

# 4209-11004-1-SM

*by* Said Bahta

---

**Submission date:** 24-Feb-2022 08:12AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 1769528286

**File name:** 4209-11004-1-SM.docx (584.23K)

**Word count:** 1896

**Character count:** 12054

## PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENILAIAN MAHASISWA SECARA REALTIME BERBASIS WEB

Said D. Bahta<sup>1</sup>, Andi Ismail Akbar<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Sistem Informasi, STMIK Tidore Mandiri  
E-mail : [1said.bahta4@gmail.com](mailto:1said.bahta4@gmail.com), [2andiismail@stmik-tm.ac.id](mailto:2andiismail@stmik-tm.ac.id)

Abstrak

Masih banyak dosen yang dalam tugasnya belum memberikan penilaian sesuai dengan standar penilaian yang seharusnya, dalam jurnal ini peneliti melakukan survei kepada tiga puluh lima orang mahasiswa di kampus peneliti untuk membuktikan benar atau tidaknya pernyataan tersebut. Hasil dari survei tersebut kemudian menjadi landasan peneliti untuk melakukan pengembangan sistem informasi penilaian mahasiswa yang membantu dosen melakukan penilaian sesuai dengan standar penilaian yang seharusnya. Sistem informasi penilaian mahasiswa yang dikembangkan menggunakan empat indikator yang biasa digunakan dalam penilaian mahasiswa, yaitu nilai kehadiran, nilai tugas, nilai ujian tengah semester dan nilai ujian akhir semester. Tujuan dari penelitian ini adalah agar proses penilaian mahasiswa oleh dosen sesuai dengan standar penilaian yang dicantumkan dalam peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No.3 Tahun 2020.

## DEVELOPMENT OF REALTIME WEB BASED STUDENT ASSESSMENT INFORMATION SYSTEM

Abstract

There are still many lecturers who in their duties have not provided an assessment according to the standard of assessment that should be, in this journal the researcher conducted a survey of thirty-five students on the research campus to prove whether or not the statement was true. The results of the survey then become the basis for researchers to develop a student assessment information system that helps lecturers make assessments according to the assessment standards that should be. The student assessment information system developed uses four indicators commonly used in student assessments, namely attendance scores, assignment scores, mid-semester examination scores and end-semester examination scores. The purpose of this study is that the student assessment process by lecturers is in accordance with the assessment standards stated in the regulation of the Minister of Education and Culture No. 3 of 2020.

**Keywords :** sistem informasi penilaian mahasiswa, penilaian mahasiswa secara realtime, sistem informasi penilaian mahasiswa berbasis web

### 1. PENDAHULUAN

Salah satu tugas dosen selain mentransformasikan ilmu pengetahuan adalah melakukan penilaian dan penentuan kelulusan terhadap mahasiswa, sebagaimana yang disebutkan dalam pasal 51 Undang-undang No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen bahwa dalam melaksanakan tugas keprofesionalan, guru dan dosen memiliki kebebasan dalam memberikan nilai dan menentukan kelulusan peserta didik[1].

Walaupun dosen sebagai tenaga profesional memiliki hak dan kebebasan dalam memberikan nilai kelulusan kepada mahasiswa, tak jarang ada mahasiswa yang protes dan merasa tidak puas dengan nilai yang diberikan dosen. Misalnya yang diberitakan oleh Tribun Manado, ada mahasiswa yang protes karena diberikan nilai C oleh dosennya[2], masalah yang sama diberitakan oleh detik.com tentang curhat mahasiswa soal dosen yang

tidak mau kasih nilai A kepada mahasiswa karena kuliah online yang tidak efektif[3] dan kasus-kasus serupa lainnya yang tidak bisa disebutkan satu demi satu[3].

Dalam peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Perguruan Tinggi, sangat jelas disebutkan bahwa prinsip penilaian harus edukatif, otentik, objektif, akuntabel, dan transparan[4]. Kasus tentang mahasiswa yang tidak puas dengan nilainya merupakan indikasi bahwa prinsip-prinsip penilaian dalam Standar Nasional Perguruan Tinggi belum dilaksanakan dengan baik oleh dosen, dan untuk membuktikan benar tidaknya indikasi tersebut, peneliti telah melakukan survei kepada tiga puluh lima orang mahasiswa di kampus peneliti dengan cara meminta mahasiswa-mahasiswa tersebut untuk memberikan penilaian terhadap sepuluh orang dosen yang pernah memberikan perkuliahan kepada

mereka. Tiga pertanyaan yang ditanyakan dalam survei tersebut adalah :

No	Pertanyaan	Prinsip
1	Apakah cara dosen dalam memberikan nilai telah sesuai dengan standar penilaian yang disepakati pada kontrak perkuliahan ?	Objektif
2	Apakah cara dosen dalam mengumumkan nilai telah bersifat terbuka, misalnya dengan menyertakan nilai kehadiran, tugas, UTS dan UAS ?	Transparan
3	Apakah dosen memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk protes jika terjadi kekeliruan oleh dosen dalam memberikan nilai ?	Akuntabel

Tabel 1. pertanyaan kuesioner

Nilai rata-rata dari sepuluh orang dosen yang dinilai oleh mahasiswa berhubungan dengan prinsip Objektif adalah 25, sedangkan untuk prinsip Transparan nilainya rata-ratanya adalah 8 dan prinsip Akuntabel nilai rata-ratanya adalah 9.

Dosen	Objektif	Transparan	Akuntabel
Pak. A	35	35	34
Ibu. B	19	7	7
Pak. C	25	2	3
Ibu. D	24	1	2
Ibu. E	24	3	3
Pak. F	29	3	5
Pak. G	15	2	2
Ibu. H	22	2	2
Ibu. I	25	4	7
Pak. J	28	24	24
Rata-rata	25	8	9

Tabel 2. hasil survei

Dari hasil survei diatas dapat terlihat bahwa indikasi yang disebutkan sebelumnya memang benar adanya, bahwa masih banyak dosen yang dalam tugasnya belum memberikan penilaian sesuai dengan standar yang seharusnya, lebih spesifik lagi pada prinsip transparan dan akuntabel.

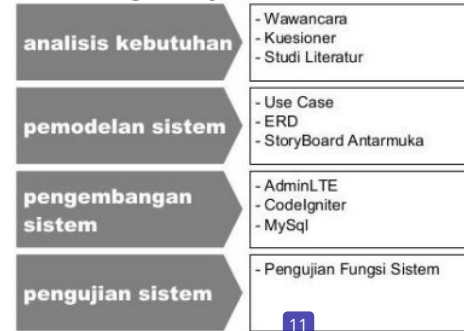
Setelah berdiskusi dengan beberapa orang teman dosen, ternyata salah satu faktor utama dari permasalahan diatas adalah karena sulitnya mengelola data-data mahasiswa yang nantinya digunakan dalam penilaian.

Merujuk pada peneliti-peneliti sebelumnya, beberapa orang peneliti telah mencoba mencari solusi dengan merancang sistem informasi untuk mengelola data kehadiran mahasiswa[5][6][7][8] dan peneliti lainnya merancang sistem informasi untuk mengelola data tugas mahasiswa[9][10], sayangnya kedua rancangan sistem informasi tersebut adalah sistem informasi yang terpisah atau tidak lengkap, sehingga tidak bisa digabungkan data absen dan tugas untuk nantinya ditambah dengan nilai UTS dan UAS agar mendapatkan nilai akhir mahasiswa.

Berangkat dari permasalahan diatas, peneliti dalam jurnal ini melakukan perancangan dan pengembangan sebuah sistem informasi yang memiliki fitur pencatatan absensi mahasiswa, pencatatan tugas mahasiswa juga pencatatan nilai UTS dan nilai UAS. Keempat data tersebut digunakan sebagai data untuk menghitung secara otomatis nilai akhir mahasiswa.

## 2. METODE PENELITIAN

Gambar berikut ini merupakan tahapan terstruktur bagaimana penelitian ini dilakukan :



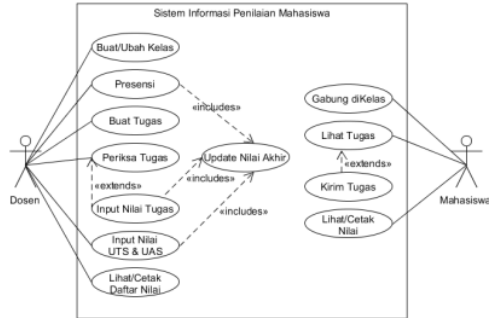
Gambar 1. metode penelitian

- Analisis kebutuhan** : pada tahapan ini, peneliti melakukan pengumpulan dan analisis data dengan metode wawancara, kuesioner dan studi literatur untuk mendapatkan kebutuhan sistem informasi penilaian mahasiswa yang sesuai dengan masalah-masalah yang telah dijelaskan di latar belakang.
- Pemodelan sistem** : setelah mendapatkan kebutuhan sistem informasi penilaian mahasiswa, pada tahapan pemodelan ini peneliti membuat rancangan sistem informasi berupa **7**mbaran visual sistem informasi menggunakan *Use Case Diagram, Activity Diagram* dan *Entity Relation Diagram*.
- Pengembangan sistem** : pada tahapan ini, rancangan sistem informasi yang sebelumnya dalam bentuk rancangan diagram mulai dibuatkan basis datanya menggunakan MySQL dan dibuat tampilan dari sistem informasinya menggunakan AdminLTE diakhiri dengan menggabungkan antara tampilan dan basis data menjadi sebuah sistem informasi menggunakan CodeIgniter.
- Pengujian fungsi sistem** : untuk memastikan sistem informasinya berfungsi sesuai dengan kebutuhan penilaian mahasiswa, maka dilakukan proses pengujian fungsi sistem.

## 3. PERANCANGAN SISTEM

Sistem informasi penilaian mahasiswa yang peneliti rancang memiliki fitur presensi (*pencatatan absensi*), pengumpulan tugas oleh mahasiswa, pemeriksaan serta pemberian nilai tugas oleh dosen,

input nilai UTS juga input nilai UAS dan keempat data tersebut digunakan sebagai data untuk menghitung secara otomatis nilai akhir mahasiswa seperti yang tergambar pada diagram *Use Case* dibawah ini.



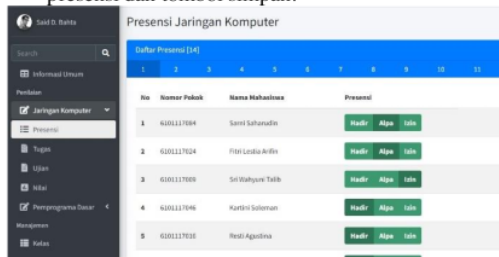
Gambar 2. diagram use case

- Alur sistem dimulai dengan dosen membuat kelas, kemudian mahasiswa bergabung dikelas tersebut untuk bisa dinilai.
- Pencatatan kehadiran dilakukan oleh dosen dimulai dengan memilih pertemuan lalu melakukan pencatatan dengan memilih salah satu keterangan, hadir, alpa atau izin.
- Pencatatan tugas dimulai dengan dosen membuat tugas di sistem informasi yang nantinya akan dilihat oleh mahasiswa, lalu mahasiswa mengupload atau mengupload tugas tersebut di sistem informasi, setelah itu dosen yang akan memeriksa dan menginput nilai tugas mahasiswa.
- Setelah pemeriksaan hasil ujian dilakukan diluar sistem informasi, nilai tersebut diinput ke sistem informasi, nilai ujian tersebut adalah nilai UTS dan UAS.
- Dosen dapat melihat daftar nilai semua mahasiswa yang bergabung dikelas, mahasiswa hanya bisa melihat nilainya masing-masing.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

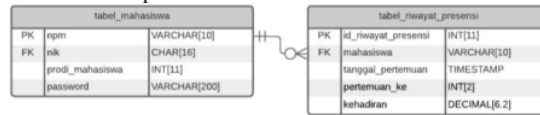
##### a. Halaman Presensi

Fitur presensi atau pencatatan absensi pada sistem informasi penilaian mahasiswa yang peneliti kembangkan berisi tombol pertemuan satu sampai pertemuan empat belas, data presensi dan tombol simpan.



Gambar 3. pencatatan kehadiran mahasiswa

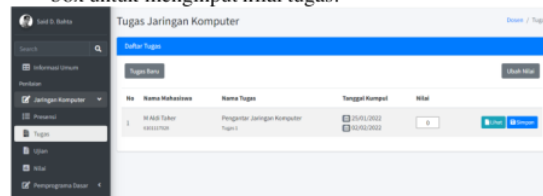
Semua data yang ada dalam halaman presensi diambil dari *tabel\_mahasiswa* dan *tabel\_riwayat\_presensi* kecuali nama mahasiswa yang diambil dari *tabel\_profil\_pengguna*. Pada tombol presensi, *hadir*, *alpa* dan *izin*, masing-masing tombol memiliki nilai, 1, 0 dan 0,5. Setelah ditekan tombol simpan, nilai tersebut akan disimpan dalam field kehadiran.



Gambar 4. relasi tabel untuk kehadiran mahasiswa

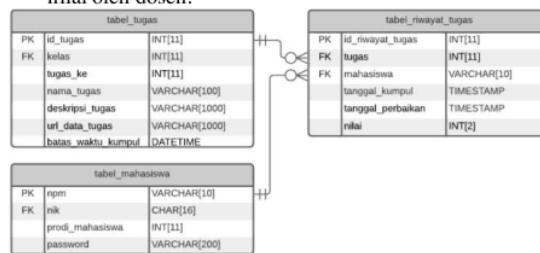
##### b. Halaman Tugas

Fitur pencatatan tugas pada sistem informasi yang peneliti kembangkan memiliki dua tombol untuk *tugas baru* yang berfungsi menampilkan tugas yang belum diberikan nilai oleh dosen dan tombol *ubah nilai* untuk menampilkan tugas yang telah diberikan nilai oleh dosen. Selain tombol tersebut terdapat juga tombol dan input box untuk menginput nilai tugas.



Gambar 5. pencatatan tugas mahasiswa

Data dari halaman tugas diatas diambil dari *tabel\_mahasiswa*, *tabel\_tugas* dan *tabel\_riwayat\_tugas*. *tabel\_tugas* berisi data tugas yang diinputkan oleh dosen untuk dilihat oleh mahasiswa sedangkan *tabel\_riwayat\_tugas* berisi data tugas yang diupload oleh masing-masing mahasiswa yang nantinya akan diberikan nilai oleh dosen.



Gambar 6. relasi tabel untuk tugas mahasiswa

##### c. Halaman Nilai UTS-UAS

Fitur pencatatan nilai ujian pada sistem informasi yang peneliti kembangkan memiliki input box untuk nilai UTS dan UAS.

No	Nomor Pokok	Nama Mahasiswa	Nilai UTS	Nilai UAS
1	6101117054	Arifan M Taher	80	90
2	6101117054	Filfil Lenda Arifin	100	90
3	6101117046	Kartini Soleman	90	90
4	6101117028	M Adil Taher	90	90
5	6101117062	Muhlar Saif	100	100
6	6101117055	Rendi Agostina	90	90

Gambar 7. pencatatan nilai UTS-UAS mahasiswa

Data yang ada dalam halaman nilai ujian diatas diambil dari *tabel\_mahasiswa* dan *tabel\_nilai\_ujian*.



Gambar 8. relasi tabel nilai ujian mahasiswa

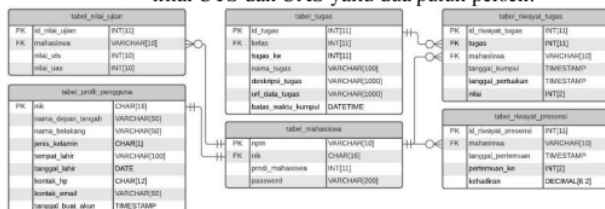
#### d. Halaman Nilai

Fitur nilai adalah output dari apa yang telah diinput pada halaman presensi, halaman tugas, halaman nilai ujian dan halaman lain pada sistem informasi yang peneliti kembangkan.

No	Nomor Pokok	Nama Mahasiswa	Presensi	Tugas	UTS	UAS	Nilai
1	6101117058	Sri Mahyuni Taha	20	5	20	20	60
2	6101117058	Rendi Agostina	30	10	30	30	60
3	6101117058	Suandi Daud	20	5	20	20	70
4	6101117054	Filfil Lenda Arifin	20	5	20	20	64
5	6101117028	M Adil Taher	30	5	30	30	60
6	6101117046	Kartini Soleman	30	5	30	30	63
7	6101117054	Arifan M Taher	7	5	30	30	62

Gambar 9. nilai akhir mahasiswa

Dari data yang ada pada *tabel\_riwayat\_presensi* dan *tabel\_riwayat\_tugas* kemudian dijumlahkan masing-masing totalnya menggunakan query SELECT SUM lalu dihitung persentase penilaiannya. Persentase penilaian untuk masing-masing kehadiran dan tugas adalah tiga puluh persen lalu dijumlahkan dengan persentase nilai UTS dan UAS yaitu dua puluh persen.



Gambar 10. relasi tabel untuk halaman nilai

## 5. KESIMPULAN

Dengan cara pengelolaan data penilaian mahasiswa menggunakan sistem informasi dengan fitur-fitur yang telah disebutkan sebelumnya, mahasiswa dapat melihat data perkuliahan dan mengevaluasi dirinya berhubungan dengan kehadiran, tugas, nilai ujian tengah semester dan nilai ujian akhir semester sehingga terpenuhi Standar Penilaian yang ada dalam Standar Nasional Perguruan Tinggi.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] NKRI, *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen*, 2005, pp. 1–54.
- [2] TribunManado.co.id, “Mahasiswa Protes Karena Nilainya C, Dosen Beri Jawaban ‘Menawan’ Lewat Status - Halaman all - Tribun Manado,” 2018. <https://manado.tribunnews.com/2018/01/17/mahasiswa-protes-karena-nilainya-c-dosen-beri-jawaban-menawan-lewat-status?page=all> (accessed Oct. 12, 2020).
- [3] G. A. Febriani, “Viral Curhat Mahasiswa Soal Dosen Tak Mau Kasih Nilai A karena Kuliah Online.” <https://wolipop.detik.com/worklife/d-5086161/viral-curhat-mahasiswa-soal-dosen-tak-mau-kasih-nilai-a-karena-kuliah-online> (accessed Oct. 14, 2020).
- [4] M. Pendidikan, D. A. N. Kebudayaan, and R. Indonesia, “Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 03 Tahun 2020 Tentang Standar Nasional Perguruan Tinggi,” 2020.
- [5] R. Firliana, F. Rhozman, and R. W. Purwinanto, “Perancangan Sistem Informasi Absensi Dosen Dengan Validasi Mahasiswa Berbasis Web,” *J. Sains dan Inform.*, vol. 4, no. 2, pp. 105–111, 2018, doi: 10.34128/jsi.v4i2.142.
- [6] M. Heindari, D. Diana, S. Informasi, and S. J. Sti, “Aplikasi Absensi Mahasiswa dan Dosen STMIK Jakarta STI&K Berbasis Web Menggunakan PHP dan MySQL,” *J. Ilm. Komputasi*, vol. 17, no. 2, pp. 109–117, 2018, doi: 10.32409/jikstik.17.2.2358.
- [7] E. N. Jannah and A. Z. Arifin, “Sistem Informasi Absensi Haul Berbasis Web di Pondok Pesantren Muhyiddin Surabaya,” *Regist. J. Ilm. Teknol. Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, p. 19, 2015, doi: 10.26594/register.v1i1.405.
- [8] R. Firliana and F. Rhozman, “Aplikasi Sistem Informasi Absensi Mahasiswa dan Dosen,” *J. Comput. Inf. Technol.*, vol. 2, no. 2, pp. 70–74, 2019, [Online]. Available: <http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/doubleclick/article/view/3921>.
- [9] P. Yenti and G. Farell, “Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Tugas Mahasiswa Pada Matakuliah Pemrograman Sistem Bergerak Berbasis Web,” *Voteknika (Vocational Tek. Elektron. dan Inform.*, vol. 9,

- no. 1, p. 199, 2021, doi:  
10.24036/voteteknika.v9i1.111418.
- [10] M. Danuri, "Rancang bangun sistem pengelolaan tugas kuliah mahasiswa secara online," *Infokam*, vol. 2, no. 10, pp. 33–44, 2014.
- [11] NKRI, "Undang-undang Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2009 Tentang Dosen," 2009.
- [12] Zainullah and M. Jacky, "Pola Resistensi Mahasiswa Terhadap Dosen," *Paradigma*, vol. 5, no. 2, pp. 1–13, 2017.

ORIGINALITY REPORT

---

10%

SIMILARITY INDEX

9%

INTERNET SOURCES

7%

PUBLICATIONS

4%

STUDENT PAPERS

---

PRIMARY SOURCES

---

1	Submitted to Udayana University Student Paper	1%
2	journal.uny.ac.id Internet Source	1%
3	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper	1%
4	core.ac.uk Internet Source	1%
5	tutystarlet.wordpress.com Internet Source	1%
6	wolipop.detik.com Internet Source	1%
7	journal.universitasbumigora.ac.id Internet Source	1%
8	pustakamaya.lan.go.id Internet Source	<1%
9	spm.unpad.ac.id Internet Source	<1%

---

10	<a href="http://bpm.bunghatta.ac.id">bpm.bunghatta.ac.id</a> Internet Source	<1 %
11	<a href="http://jurnal.aksi.ac.id">jurnal.aksi.ac.id</a> Internet Source	<1 %
12	<a href="http://123dok.com">123dok.com</a> Internet Source	<1 %
13	<a href="http://pssh.umsida.ac.id">pssh.umsida.ac.id</a> Internet Source	<1 %
14	<a href="http://spmi.kharisma.ac.id">spmi.kharisma.ac.id</a> Internet Source	<1 %
15	<a href="http://ejurnal.dipanegara.ac.id">ejurnal.dipanegara.ac.id</a> Internet Source	<1 %
16	<a href="http://media.neliti.com">media.neliti.com</a> Internet Source	<1 %
17	Halimatusyadiah Halimatusyadiah, Aditiyawarman Nugraha. "IDENTIFIKASI TINGKAT KECURANGAN AKADEMIK DI LINGKUNGAN PERGURUAN TINGGI (Studi Pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Bengkulu)", Jurnal Akuntansi, 2019 Publication	<1 %
18	Muhamad Fatchan, Hendra Lesmana, Nurhadi Surojudin. "Penerapan Metode FSAW untuk Peningkatan Kinerja Tetap di PT. HI-LEX	<1 %

# Indonesia", Jurnal Ilmiah Intech : Information Technology Journal of UMUS, 2020

Publication

19

journal2.unusa.ac.id  
Internet Source

<1 %

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off