



## ANALISIS DAN IMPLEMENTASI *DASHBOARD* MONITORING PROGRAM *LINK AND MATCH* PERGURUAN TINGGI BERBASIS *GOOGLE SHEET*

Farah Shofiyah<sup>1</sup>, Yekti Wirani<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri  
Jakarta Selatan, DKI Jakarta, Indonesia 12640  
[farahsh899@gmail.com](mailto:farahsh899@gmail.com) , [yekti@nurulfikri.ac.id](mailto:yekti@nurulfikri.ac.id)

### Abstract

*The Link and Match lecture system is a lecture program created to combine the higher education curriculum with the needs of the world of work. Since implementing the Link and Match learning system at STT Terpadu Nurul Fikri, which has been running in 2019, there have been administrative problems such as difficulties in seeing Presence, final grades, and student performance in link and match. This research aims to build a Link and Match Information System Dashboard Using Google Sheet that facilitates managing and administering the Link and Match Program. The research method used in this study uses the Mix Method research method, which combines qualitative and quantitative research and uses Scrum for the dashboard development method. The test results from the Implementation of the Link and Match Information System Dashboard are 100% for Students and 98.9% for Lecturers, which means that the existence of this Dashboard makes it easier to monitor the administration and management of the Link and Match dashboard. The Link and Match Information System provide a feature to view Student Final Scores, Student Attendance Percentage, Recap of Group Presence for each sprint, Student Presence Level with a percentage of >75% and <75%, Percentage of group point reduction, Individual point reduction percentage, Highest and lowest score of 3 students, Comparison of group scores in each sprint and Student Activity Logbook.*

**Keywords:** *Dashboard, Google Sheet, Link and match, Information System, Scrum*

### Abstrak

Sistem perkuliahan *Link and Match* adalah sebuah program perkuliahan yang dibuat untuk menggabungkan antara kurikulum pendidikan tinggi dengan kebutuhan di dunia kerja. Sejak diterapkannya sistem pembelajaran *Link and Match* di STT Terpadu Nurul Fikri yang sudah berjalan pada tahun 2019, terdapat permasalahan administratif seperti kesulitan melihat presensi, nilai akhir dan kinerja mahasiswa dalam *link and match*. Tujuan dari penelitian ini adalah membangun *Dashboard* Sistem Informasi *Link and Match* Menggunakan *Google Sheet* yang memudahkan proses pengelolaan dan administrasi program *link and match*. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian *mix methode* yaitu menggabungkan antara jenis penelitian kualitatif dan kuantitatif dengan menggunakan scrum untuk metode pengembangan *dashboard*. Hasil pengujian dari Implementasi *Dashboard* Sistem Informasi *Link and Match* sebesar 100% bagi Mahasiswa dan 98,9% bagi Dosen, yang berarti keberadaan *dashboard* ini memudahkan pemantauan administrasi dan pengelolaan *Link and Match Dashboard*. Sistem Informasi *Link and Match* menyediakan fitur untuk melihat Nilai Akhir Mahasiswa, Persentase Presensi Mahasiswa, Rekap Presensi Kelompok Tiap Sprint, Tingkat Presensi Mahasiswa dengan persentase >75% dan <75%, Persentase Pengurangan Poin Kelompok, Persentase Pengurangan Poin Individu, Nilai Tertinggi dan Terendah 3 Mahasiswa, Perbandingan Nilai Kelompok Pada Tiap Sprint dan *Logbook* Kegiatan Mahasiswa.

**Kata kunci:** *Dashboard, Google Sheet, Link and match, Sistem Informasi, Scrum*

### 1. PENDAHULUAN

Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri yang disingkat menjadi STT Terpadu Nurul Fikri merupakan perguruan tinggi teknologi yang memadukan antara keilmuan praktis di bidang teknologi informasi dengan pengembangan kepribadian islami [1]. Salah satu strategi yang diterapkan oleh STT Terpadu Nurul Fikri untuk

memadukan keilmuan praktis pada bidang teknologi informasi adalah penyelenggaraan program *Link and match*. Sistem perkuliahan *Link and match* adalah sebuah program perkuliahan yang dibuat untuk menggabungkan antara kurikulum pendidikan tinggi dengan kebutuhan di dunia kerja. Seiring dengan berjalannya program *Link and match*, diperlukan administrasi untuk mendukung kelancaran

program tersebut. Administrasi *Link and match* mencakup Presensi, penilaian dosen dan point, dan pelaporan kinerja setiap mahasiswa. Sejak diterapkannya sistem pembelajaran *Link and match* di STT Terpadu Nurul Fikri yang sudah berjalan pada tahun 2019, terdapat permasalahan pada sistem administratif yang tidak rapih.

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun *Dashboard* Sistem Informasi *Link and match* Menggunakan *Google Sheet*, membantu memahami dan merancang *Dashboard* Sistem Informasi *link and match*, memahami *google sheet* dan mengetahui proses bisnis pada program *link and match* di STT Terpadu Nurul Fikri. Ruang lingkup dan yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah perancangan *dashboard* sistem informasi *link and match* menggunakan *google form* sebagai media input data, data yang digunakan adalah data *dummy*, penelitian ini tidak menggunakan tampilan *mockup*, namun langsung diimplementasikan melalui *google sheet* dan objek dalam implementasi ini adalah Program studi Sistem Informasi tahun 2017 di STT Terpadu Nurul Fikri. Mahasiswa yang terlibat dalam pengujian adalah mahasiswa Sistem Informasi tahun 2017 yang pernah mengikuti program *link and match*. Dosen yang terlibat pada pengujian adalah dosen yang terlibat pada program *link and match*.

Keterbaruan dari penelitian dengan judul implementasi *Dashboard Link and match* berbasis *Google Sheet* di STT Terpadu Nurul Fikri adalah peruntukan penggunaan *Dashboard* adalah untuk keperluan administrasi *Link and match* yang menyajikan beberapa tampilan baik berupa tabel, grafik, maupun diagram.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Dashboard

*Dashboard* adalah sebuah *tools* yang dapat memudahkan dalam memberikan tampilan suatu data atau informasi penting agar dapat dengan mudah dipahami [2]. *Dashboard* dapat diartikan sebagai *enterprise Dashboard* yaitu sebuah antar muka komputer yang banyak menampilkan bagan, laporan, indikator, visual, dan mekanisme *alert*, yang dikonsolidasikan ke dalam platform informasi yang dinamis dan relevan [2].

Ada beberapa macam tipe dari *Dashboard*, menurut mengemukakan 3 buah tipe *Dashboard*, yaitu [3]:

- a. *Dashboard* Strategis: *Dashboard* strategis digunakan untuk mendukung manajemen level strategis memberikan informasi dalam membuat keputusan bisnis, memprediksi peluang, dan memberikan arahan pencapaian tujuan strategis.
- b. *Dashboard* Taktis: *Dashboard* tipe ini berfokus pada proses analisis untuk menentukan penyebab dari suatu kondisi atau kejadian tertentu.

- c. *Dashboard* Operasional: *Dashboard* operasional yang berfungsi sebagai pendukung monitoring dari aktifitas proses bisnis yang spesifik. Fokus pada monitoring aktifitas dan kejadian yang tidak berubah secara konstan.

### 2.2 Sistem Informasi

Sistem informasi dapat didefinisikan secara teknis sebagai satuan komponen yang saling berhubungan yang mengumpulkan (atau mendapatkan kembali), memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan kendali dalam suatu organisasi [4].

Sistem informasi (SI) adalah kombinasi dan teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk mendukung operasi dan manajemen. Dalam arti yang sangat luas, istilah sistem informasi yang sering digunakan merujuk kepada interaksi anatar orang, proses algoritmik, data dan teknologi [5]. Sistem informasi adalah suatu komponen yang saling bekerja satu sama lain untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan dan juga menyebarkan informasi untuk mendukung kegiatan suatu organisasi, seperti pengambilan keputusan, koordinasi, pengendalian, analisis masalah, dan juga visualisasi dari organisasi [6].

Sistem informasi merupakan suatu perangkat elemen atau komponen yang saling terkait satu sama lain, yang dapat mengumpulkan, mengolah, menyimpan dan juga menyebarkan data dan juga informasi, serta mampu untuk memberikan *feedback* untuk memenuhi tujuan suatu organisasi [7].

### 2.3 Dashboard Information System

*Dashboard Information System* adalah alat untuk menyajikan informasi secara sekilas, solusi bagi kebutuhan informasi organisasi yang memberikan tampilan antarmuka dengan berbagai bentuk seperti diagram, laporan, indikator visual, mekanisme *alert*, yang dipadukan dengan informasi yang dinamis dan relevan [8]. *Dashboard Information System* didefinisikan sebagai tampilan visual dari informasi penting, yang diperlukan untuk mencapai satu atau beberapa tujuan, dengan mengkonsolidasikan dan mengatur informasi dalam satu layar (*single screen*), sehingga kinerja organisasi dapat dimonitor secara sekilas [9].

Tujuan penggunaan *Dashboard information system* yaitu untuk mengukur kinerja, memonitor proses yang sedang berjalan, dan memprediksi kondisi di masa mendatang. *Dashboard* merupakan alat yang mengandalkan kemampuan visual manusia dalam memahami informasi yang disajikan, sehingga faktor desain menjadi bagian yang cukup penting di dalam penggunaan *Information Dashboard* [10].

## 2.4 Google Sheet

*Google Sheet* adalah salah satu *tools* yang disediakan oleh google secara gratis berupa aplikasi *spreadsheet* *Google Documents* yang disertakan sebagai bagian dari paket perangkat lunak berbasis *web* gratis yang ditawarkan oleh *Google* dalam layanan *Google Drive*-nya.

## 2.5 Link and Match

Konsep keterkaitan dan kesepadanan (*Link and match*) antara dunia pendidikan dan dunia kerja ini dicetuskan Mendiknas saat itu, Prof. Dr. Wardiman. Konsep ini dicetuskan untuk bisa menekan jumlah pengangguran lulusan perguruan tinggi yang dari ke hari makin bertambah. Soemarso, Ketua Dewan Pembina Politeknik dan juga dosen UI mengatakan bahwa konsep *Link and match* antara lembaga pendidikan dan dunia kerja dianggap ideal. Jadi, ada keterkaitan antara pemasok tenaga kerja dengan penggunaannya [11].

*Link and match* sebenarnya bukan sesuatu yang baru dalam dunia pendidikan. Sejak awal abad ke-20, dalam teori belajar ada terminologi yang bersumber dari aliran belajar *behavioral* yang pada hakikatnya juga merupakan refleksi konsep *Link and match*. Terminologi itu kemudian dikenal dengan *learning by doing*. Pada hakikatnya konsep *Link and match* dapat digunakan sebagai media untuk meningkatkan relevansi pendidikan tinggi dengan kebutuhan tenaga kerja/industri [12].

## 2.6 Penelitian Terkait

Penelitian yang dilakukan oleh [10] dengan judul *dashboard information system* performa akademik mahasiswa menghasilkan kesimpulan berupa *Dashboard Information System* performa akademik Mahasiswa dapat membantu dosen mengelola nilai tiap kelas yang diambilnya, Mahasiswa tidak akan merasa bosan berhadapan dengan data yang sudah terlihat lebih menarik.

Sementara itu penelitian yang dilakukan oleh [13] dengan Pemanfaatan *Google Spreadsheet* sebagai media pembuatan *dashboard* pada *official site* di *iFacility* di perguruan tinggi menghasilkan kesimpulan bahwa *Dashboard iFacility* dapat memberikan informasi yang lebih mudah mengetahui permasalahan-permasalahan yang sering terjadi, memberikan data secara *real time*. Dan dengan adanya *Dashboard iFacility* permasalahan yang sering terjadi pada AC dapat diantisipasi.

## 3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Mix Method* yaitu menggabungkan antara jenis Penelitian Kualitatif berupa wawancara dengan dosen pengampu *Link and Match* dan perwakilan Mahasiswa Sistem Informasi dan Teknik Informatika yang menghasilkan data berupa penjabaran masalah yang ada pada perkuliahan *link and match* yang telah berjalan, dan Penelitian Kuantitatif

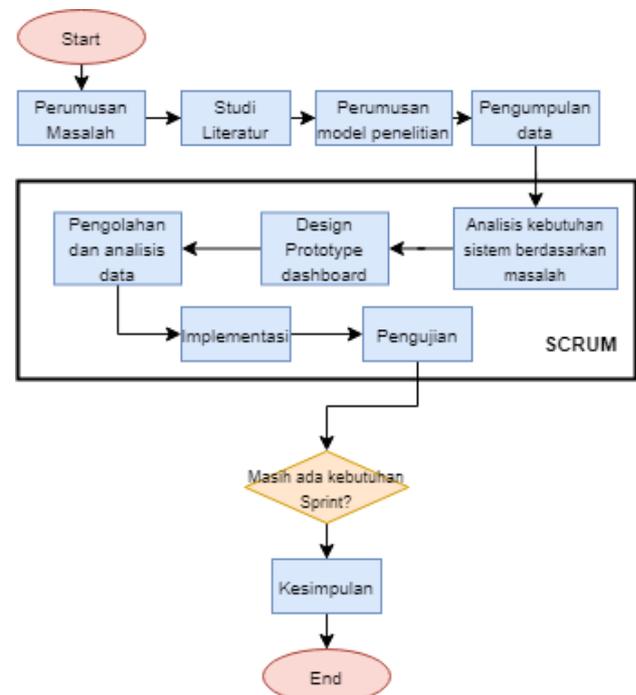
dilakukan saat mengelola data berupa angka yang dari rumus *Google Sheet* yang diperoleh seperti data Nilai dosen, Nilai Poin, dan Presensi. Metode ini digunakan bersama-sama dalam penelitian ini untuk memperoleh data yang lebih komprehensif, valid, handal, dan objektif.

### 3.1 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara Studi literatur yaitu menghimpun data-data atau sumber-sumber yang berhubungan dengan topik penelitian, Observasi yang dilakukan di Kampus STT Terpadu Nurul Fikri untuk mengetahui dan memperhatikan secara langsung *Link and match* yang sedang berjalan, wawancara dan Kuesiner menggunakan *Google Formulir* sebagai media memperoleh data berupa nilai yang diberikan dosen.

### 3.2 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian dalam penelitian ini dijelaskan dalam Gambar 1. Penelitian ini dimulai dari perumusan masalah, kemudian dilakukan studi literatur, perumusan masalah, kemudian dilakukan pengumpulan data, selanjutnya penelitian melalui tahapan *scrum* yaitu meliputi analisis kebutuhan sistem berdasarkan masalah, *design prototype dashboard*, pengolahan dan analisis data, implementasi dan pengujian. Setelah semua tahapan *scrum* dilewati selanjutnya dilakukan penarikan kesimpulan.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

### 3.3 Metode Pengujian

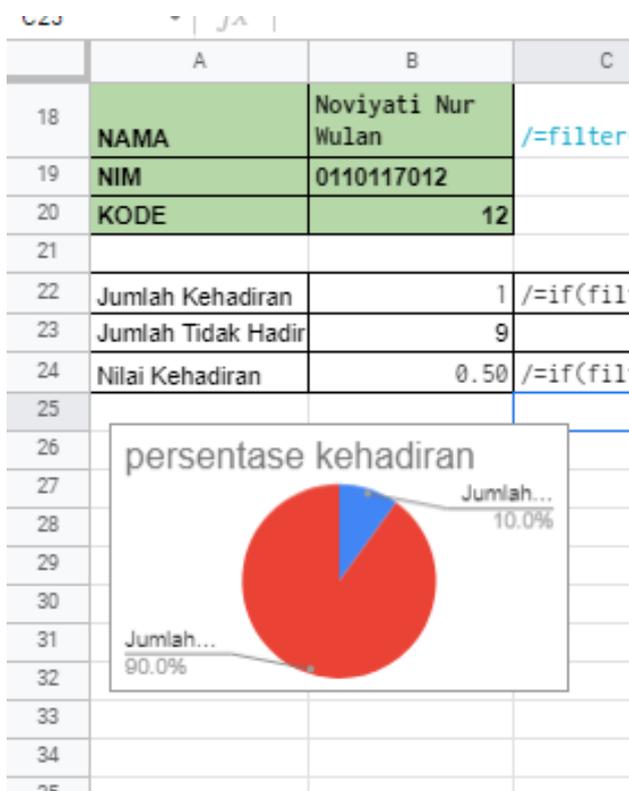
Metode Pengujian yang digunakan adalah *Blackbox Testing* yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari *Dashboard* Sistem Informasi *link and match* dan *User Acceptance Testing (UAT)* merupakan pengujian yang ditujukan di luar

sistem yaitu user. Tujuan dari *User Acceptance Testing* adalah untuk mengetahui kelayakan dari *dashboard* yang dibangun.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### 4.1 Presensi Individu

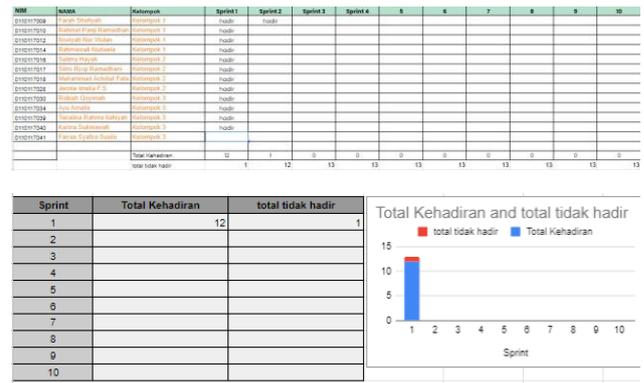
*Dashboard* presensi mahasiswa dibuat agar mahasiswa maupun dosen dapat memantau Presensinya pada sesi *Link and Match*. Pada Gambar 2 akan dijelaskan *dashboard* Presensi mahasiswa, mahasiswa perlu menginputkan NIM yang valid untuk menampilkan nama dan menginputkan kode validasi untuk menampilkan jumlah Presensi dan nilai Presensi. kemudian *Dashboard* akan menampilkan diagram yang berisi informasi persentase Presensi dan ketidakhadiran Mahasiswa.



Gambar 2. Tampilan *Dashboard* Presensi Individu

##### 4.2 Rekap Presensi Kelompok Tiap *Sprint*

*Dashboard* Rekap Presensi kelompok tiap *sprint* membantu dosen untuk melihat jumlah kehadiran dan ketidakhadiran pada tiap *sprint*. Data yang dibutuhkan dalam grafik dan tabel pada gambar 3 adalah rekap presensi per *sprint* adalah data presensi mahasiswa pada tiap *sprint*.



Gambar 3. Tampilan Rekap Presensi Kelompok Tiap *Sprint*

##### 4.3 Tingkat Presensi Mahasiswa dengan Tingkat >75% dan <75%

Pada gambar 4 Tingkat Presensi Mahasiswa dengan persentase >75% dan <75% memudahkan dosen untuk melihat kehadiran mahasiswa dalam persentase. Data yang dibutuhkan dalam daftar mahasiswa dengan tingkat presensi >75% dan <75% adalah data presensi mahasiswa yang diisi melalui *google form*, kemudian akan menghasilkan informasi berupa nama mahasiswa dengan nama kelompok, berapa kalimahasiswa tersebut hadir dan akan menghasilkan nilai presensi serta persentase presensi.

DAFTAR TINGKAT KEHADIRAN MAHASISWA >75%					
NIM	NAMA	KELOMPOK	BERAPA KALI	NILAI KEHADIRAN	NILAI KEHADIRAN 5%
=FILTER(A2:F14, E2:E14<=75)		Kelompok 1	9	90.0	4.50
0110117010	Rahmat Panji Ramadhan	Kelompok 1	8	80.0	4

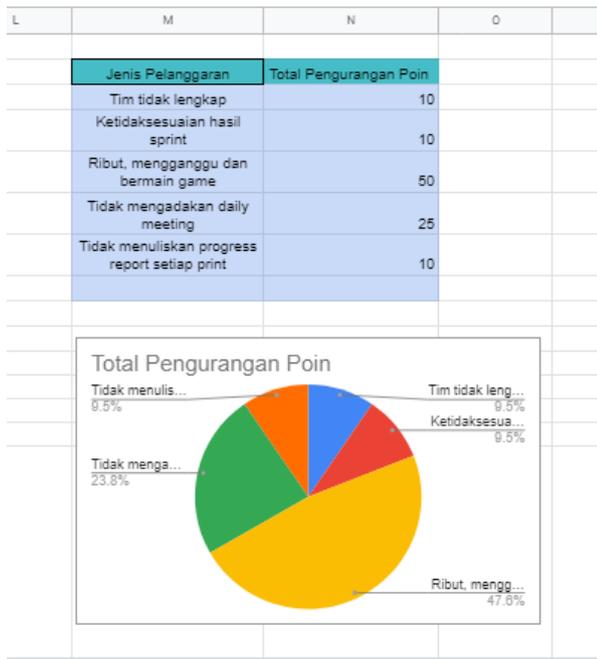
  

DAFTAR TINGKAT KEHADIRAN MAHASISWA <75%					
NIM	NAMA	KELOMPOK	BERAPA KALI	NILAI KEHADIRAN	NILAI KEHADIRAN 5%
=FILTER(A2:F14, E2:E14<75)	Julan	Kelompok 1	1	10.0	0.5
0110117014	Rahmawati Nurlaela	Kelompok 1	0	0.0	0
0110117016	Salma Hayati	Kelompok 2	0	0.0	0
0110117017	Silmi Rizqi Ramadhani	Kelompok 2	0	0.0	0
0110117018	Muhammad Achdiat Fata	Kelompok 2	0	0.0	0
0110117028	Jennie Imelia F.S	Kelompok 2	0	0.0	0
0110117030	Robiah Qoyimah	Kelompok 3	0	0.0	0
0110117034	Ayu Amalia	Kelompok 3	0	0.0	0
0110117039	Tanalina Rahma Ilahiyah	Kelompok 3	0	0.0	0
0110117040	Karina Sukmawati	Kelompok 3	0	0.0	0
0110117041	Farras Syafira Susilo	Kelompok 3	0	0.0	0

Gambar 4. Tampilan Daftar Presensi Mahasiswa Berdasarkan Persentase Kehadiran

##### 4.4 Persentase Pengurangan Poin Kelompok

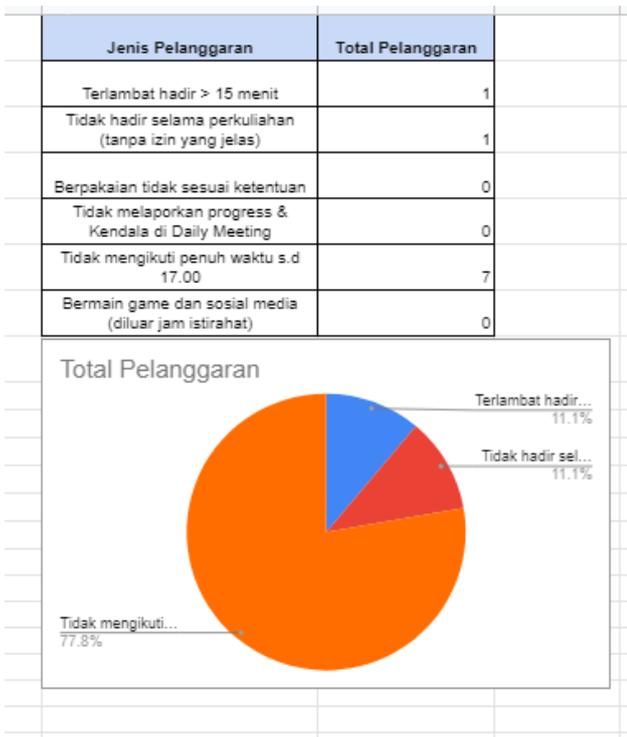
Pada gambar 5 ditampilkan persentase pengurangan poin kelompok dalam bentuk diagram yang dapat memudahkan dosen untuk mendapatkan informasi total jumlah kesalahan dalam persen yang dilakukan oleh semua kelompok. Data yang dibutuhkan dalam presentase pengurangan poin kelompok adalah data pelanggaran tiap kelompok.



Gambar 5. Tampilan Persentase Pengurangan Poin Kelompok

#### 4.5 Persentase Pengurangan Poin Individu

Pada gambar 6 ditampilkan persentase pengurangan poin Individu dalam bentuk diagram yang dapat memudahkan dosen untuk mendapatkan informasi total jumlah kesalahan dalam persen yang dilakukan oleh semua mahasiswa. Data yang dibutuhkan dalam presentase pengurangan poin individu adalah data pelanggaran apa saja yang dilakukan oleh tiap mahasiswa.



Gambar 6. Tampilan Persentase Pengurangan Poin Individu

#### 4.6 Mahasiswa dengan 3 Nilai Tertinggi dan Terendah

Pada Gambar 7 ditampilkan 3 Mahasiswa yang memiliki nilai tertinggi dan terendah dalam bentuk grafik yang dapat memudahkan dosen untuk melihat informasi berupa nilai akhir individu nilai tiap individumahasiswa akan di urutkan berdasarkan nilai tertinggi hingga nilai terendah. Data yang dibutuhkan dalam grafik nilai mahasiswa tertinggi dan terendah adalah nama mahasiswa, total nilai sprint kelompok, dan pengurangan poin individu maupun kelompok.



Gambar 7. Tampilan Nilai Tertinggi dan Terendah

#### 4.7 Rekapitulasi Perbandingan Nilai Kelompok

Tabel dan grafik rekapitulasi perbandingan nilai kelompok seperti pada gambar 8 menampilkan perbandingan nilai kelompok tiap *sprint* yang memudahkan dosen untuk memantau nilai tiap kelompok pada tiap *sprint*-nya. *Dashboard* akan menampilkan grafik perbandingan nilai kelompok, yang akan mencatat perubahan naik dan turun nya nilai masing-masing kelompok pada tiap *sprint*-nya. Data yang dibutuhkan dalam grafik adalah nilai akhir kelompok tiap sprint yang dihasilkan dari perhitungan jumlah nilai dosen, serta akumulasi point yang diterima tiap kelompok dalam setiap *sprint*-nya.



Gambar 8. Tampilan Rekapitulasi Perbandingan Nilai Perkelompok

#### 4.8 Logbook Aktivitas Mahasiswa

Data yang dibutuhkan dalam tabel *Logbook* aktivitas Mahasiswa pada gambar 9 adalah data kegiatan atau aktivitas mahasiswa yang di input pada setiap awal sprint agar memudahkan dosen untuk memantau aktivitas mahasiswa. Untuk menampilkan *Logbook* kegiatan tiap mahasiswa, masukkan NIM Mahasiswa, kemudian Sistem akan otomatis mengambil informasi nama dan aktivitas yang telah dilakukan oleh mahasiswa. *Logbook* aktivitas mahasiswa dapat memudahkan dosen dalam melakukan pemantauan terhadap kegiatan mahasiswa di tiap *sprint*-nya.

<b>NAMA</b>	<b>Farah Shofiyah</b>
<b>NIM</b>	<b>0110117009</b>
<b>Sprint</b>	<b>Aktivitas</b>
1	membuat user story
2	membuat activity diagram
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Gambar 9. Tampilan *Logbook* Kegiatan

#### 4.9 Skor Akhir Mahasiswa

Pada gambar 10 ditampilkan *dashboard* untuk melihat skor akhir mahasiswa untuk memudahkan mahasiswa maupun dosen untuk melihat nilai akhir yang diterima mahasiswa. Data yang dibutuhkan dalam tabel Nilaiakhir mahasiswa adalah Nilai Sprint Individu, nilai UTS dan UAS, Nilai Presensi, Nilai Akhir dan Skor yang diterima beserta total pengurangan poin individu yang diterima. Pada *dashboard* nilai akhir mahasiswa, mahasiswa perlu menginputkan NIM yang valid untuk menampilkan nama yang diambil dari *sheet* master.

<b>NAMA</b>	<b>Farah Shofiyah</b>	
<b>NIM</b>	<b>0110117009</b>	
<b>KODE</b>	<b>09</b>	
<b>Komponen</b>	<b>Nilai</b>	<b>Total Pengurangan poin</b>
Nilai Sprint	12.41	3
UTS	2.0	
UAS	0.0	
Nilai Kehadiran	1	
Nilai Akhir	15.41	
Score	D	

Gambar 10. Tampilan Skor Nilai Akhir Mahasiswa

#### 4.10 Hasil Pengujian

##### 1. Pengujian *BlackBox*

Pengujian menggunakan *blackbox* ini dilakukan untuk mengetahui semua fitur dapat berjalan atau tidak.

Tabel 1. *BlackBox*

No	Input	Actor	Expected Result	Status
1	<a href="#">bit.ly/MasterMahasiswaLM2</a>	Admin	Menampilkan Google Form Master DataMahasiswa	Berhasil
2	Nama mahasiswa, NIM, Kelompok, Kode Validasi	Admin	Mengisi Google Form master data mahasiswa	Berhasil
3	Sheet Master	Admin	Mengelola form Response Master Data Mahasiswa	Berhasil
4	<a href="#">bit.ly/MasterDosenLM2</a>	Admin	Menampilkan Google FormMaster Data Dosen	Berhasil
5	Nama, NIK Dosen	Admin	Mengisi Google Form master data dosen	Berhasil
6	<a href="#">bit.ly/PresensiLM2</a>	Mahasiswa	Menampilkan Google Form Presensi	Berhasil
7	NIM, Nama, Sprint, Jam Hadir	Mahasiswa	Mengisi daftar hadir melalui Google form Presensi	Berhasil
8	Email	Mahasiswa	Menerima email response pengisian form Presensi	Berhasil
9	Sheet Rekap_Presensi dan Nilai_Presensi	Admin	Mengolah data Presensi mahasiswa menjadi nilai	Berhasil
10	Sheet Presensi	Admin	Mengelola form Response Presensi	Berhasil
11	<a href="#">bit.ly/LogbookLM2</a>	Mahasiswa	Menampilkan Google Form Logbook Kegiatan Mahasiswa	Berhasil

No	Input	Actor	Expected Result	Status
12	NIM, Nama, Kelompok, Sprint, To Do	Mahasiswa	Mengisi kegiatan yang akan dilakukan melalui <i>Google Form Logbook</i>	Berhasil
13	Email	Mahasiswa	Menerima email response pengisian form Logbook	Berhasil
14	NIM mahasiswa	Dosen	Melihat daftar kegiatan Mahasiswa	Berhasil
15	<i>Sheet Logbook</i>	Admin	Mengelola form Response Logbook	Berhasil
16	<a href="#">bit.ly/PenilaianDosenLM2</a>	Dosen	Menampilkan Google Form Penilaian Dosen	Berhasil
17	NIK, Nama Dosen, Kelompok, Sprint, Penilaian 1, Penilaian 2, Penilaian 3, Penilaian 4, Penilaian 5	Dosen	Mengisi nilai kelompok setiap sprint pada form Penilaian_dosen	Berhasil
18	Email	Dosen	Menerima email response pengisian form Penilaian Dosen	Berhasil
19	<i>Sheet Respon_Dosen</i>	Admin	Mengolah data response form penilaian dosen menjadi nilai dosen	Berhasil
20	<i>Sheet Penilaian_Dosen</i>	Dosen	Mengelola form Response penilaian dosen	Berhasil
21	<a href="#">bit.ly/PenilaianPoinKelLM2</a>	Dosen	Menampilkan Google Form Penilaian Poin Kelompok	Berhasil
22	Kelompok, Sprint, bintang yang diberikan, pengurangan poin	Dosen	Mengisi poin kelompok setiap sprint pada form Penilaian Poin kelompok	Berhasil
23	Email	Dosen	Menerima email response pengisian form penilaian poin kelompok	Berhasil
24	<i>Sheet Respon_PoinKel</i>	Admin	Mengolah data response form penilaian poin kelompok menjadi nilai poin kelompok	Berhasil
25	<i>Sheet Penilaian_Kelompok</i>	Admin	Mengelola form Response penilaian poin kelompok	Berhasil
26	<a href="#">bit.ly/PenilaianPoinKelLM2</a>	Dosen	Menampilkan Google Form Penilaian Poin Individu	Berhasil
27	Nama, Sprint, Penilaian Poin Individu	Dosen	Mengisi poin Individu setiap sprint pada form Penilaian Poin Individu	Berhasil
28	Email	Dosen	Menerima email response pengisian form penilaian poin Individu	Berhasil
29	<i>Sheet Penilaian Individu</i>	Admin	Mengelola form Response penilaian poin individu	Berhasil
30	<a href="#">bit.ly/PenilaianUTSUASLM2</a>	Dosen	Menampilkan Google Form Penilaian UTS/UAS	Berhasil
31	Jenis Ujian, Kelompok, nilai	Dosen	Mengisi Google Form penilaian UTS / UAS	Berhasil
32	Email	Dosen	Menerima email response pengisian form penilaian UTS / UAS	Berhasil
33	<i>Sheet UTSUAS</i>	Admin	Mengelola form Response penilaian UTS/UAS	Berhasil
34	<i>Sheet Nilai Presensi</i>	Dosen	Melihat daftar mahasiswa dengan tingkat Presensi >=75%	Berhasil
35	<i>Sheet Nilai Presensi</i>	Dosen	Melihat daftar mahasiswa dengan tingkat Presensi <75%	Berhasil
36	<i>Sheet Rekap_Presensi</i>	Dosen	Melihat rekapitulasi tingkat Presensi mahasiswa per sprint	Berhasil
37	<i>Sheet Nilai_Kelompok</i>	Dosen	Melihat rekapitulasi nilai per kelompok	Berhasil
38	<i>Sheet Nilai_Individu</i>	Dosen	Melihat individu mahasiswa dengan nilai tertinggi dan terendah	Berhasil
39	<i>Sheet Respon_Individu</i>	Dosen	Melihat persentase pengurangan poin individu	Berhasil
40	<i>Sheet Respon_PoinKel</i>	Dosen	Melihat persentase pengurangan poin kelompok	Berhasil
41	<i>Sheet DB_Mhs NIM, Kode Validasi</i>	Dosen	Melihat skor akhir tiap mahasiswa	Berhasil
42	<i>Sheet DB_Mhs NIM, Kode Validasi</i>	Dosen + Mahasiswa	Melihat Presensi per individu	Berhasil

2. Pengujian UAT  
Data pengujian modul Mahasiswa diisi oleh 3 Responden Mahasiswa. Berikut ini adalah tabel hasil pengujiannya:

Tabel 2. UAT Mahasiswa

Pernyataan	Nilai					Hasil
	Sangat Tidak Setuju = 1 Point	Tidak Setuju = 2 Point	Kurang Setuju = 3 Point	Setuju = 4 Point	Sangat Setuju = 5 Point	
Saya dapat mengisi form Presensi pada link bit.ly/PresensiLM2				3*5	100	100 %
Saya menerima emailresponse pengisian Form Presensi				3*5	100	100 %
Saya dapat mengisi form Logbook pada link bit.ly/LogbookLM2				3*5	100	100 %
Saya menerima emailresponse pengisian Form Logbook				3*5	100	100 %
Saya dapat melihat nilai akhir beserta skor yang telah saya capai dengan memasukkan nim dankode validasi saya				3*5	100	100 %
Saya dapat melihat persentase Presensi dengan memasukkan nim dan kode validasi saya				3*5	100	100 %
					Rata-rata	100%

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan oleh 3 Orang Mahasiswa menggunakan *skala Likert*, peneliti menemukan kesimpulan bahwa keseluruhan dari pernyataan pengujian modul Mahasiswa hasilnya adalah 100% yang artinya berada pada *range* sangat setuju. Hal ini menunjukkan bahwa *Dashboard Informasi Link and Match* sudah sesuai dalam memfasilitasi fungsinya. Selain itu, hal ini juga membuktikan bahwa keberadaan *dashboard Link and Match* dapat menyelesaikan masalah yaitu sulitnya memantau Presensi, nilai, dan kinerja dari mahasiswa.

Adapun hasil pengujian dengan modul dosen yang dilakukan oleh Dosen adalah sebagai berikut:

Tabel 3. UAT Dosen

Pernyataan	Nilai					Hasil
	Sangat Tidak Setuju = 1 Point	Tidak Setuju = 2 Point	Kurang Setuju = 3 Point	Setuju = 4 Point	Sangat Setuju = 5 Point	
Saya dapat mengisi form penilaian dosen pada link bit.ly/PenilaianDosenLM2					1*5	100 %
Saya menerima email response pengisian Form penilaian Dosen					1*5	100 %
Saya dapat mengisi form penilaian poin kelompok bit.ly/PenilaianPoinKelLM2					1*5	100 %
Saya menerima email response pengisian Form Kelompok					1*5	100 %
Saya dapat mengisi form penilaian poin individu bit.ly/PenilaianIndividuLM2					1*5	100 %
Saya menerima email response pengisian Form Poin Individu					1*5	100 %
Saya dapat mengisi form penilaian UTS/UAS bit.ly/PenilaianUTSUASLM2					1*5	100 %
Saya menerima email response pengisian Form Penilaian UTS / UAS					1*5	100 %
Saya dapat melihat daftarmahasiswa dengan tingkat Presensi >75% pada <i>Sheet</i> Nilai_Presensi					1*5	100 %
Saya dapat melihat daftarmahasiswa dengan tingkat Presensi <75% pada <i>Sheet</i> Nilai_Presensi					1*5	100 %
Saya dapat melihat rekapitulasi tingkat Presensi mahasiswa per sprint pada <i>Sheet</i> Rekap_Presensi					1*5	100 %
Saya dapat melihat Presensi per individu Pada <i>Sheet</i> Rekap_Presensi					1*5	100 %
Saya dapat melihat rekapitulasi nilai perkelompok pada <i>Sheet</i> Nilai_Kelompok					1*5	100 %
Saya dapat melihat individumahasiswa dengan nilai tertinggi dan terendah pada <i>Sheet</i> Nilai_Individu				1*4		80%
Saya dapat melihat persentase pengurangan poin individu pada <i>Sheet</i> Respon_Individu					1*5	100 %
Saya dapat melihat persentase pengurangan poin kelompok pada <i>Sheet</i> Respon_PoinKel					1*5	100 %

Pernyataan	Nilai					Hasil
	Sangat Tidak Setuju = 1 Point	Tidak Setuju = 2 Point	Kurang Setuju = 3 Point	Setuju = 4 Point	Sangat Setuju = 5 Point	
Saya melihat skor / nilai akhir tiap mahasiswa pada <i>Sheet</i> DB_MHS					1*5	100%
Saya dapat melihat persentase Presensi Mahasiswa dengan memasukkan nim dan kodevalidasi Mahasiswa pada <i>Sheet</i> DB_MHS					1*5	100%
Saya dapat melihat daftarkegiatan mahasiswa pada <i>Sheet</i> <i>logbook_mhs</i>					1*5	100%
					Rata-rata	98,9 %

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan oleh 1 orang dosen menggunakan *skala likert*, peneliti menemukan kesimpulan bahwa keseluruhan dari pernyataan pengujian modul Dosen hasilnya adalah 98,9% yang artinya berada pada *range* sangat setuju bahwa *Dashboard* Informasi *Link and match* sudah sesuai dalam memfasilitasi fungsinya.

## 5. KESIMPULAN

1. *Dashboard* Sistem Informasi adalah alat yang menyajikan informasi sekilas yang menampilkan antarmuka dengan berbagai bentuk yang berisi informasi yang dinamis dan relevan.
2. *Google Sheet* adalah *tools Spreadsheet* yang disediakan oleh Google secara gratis.
3. Proses bisnis program *link and match* dimulai dari mendaftarkan mahasiswa pada *google form master* data mahasiswa, kemudian baru mahasiswa dapat melakukan presensi, mengisi *logbook* kegiatan dan menjalani program *link and match*. dosen memberikan nilai berupa nilai kelompok, poin kelompok dan poin individu yang diberikan tiap *sprint*-nya serta nilai UTS dan UAS tiap kelompok yang akan diolah hingga menampilkan nilai dan skor akhir yang diterima mahasiswa. Dosen dan Mahasiswa dapat memantau perolehan nilai secara berkala.
4. *Dashboard* Sistem Informasi *Link and Match* menyajikan *dashboard* Nilai Akhir Mahasiswa, Persentase Presensi Mahasiswa, Rekap Presensi Kelompok Tiap *Sprint*, Tingkat Presensi Mahasiswa Dengan Persentase >75% dan <75%, Persentase Pengurangan Poin Kelompok, Persentase Pengurangan Poin Individu, Nilai Tertinggi dan Terendah 3 Mahasiswa, Perbandingan Nilai Kelompok Pada Tiap *Sprint* dan *Logbook* Kegiatan Mahasiswa.

5. Hasil pengujian dari Implementasi *Dashboard* Sistem Informasi *Link and Match* sebesar 100% bagi Mahasiswa hal ini menunjukkan bahwa *dashboard* sistem informasi *Link and Match* sudah sesuai dalam memfasilitasi fungsinya untuk membantu mahasiswa dalam melihat capaian nilai yang diperoleh dan sebesar 98,9% bagi Dosen yang berarti keberadaan *Dashboard* ini memudahkan dosen melakukan pemantauan administrasi dan pengelolaan *Link and Match*.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Asqia dan Prihandoko, "Analisis Tingkat Kematangan Tata Kelola TI pada Sistem Informasi Akademik menggunakan Cobit 5 (Studi Kasus: Sistem Informasi Akademik di STT Terpadu Nurul Fikri)," *Jurnal Teknologi Terpadu*, 2018.
- [2] S. Malik, "Enterprise Dashboard: Design and Best Practices for It," 2005.
- [3] Rasmussen, Bansal dan Chen, "Business Dashboard: A Visual Catalog for Design and Development," New Jersey: John Wiley & Sons, 2009.
- [4] Yulia dan R. Fauzi, "Diktat Kuliah: Sistem Informasi Manajemen," Batam.
- [5] S. Ferdinandus, H. Wowor dan A. S. Lumenta, "Perancangan Aplikasi Surat Masuk dan Surat Keluar Pada PT. PLN (Persero) Wilayah Suluttengo," Teknik Elektro -FT, 2011.
- [6] K. Laudon dan J. Laudon, "Management Information System," Pearson Higher Education, 2010.
- [7] R. Stair dan G. Reynold, "Principles of Information Systems," Course Technology, Cengage Learning, 2010.
- [8] E. Hariyanti, "Pengembangan Metodologi Pembangunan Informasi *Dashboard* untuk Monitoring Kinerja Organisasi," *e-Indonesia Initiative*, 2008.
- [9] S. Few, "Information Dashboard Design," 2006.
- [10] Ginting dan J. Arif, "Dashboard Information System," 2018.
- [11] Nursyamsi, "Rekonstruksi *Link and Match* dalam Dunia Pendidikan Islam," *Jurnal Pendidikan Iqra* volume 2, 2014.
- [12] "Program Class Link & Match di STT Terpadu Nurul Fikri," Desember 2019. [Online]. Available: <https://ais.nurulfikri.ac.id/news/16/program-class-link--match-di-stt-terpadu-nurul-fikri>
- [13] I. Handayani, H. Kusumahati dan A. N. Badriah, "Pemanfaatan *Google Spreadsheet* sebagai Media Pembuatan *Dashboard* pada *Official Site* iFacility di Perguruan Tinggi," 2017.