

Sistem Aplikasi Bisyaroh Dosen Tidak Tetap Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo Berbasis Web

Angga Lisdiyanto

*Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer,
Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo
Jln. Mongonsidi Kav. DPR Sidoklumpuk Sidoarjo
angga.lisdiyanto@hotmail.co.id*

Abstrak

Dalam proses pembayaran gaji dosen, memerlukan ketepatan dan kecepatan dalam menentukan besarnya gaji yang diberikan kepada dosen. Perhitungan gaji dosen Tidak Tetap (LB) berbeda dengan gaji dosen tetap. Gaji dosen Tidak Tetap memerlukan perhitungan berdasarkan aturan yang diberikan oleh pihak kampus. Pada penelitian ini diterapkan sebuah sistem aplikasi bisyaroh khusus untuk dosen Tidak Tetap agar memudahkan pihak bendahara dalam mempercepat dan mempermudah menentukan gaji dosen Tidak Tetap tanpa repot memikirkan perhitungan gaji setiap dosen Tidak Tetap.

Kata kunci— *sistem aplikasi, bisyaroh, gaji dosen, web, php dan mysql*

Abstract

In the process of paying lecturer salaries, it requires accuracy and speed in determining the amount of salary given to lecturers. The accounting salary for LB lecturers is different from the salary for permanent lecturers. LB lecturer salaries require calculations based on the rules given by the campus. In this research, a special bisyaroh application system is applied for LB lecturers to make it easier for the treasurer to accelerate and make it easier to determine the salary of LB lecturers without bothering to think about the salary calculation for each LB lecturer.

Keywords— *system application, bisyaroh, college salary, web, php dan mysql*

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi sekarang ini telah mengalami kemajuan yang signifikan. Teknologi bertambah canggih dan kompleks. Salah satu teknologi yang berkembang dengan pesat adalah di bidang komputer. Perkembangan teknologi dibidang informasi ini telah memasuki berbagai bidang, sehingga banyak lembaga akademik yang menggunakan teknologi informasi. Salah satunya adalah di Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo.

Selama ini pihak bendahara Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo menggunakan sistem perhitungan manual dengan aplikasi Excel untuk memberikan gaji (bisyaroh) kepada dosen tidak tetap. Gaji untuk dosen tidak tetap memiliki perhitungan yang berbeda dengan dosen tetap. Pada pemberian gaji terhadap dosen tidak tetap terdapat aturan-aturan yang berbeda pada setiap kasus seperti jumlah mata kuliah yang diampu, pembuatan soal ujian, dan lainnya. Dalam penggunaan aplikasi Excel terdapat banyak kekurangan seperti

tidak bisa dilihat dari perangkat keras lain (laptop, smartphone, dan lainnya), tidak bisa menghitung gaji dengan rumus otomatis, data rawan hilang, dan harus memasang aplikasi Excel untuk bisa membuka data gaji dosen tidak tetap.

Dengan adanya sistem aplikasi bisyaroh dosen tidak tetap di Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo ini dapat memudahkan pihak bendahara untuk membuat dan memberikan informasi gaji dosen tidak tetap tanpa kesusahan dalam menghitung gaji dosen khusus tidak tetap. Kemudian sistem aplikasi ini dapat diakses dari mana saja dengan perangkat keras apapun (smartphone, laptop, dan sebagainya).

1.2. Penelitian Sebelumnya

Dalam sebuah lembaga Universitas dibutuhkan sistem penggajian pegawai dan dosen. Sistem aplikasi penggajian pegawai dan dosen menggunakan alat Visual Studio. Pada penelitian ini, peneliti hanya menggunakan tiga tabel yaitu tabel admin, pegawai, dan gaji. Sistem aplikasi penggajian ini berjalan dengan baik hingga dapat memberikan sebuah laporan gaji pegawai dan dosen (Ahmat Josi, 2017).

Sistem penggajian yang sebelumnya menggunakan aplikasi Excel, diganti dengan menggunakan sistem aplikasi berbasis *desktop*. Sistem lama menggunakan Excel memiliki beberapa kelemahan utama yaitu penyajian laporan membutuhkan waktu yang lama, data-data yang disimpan tidak terjamin keamanannya karena tidak terorganisir, dan sulitnya pencarian kembali data-data yang sudah lama tidak dipakai. Sehingga peneliti membuat sebuah sistem baru yaitu sistem aplikasi penggajian karyawan dan dosen menggunakan alat Visual Studio. Hasil dari penelitian ini adalah terciptanya sistem aplikasi yang memudahkan dalam mencari data-data penggajian lama, mempermudah dalam mengkoreksi data penggajian, dan sistem *backup* yang dapat menjadi solusi jika data dari sistem aplikasi hilang atau rusak (Novinaldi, dan Nanda Ade Putra, 2019).

Sistem Informasi Penggajian merupakan bagian dari Sistem Informasi Sumber Daya Manusia (SISDM) yang merupakan sub sistem dari Sistem Informasi Manajemen (SIM). SISDM bertujuan untuk menyediakan fasilitas perekaman, mengolah dan menangani database kepegawaian dan proses penggajian pegawai secara otomatis sehingga dapat memberikan informasi dalam bentuk laporan daftar dan rekapitulasi. Apabila sistem pengolahan data penggajian tidak disertai dengan pengendalian yang baik maka akan terbuka peluang-peluang yang dapat merugikan perusahaan, seperti kolusi para karyawan yang saling menitipkan kartu absensi untuk menghindari keterlambatan, pembayaran gaji kepada karyawan yang fiktif, dan lain sebagainya. Suatu sistem informasi penggajian yang baik adalah jika di dalamnya terdapat unsur-unsur sistem informasi penggajian seperti adanya tujuan, masukan, keluaran, penyimpanan data, pengolahan, instruksi dan prosedur, pengguna, pengendalian dan pengukuran keamanan, sehingga dapat menunjang keefektifan pengendalian internal penggajian yaitu lingkungan pengendalian, penetapan resiko, aktivitas pengendalian, informasi dan komunikasi, dan pemantauan. Tabel data yang digunakan terdiri dari tabel admin, tabel dosen, tabel honorer, tabel mata kuliah, dan tabel ajar. Sistem informasi penggajian dosen honorer berbasis desktop dengan menggunakan program Visual Studio. Dengan adanya aplikasi

ini dapat membantu mengelola keuangan dalam memproses gaji honorer. Proses transaksi yang dibuat sesuai dengan kejadian (Damanik, Burhanuddin 2019).

1.3 Ruang Lingkup

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan data dosen dan data Excel penggajian sebagai bahan penelitian. Diharapkan hasil penelitian ini dapat berguna bagi kampus Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo.

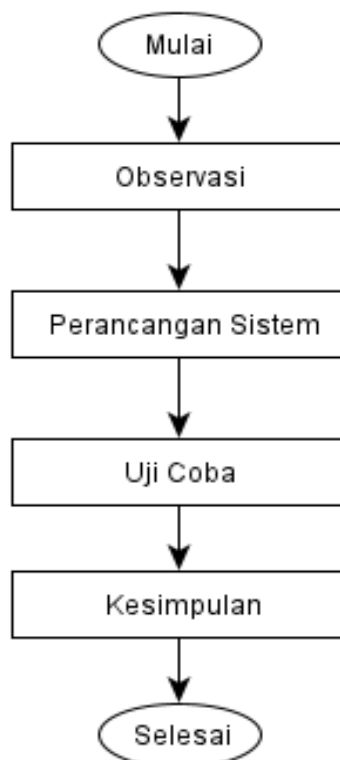
1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem aplikasi bisyaroh di Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo khusus untuk dosen tidak tetap. Sehingga dapat memperbarui siste lama yang kurang efektif.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini dimulai dengan tahap observasi, tahap perancangan sistem, tahap uji coba, dan tahap kesimpulan. Tahap-tahap rancangan penelitian seperti pada gambar 1.



Gambar 1. Flowchart Rancangan Penelitian

Pada penelitian ini akan dijelaskan terlebih dahulu alur penelitian yang akan dilakukan. Penelitian dimulai dengan observasi kemudian perancangan sistem, selanjutnya dilakukan uji coba hingga didapatkan kesimpulan dari penelitian ini. Seluruh tahap-tahap tersebut sangat penting untuk dilakukan untuk mencapai tujuan apenelitian. Tahap-tahap penelitian iniurut sesuai dengan Gambar 1.

2.1.1 Observasi

Observasi, pengamatan dan semacamnya dilakukan untuk memulai penelitian ini. Observasi sangat dibutuhkan sebelum melakukan proses perancangan sistem. Observasi dilakukan dengan melibatkan pihak anggota tata usaha pada fakultas kampus. Hasil dari observasi berupa data-data dan informasi penting yang dibutuhkan untuk melakukan proses perancangan sistem.

2.1.2 Perancangan Sistem

Setelah mendapatkan data dan informasi penting dari proses observasi, maka tahap selanjutnya adalah perancangan sistem. Pada tahap ini akan dilakukan perancangan DFD (*Data Flow Diagram*) dan perancangan database PDM (*Physical Data Model*).

2.1.3 Uji Coba

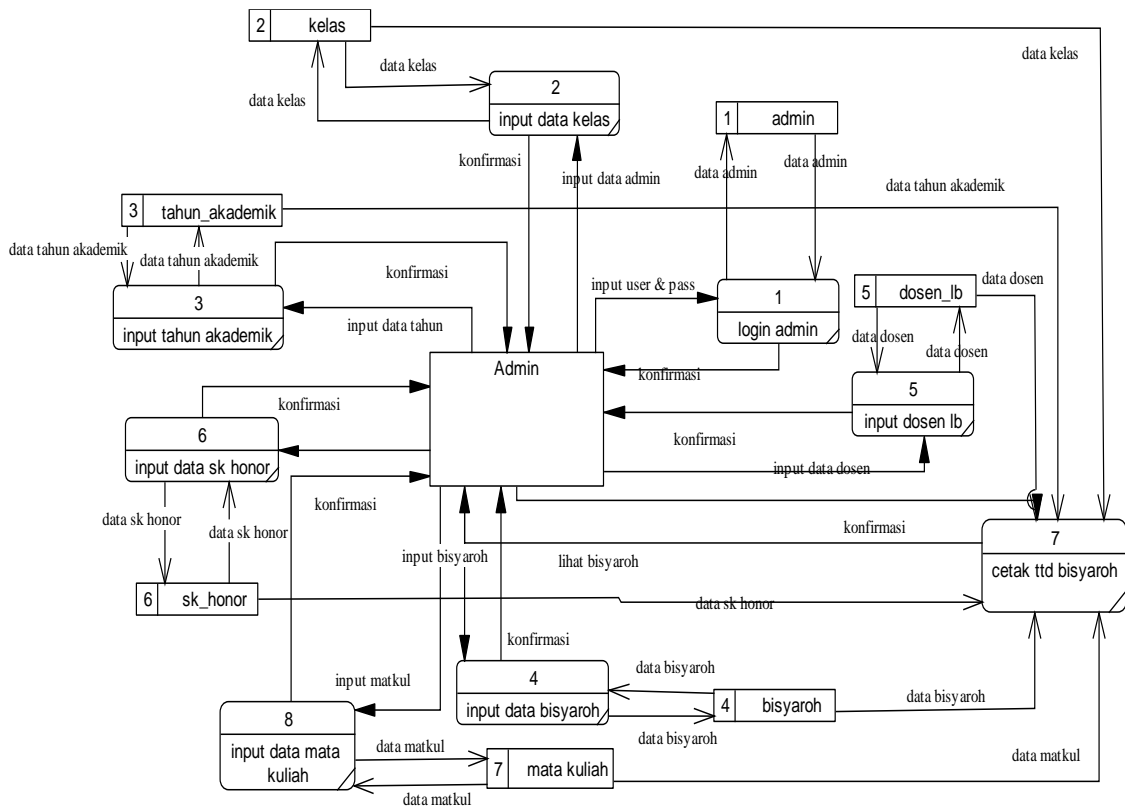
Setelah proses perancangan sistem selesai, tahap selanjutnya adalah menguji coba sistem aplikasi bisyaroh di kampus Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo. Uji coba ini melibatkan pelaku tata usaha fakultas.

2.1.4 Kesimpulan

Hasil uji coba akan disimpulkan berdasarkan pengujian sistem aplikasi bisyaroh. Kesimpulan meliputi hasil keluaran yang didapatkan dari uji coba sistem.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Data Flow Diagram Level 1

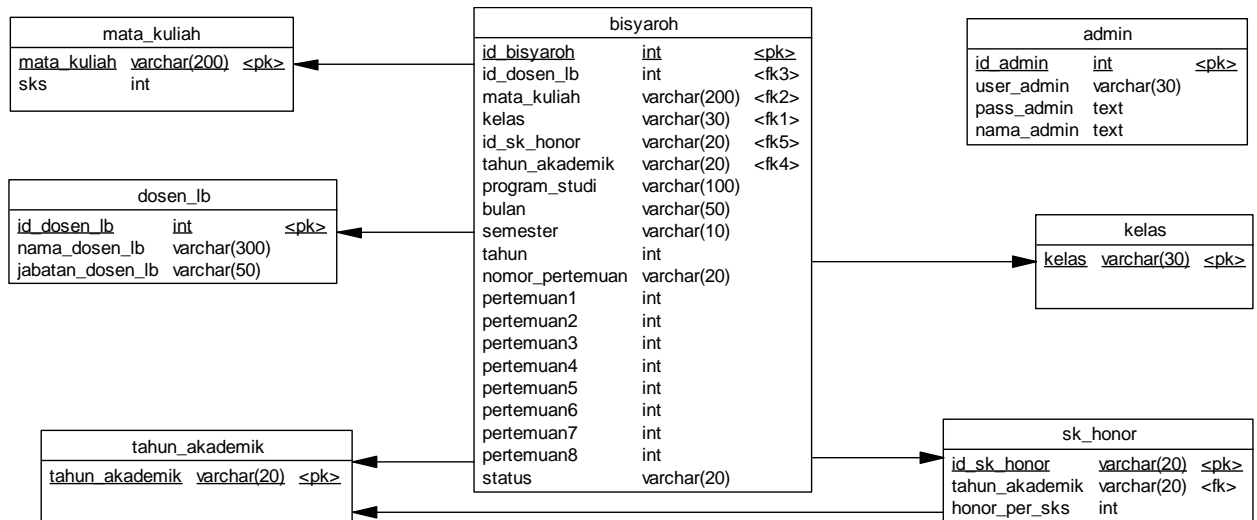


Gambar 2. Data Flow Diagram Sistem Aplikasi Bisyaroh

Dalam *data flow diagram* level 1 (Gambar 2) terdapat tujuh proses yaitu login admin, input data kelas, input data tahun akademik, input data mata kuliah, input data sk honor, input data dosen Tidak Tetap, input data bisyaroh, dan cetak ttd bisyaroh.

Tahapan proses dimulai dari input data dosen tidak tetap, kemudian input data tahun akademik, lalu input data kelas, kemudian input data mata kuliah, dan terakhir adalah input data bisyaroh. Setelah melalui beberapa proses tersebut, terakhir adalah admin sistem aplikasi dapat mencetak laporan bisyaroh untuk ditandatangani oleh dosen tidak tetap saat pengambilan gaji.

3.2 Physical Data Model

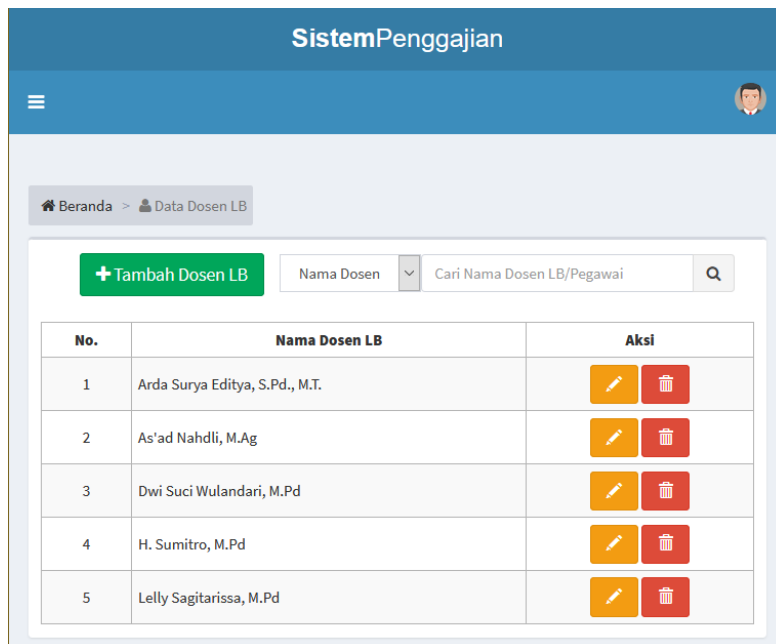


Gambar 3. Physical Data Model Sistem Aplikasi Bisyaroh

Pada diagram *physical* data model terdapat 7 tabel. Tujuh tabel tersebut digunakan untuk menyimpan data dan menampilkan data pada data flow diagram level 1.

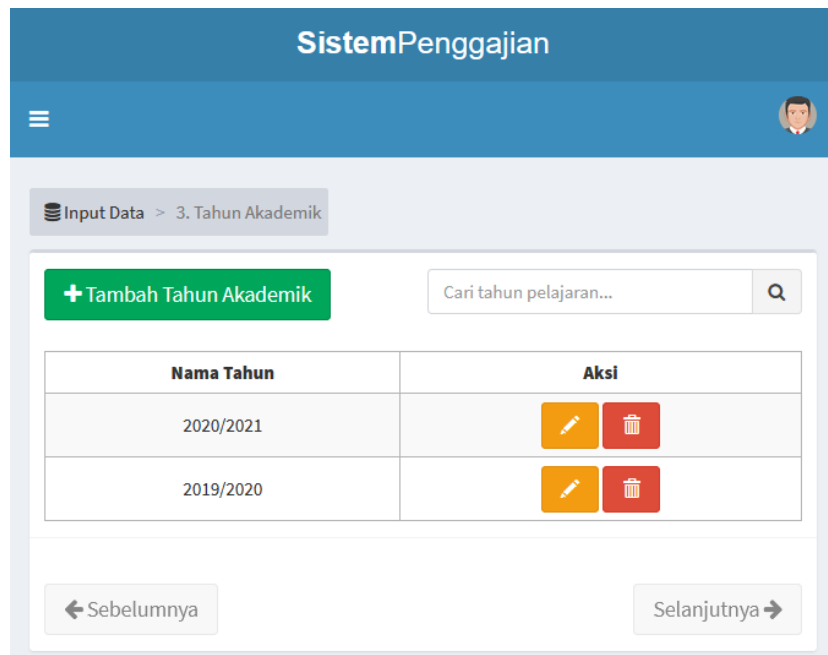
3.3 Uji Coba

Pada tahap uji coba terdapat 8 proses dimulai dari input data dosen tidak tetap, input data tahun akademik, input data kelas, input data mata kuliah, input bisyaroh untuk dosen tidak tetap, dan cetak laporan tanda tangan bisyaroh dosen tidak tetap.



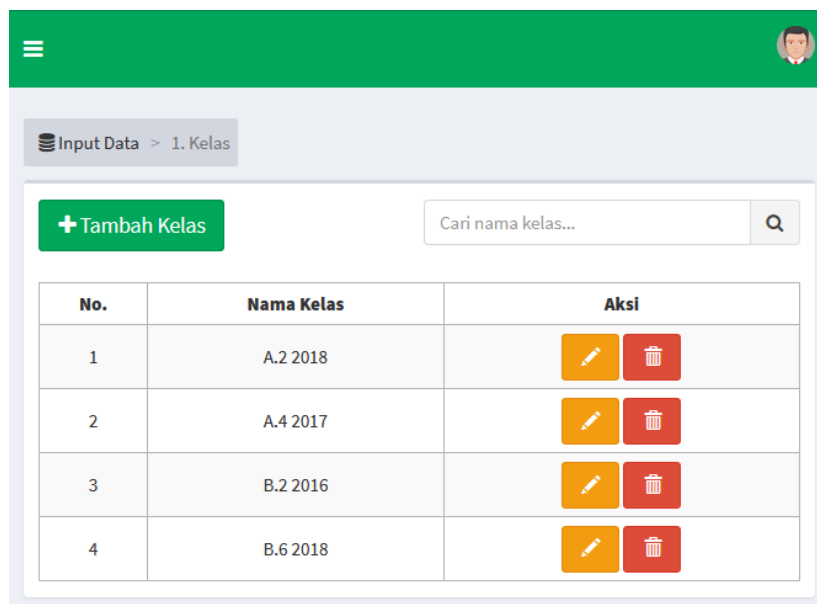
Gambar 4. Input Data Dosen

Seperti pada Gambar 4, tahap pertama adalah input data dosen tidak tetap. Setiap data dosen tidak tetap dimasukan semua dalam sistem aplikasi.



Gambar 5. Input Data Tahun Akademik

Seperti pada Gambar 5, tahap kedua adalah input data tahun akademik. Data tahun akademik sangat penting untuk mengetahui data tahun gaji diberikan. Data ini dimasukan satu tahun dua kali.



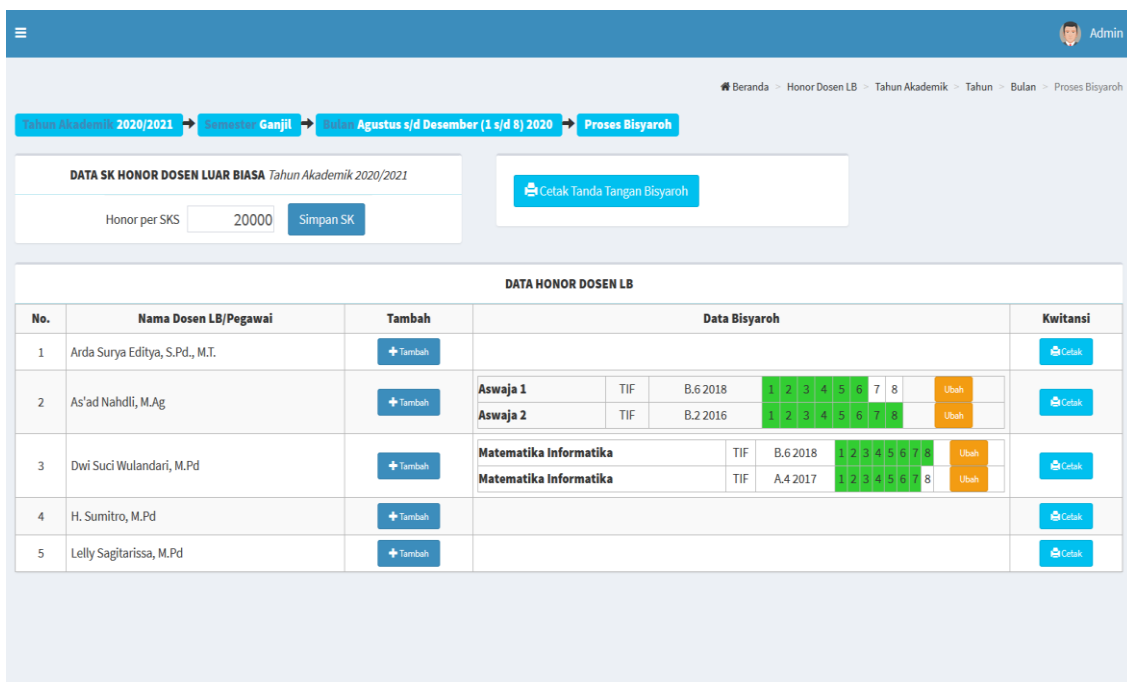
Gambar 6. Input Data Kelas

Seperti pada Gambar 6, tahap ketiga adalah input data kelas. Data kelas sangat penting untuk mengetahui data kelas gaji diberikan. Data ini dimasukan sekali saja.



Gambar 7. Input Data Mata Kuliah

Seperti pada Gambar 7, data mata kuliah sangat penting. Data ini diperlukan untuk mengetahui data kelas apa gaji diberikan kepada dosen.



Gambar 8. Input Data Bisyaroh Dosen tidak tetap

Setelah input data dosen tidak tetap, input data tahun akademik, input data kelas, dan input data mata kuliah, maka tahap selanjutnya adalah input data bisyaroh setiap dosen tidak tetap. Pada tahap ini sudah telah disediakan pilihan tahun akademik, pilihan semester, pilihan rentang bulan, dan nama-nama dosen tidak tetap yang akan diberikan

gaji. Setiap dosen tidak tetap akan diberikan gaji dengan data data pertemuan yang telah dilakukan, mata kuliah yang diampu, program studi, dan kelas seperti pada Gambar 9.

Tambah Honor **As'ad Nahdli, M.Ag**

* Tahun Akademik: 2020/2021 * Tahun: 2020

* Bulan: Agustus s/d Desember * Semester: Ganjil

Mata Kuliah:

Prodi:

Kelas:

Pilih Pertemuan **1 s/d 8** yang Sudah Dihadiri

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

* Tidak boleh kosong.

Tutup

Gambar 9. Transaksi Bisyaroh Dosen tidak tetap

Kemudian setelah memberikan transaksi gaji kepada dosen tidak tetap, maka tahap selanjutnya adalah admin dapat melihat dan mencetak laporan bisyaroh untuk ditandatangani dosen tidak tetap saat pengambilan gaji. Laporan bisyaroh dosen tidak tetap seperti pada Gambar 10.

CETAK BISYAROH DOSEN LB

BISYAROH DOSEN LUAR BIASA
 FAKULTAS ILMU KOMPUTER
 UNIVERSITAS NU SIDOARJO

Tahun Akademik : 2020/2021 Bulan : Agustus s/d Desember
 Semester : Ganjil Pertemuan : 1 s/d 8

No.	Nama Dosen LB	No. MK	Mata Kuliah	SKS	Prodi	Kelas	*Pertemuan								Total SKS	Jumlah	Total	TTD
							1	2	3	4	5	6	7	8				
1	Arda Surya Editya, S.Pd., M.T.																1	
2	As'ad Nahdli, M.Ag	1	Aswaja 1	2	TIF	B.6 2018	1	2	3	4	5	6	7	8	12 X Rp. 20.000,00	Rp. 240.000,00	Rp. 480.000,00	2
		2	Aswaja 2	2	TIF	B.2 2016	1	2	3	4	5	6	7	8	16 X Rp. 20.000,00	Rp. 320.000,00		
3	Dwi Suci Wulandari, M.Pd	1	Matematika Informatika	3	TIF	A.4 2017	1	2	3	4	5	6	7	8	21 X Rp. 20.000,00	Rp. 420.000,00	Rp. 840.000,00	3
		2	Matematika Informatika	3	TIF	B.6 2018	1	2	3	4	5	6	7	8	24 X Rp. 20.000,00	Rp. 480.000,00		
4	H. Sumitro, M.Pd																	4
5	Lelly Sagitarissa, M.Pd																	5

= Pertemuan yang dihadiri

Gambar 10. Cetak Laporan TTD Bisyaroh Dosen tidak tetap

4. KESIMPULAN

Dari penelitian yang dilakukan oleh penulis pada sistem aplikasi bisyaroh di Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem aplikasi bisyaroh dapat diakses di mana saja dan kapan saja, tidak perlu install ulang di komputer manapun.
2. Membantu pihak bendahara untuk membuat laporan tanda tangan penerimaan bisyaroh dosen tidak tetap.

3. Sebagai sarana untuk meningkatkan mutu pelayanan kampus.

5. SARAN

Dalam pembuatan aplikasi berbasis web ini masih terdapat banyak kekurangan. Saran untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengalami perbaikan dan pengembangan, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Dapat meningkatkan keamanan sistem dan database.
2. Dapat mengembangkan dari sisi user interface dan pengembangan lebih lanjut seperti integrasi ke sistem lainnya seperti absensi kehadiran dosen.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih banyak kepada pihak-pihak yang terlibat dalam penelitian ini terutama kepada keluarga tercinta, dan rekan kerja Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo.

DAFTAR PUSTAKA

- Damanik, Burhanuddin. (2019). Sistem Informasi Penggajian Dosen Honorer Berbasis Dekstop Diuniversitas Sari Mutiara Indonesia. *Jurnal Mahajana Informasi* (vol. 4 – no. 1).
- Josi, Ahmat. (2017). Perancangan Aplikasi Penggajian pada Perguruan Tinggi (Studi Kasus Sekolah Tinggi XYZ). *Jurnal Sistem Informasi Dan Manajemen Informatika (JURNAL J – CLICK)* (vol. 6 – no. 1).
- Novinaldi, dan Nanda Ade Putra. (2019). Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Datapenggajian Dosen dan Karyawan pada STT Payakumbuh. *Jurnal Nasional Informatika dan Teknologi Jaringan (InfoTekJar)* (vol. 2 – no. 1).