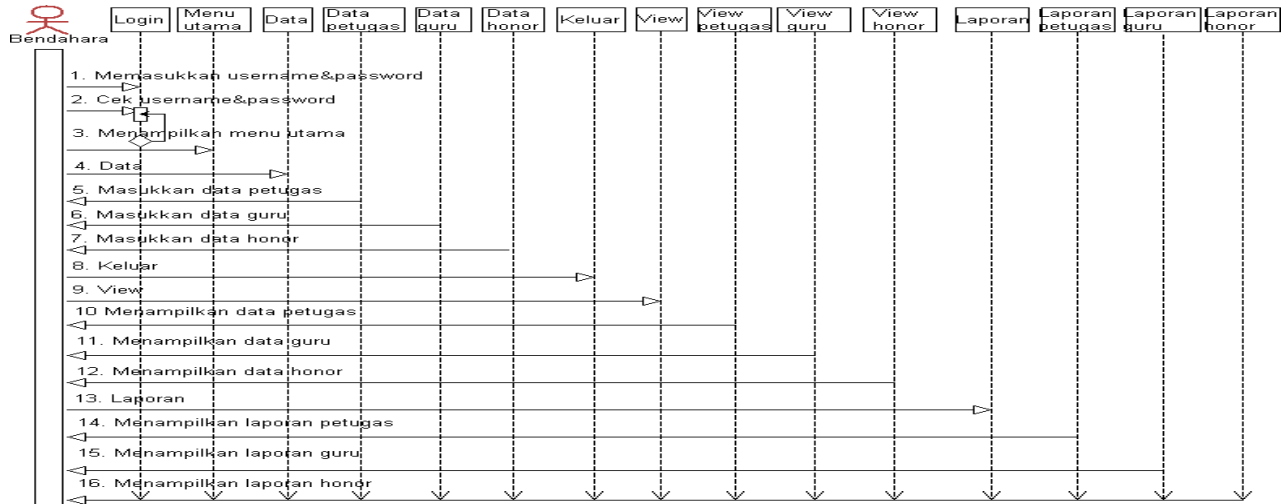


Gambar 4.1 : *State Chart Diagram* Bendahara Sumber : Penulis

4. Sequence Diagram

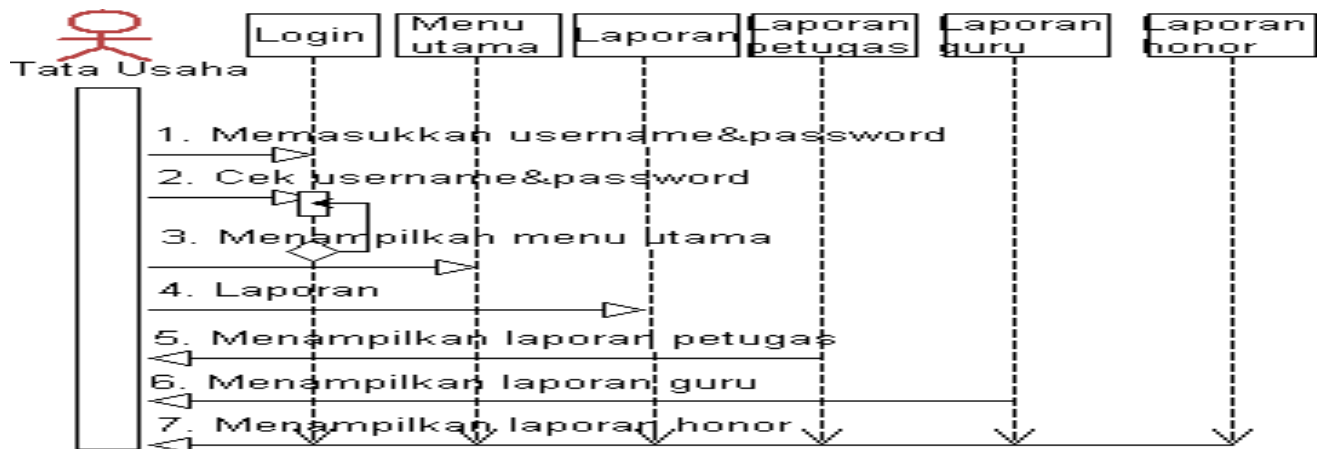
Sequence Diagram dapat dilihat pada **gambar 5.1-gambar 5.2** Berikut ini :

a) Sequence Diagram Bendahara



Gambar 5.1 : *Sequence Diagram* Bendahara Sumber : Penulis

b) Sequence Diagram Tata Usaha



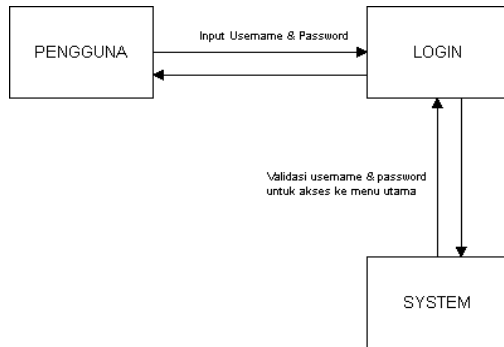
Gambar 5.2 : *Sequence Diagram* TataUsaha

Sumber : Penulis

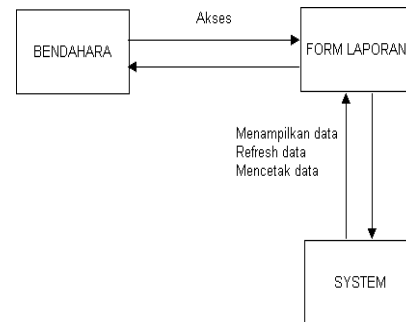
5. Collaboration Diagram

Collaboration Diagram dapat dilihat pada **gambar 6.1-gambar 6.3** berikutini :

a) Collaboration Diagram Login
Laporan



c) Collaboration Diagram

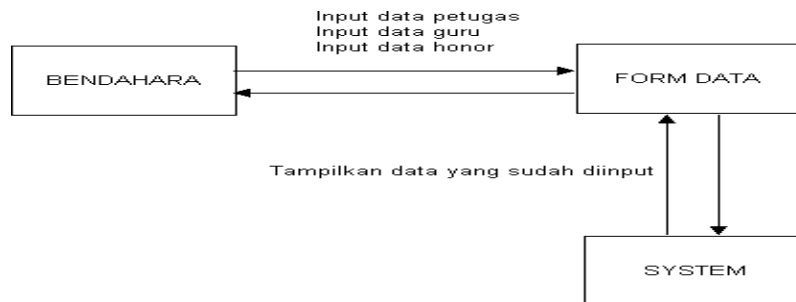


Gambar 6.1 : Collaboration Diagram

Login

Sumber : Penulis

b) Collaboration Diagram Data

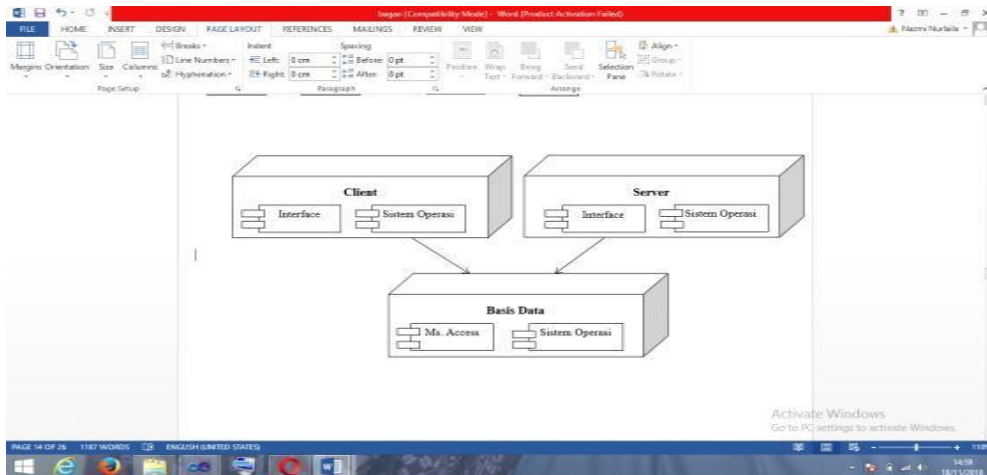


Gambar 6.3 : Collaboration Diagram

Laporan Sumber : Penulis

6. Deployment Diagram

Deployment Diagram dapat dilihat pada **gambar 7.1** berikut ini :



Gambar 7.1 : Deployment Diagram

Sumber : Data Diolah

E. Perancangan Database

Setelah proses analisis desain sistem dengan menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) selesai dibuat, selanjutnya adalah proses pembuatan database dengan menggunakan Microsoft Access 2010. Database yang dibuat yaitu dengan tabel :

1. Tabel Login
2. Tabel Petugas
3. Tabel Data Guru
4. Tabel Honor

F. Implementasi Sistem

Implementasi ini dapat dilihat pada **gambar F.1- gambar F.8** berikut ini :

1. Implementasi Form Login

The screenshot shows a web-based login form titled 'LOGIN PETUGAS'. On the left side, there is a circular logo of 'SEKOLAH ISLAM AT-TAIBAH' with a banner below it that reads 'KAUM KARAWANG'. The form itself has two input fields: 'USERNAME' and 'PASSWORD'. Below these fields are two buttons: 'LOGIN' and 'KELUAR' (Logout). The form is displayed within a browser window titled 'FormLogin'.

Gambar F.1 : Form Login Sumber : Penulis 2.Implementasi Form Menu



Gambar F.2 : Form Menu UtamaSumber : Penulis

3. Implementasi Form Input Data Petugas

	KodePetugas	Nama	Kunci	Status
▶	001	cucu	1234	Admin
	002	sinta	2607	Admin
*	003	fajar	0022	User

Gambar F.3 : Form Input Data PenulisSumber : Petugas

4. Implementasi Form Input Data Guru

NIK	Nama	Tempat	TanggalLahir	JenisKelamin	Agama	Jabatan	Turunjabatan	TanggalTugas	HonorGuru	Status
17042003	Rei Supat, S Pd	Karawang	4/23/1967	Laki-laki	Islam	Kepala Sekolah	1200000	4/17/2002	40000	Guru Tetap
17042004	Asep Hidayat	Karawang	8/18/1965	Laki-laki	Islam	Guru	400000	11/24/2002	40000	Guru Tetap Yis
17042005	Debi Rahmat	Karawang	11/24/1976	Laki-laki	Islam	Guru	400000	11/24/2004	40000	Guru Tetap Yis
17042007	Erii Smanudini	Bekasi	2/5/1971	Perempuan	Islam	Wakil Kepala Se...	900000	4/24/2002	40000	Guru Tetap Yis
17042008	N. Suci Hani, S.A.	Karawang	3/16/1972	Perempuan	Islam	Guru	400000	4/13/2002	40000	Guru Tetap Yis
17042009	R.Rina Noor...	Karawang	9/24/1979	Perempuan	Islam	Wakil Kepala Se...	900000	4/5/2005	40000	Guru Tetap Yis
17042011	Bukhsulbi, C S A	Bund...	11/13/1976	Laki-laki	Islam	Wakil Kepala Se...	800000	4/20/2003	40000	Guru Tetap Yis

Gambar F.4 : Form Input Data GuruSumber : Penulis

6.Implementasi Form Data List Petugas

	KodePetugas	Nama	Kunci	Status
▶	001	cucu	1234	Admin
*				

Gambar F.6 : Form Data List PetugasSumber : Penulis

5.Implementasi Form Data Honor

	NoTransaksi	TglTransaksi	NIK	Bulan	JumlahNgajar	JumlahHonor	Total	JumlahPotong
▶	NTS001	3/2/2018	17042002	Maret	160	6400000	7600000	0
	NTS002	3/2/2018	17042004	Maret	160	6400000	6800000	0
	NTS003	3/2/2018	17042005	Maret	158	6320000	6720000	0
	NTS004	3/2/2018	17042007	Maret	160	6400000	7300000	0
	NTS008	3/2/2018	17042014	Maret	160	4000000	4400000	0
	NTS010	3/2/2018	17042020	Maret	140	5600000	6000000	100000
	NTS011	3/2/2018	07042021	Maret	160	4000000	4400000	200000
	NTS012	3/2/2018	17042023	Maret	144	3600000	4000000	50000
	NTS013	3/2/2018	17042025	Maret	152	6080000	6480000	250000
	NTS014	3/2/2018	17042030	Maret	160	4000000	4400000	0

Gambar F.5 : Form Data HonorSumber : Penulis

7. Implementasi Form List Data Guru

Gambar F.7 : Form Data GuruSumber : Penulis

8. Implementasi Form Data Honor

Gambar F.8 : Form Data Data HonorSumber : Penulis

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan pada SDIT At-Taubah Karawang, maka diperoleh kesimpulan bahwa proses kegiatan pengolahan data penggajian dilakukan pada SDIT At-Taubah Karawang masih bersifat konvensional atau manual sehingga kurang efektif dan efisien. Selanjutnya dapat ditarik kesimpulan pula mengenai kelebihan-kelebihan setelah dilakukan analisis pada SDIT At-Taubah Karawang sebagai berikut :

1. SDIT At-taubah karawang sangat terbantu dalam perhitungan penggajian setelah adanya

systeminformasi berbasis VisualBasic.NET.

2. Proses penggajian tidak mengalami kendala selisih dalam perhitungan gaji.
3. Penyajian laporan lebih tepat waktu dan akurat terkait data penggajian dalam bidang keuangan.

Tentunya dari perancangan system ini masih terdapat banyak kekurangan dan kedepannya perancangan ini masih bisa dikembangkan agar bisa lebih bermanfaat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayunandita, N., & Riskiono, S. D. (2021). Permodelan SistemInformasi Akademik Menggunakan Extreme Programming Pada Madrasah Aliyah (Ma) Mambaul Ulum Tanggamus. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(2), 194–204.
- Fauzan, R., Siahaan, D., Rochimah, S., & Triandini, E. (2021). Automated Class Diagram Assessment using Semantic and Structural Similarities. *International Journal of Intelligent Engineering and Systems*, 14(2), 52–66.
- Jin, K., & Lano, K. (2021). Generation of Test Cases from UML Diagrams-A Systematic Literature Review. *14th Innovations in Software Engineering Conference (Formerly Known as India Software Engineering Conference)*, 1– 10.
- Ridwan, M., Widiastiwi, Y., Zaidiah, A., Purabaya, R. H., Isnainiyah, I. N., Ardilla, Y., Kraugusteeliana, K., Krisnanik, E., Yuliana, R., & Arta, I. P. S. (2021). *Sistem informasi manajemen*.
- Setiaji, R. S., & Sastra, R. (2021). Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem Informasi Penggajian. *Jurnal Teknik Komputer*, 7(1), 106–111.
- Setiyani, L. (2021). Desain Sistem: Use Case Diagram. *Prosiding Seminar Nasional Inovasi Dan Adopsi Teknologi (INOTEK)*, 1(1), 246–260.
- Syarif, M., & Nugraha, W. (2020). Pemodelan Diagram Uml Sistem Pembayaran Tunai Pada Transaksi E-Commerce. *JTIK (Jurnal TeknikInformatika Kaputama)*, 4(1), 64–70.

Sudaryono. (2017). *Metodologi Penelitian* Jakarta : Rajawali Pers

Setia Mulyawan, S. (2015). *Manajemen Keuangan*. Pustaka Setia.

Jatnika, Hendra. (2013). *Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer*. Yogyakarta : Andi Offset.

Nugroho, Eko. 2010. *Sistem Informasi Manajemen: Konsep Aplikasi dan Perkembangannya*. Yogyakarta : CV Andi Offset.

Andini, R. (2010). Analisis pengaruh kepuasan gaji, kepuasan kerja, komitmen organisasional terhadap turnover intention. *Dinamika Sains*, 8(16).