

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DOSEN WALI  
BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN *WHATSAPP*  
*GATEWAY* DI POLITEKNIK NEGERI SUBANG**

**PROPOSAL PROYEK AKHIR**



Proposal Proyek Akhir ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan  
Mendapatkan gelar Ahli Madya Komputer

**Disusun oleh:**

**SISNAWATI**

**10107056**

**Usulan Pembimbing 1:**

**Nunu Nugraha P., S.Pd., M.Kom.**

**NIP 197909152015041001**

**PROGRAM STUDI D III SISTEM INFORMASI  
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
POLITEKNIK NEGERI SUBANG  
2023**

## ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi telah mempengaruhi berbagai sektor kehidupan, termasuk di dunia pendidikan. Salah satu bagian penting dalam sebuah institusi pendidikan adalah dosen wali, yang berperan sebagai pengajar dan pembimbing mahasiswa selama masa perkuliahan. Oleh karena itu, penting untuk memiliki sistem informasi yang dapat membantu dosen wali dalam melaksanakan tugasnya dengan efektif dan efisien. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi dosen wali berbasis website menggunakan WhatsApp Gateway di Politeknik Negeri Subang. Sistem informasi ini dirancang untuk membantu dosen wali dalam melakukan tugas-tugasnya, seperti monitoring perkembangan akademik mahasiswa, memberikan informasi terkait perkuliahan, serta melakukan komunikasi dengan mahasiswa. Sistem informasi ini menggunakan teknologi WhatsApp Gateway sebagai sarana komunikasi antara dosen wali dan mahasiswa. Dengan memanfaatkan fitur WhatsApp Gateway, sistem informasi dapat mengirimkan pesan langsung ke nomor WhatsApp mahasiswa, seperti jadwal perkuliahan, pengumuman, dan informasi terkait perkembangan akademik mahasiswa. Selain itu, sistem informasi ini juga dilengkapi dengan fitur notifikasi, yang akan memberikan pemberitahuan kepada dosen wali jika ada informasi terbaru yang perlu disampaikan kepada mahasiswa. Sistem informasi dosen wali berbasis website menggunakan WhatsApp Gateway ini diharapkan dapat membantu dosen wali dalam melaksanakan tugasnya dengan lebih efektif dan efisien. Dengan adanya sistem informasi ini, diharapkan dapat mempercepat proses komunikasi antara dosen wali dan mahasiswa, sehingga informasi dapat disampaikan dengan lebih tepat waktu. Selain itu, sistem informasi ini juga dapat meningkatkan keterlibatan mahasiswa dalam proses perkuliahan, sehingga dapat membantu meningkatkan kualitas pendidikan di Politeknik Negeri Subang.

**Kata Kunci:** Dosen Wali, Perwalian, *Whatsapp Gateway*

## ***ABSTRACT***

*The development of information technology has affected various sectors of life, including in the world of education. One important part of an educational institution is the guardian lecturer, who acts as a teacher and mentor for students during lectures. Therefore, it is important to have an information system that can assist guardian lecturers in carrying out their work effectively and efficiently. This study aims to design a web-based lecturer information system based on the WhatsApp Gateway at Subang State Polytechnic. This information system is designed to assist guardian lecturers in carrying out their duties, such as monitoring student academic development, providing information related to lectures, and communicating with students. This information system uses WhatsApp Gateway technology as a means of communication between lecturers and students. By utilizing the WhatsApp Gateway feature, the information system can send messages directly to students' WhatsApp numbers, such as lecture schedules, announcements, and information related to student academic development. In addition, this information system is also equipped with a notification feature, which will notify the guardian lecturer if there is new information that needs to be conveyed to students. The website-based information system for guardian lecturers using the WhatsApp Gateway is expected to be able to assist guardian lecturers in carrying out their work more effectively and efficiently. With this information system, it is hoped that it can speed up the communication process between guardian lecturers and students, so that information can be conveyed in a more timely manner. In addition, this information system can also increase student involvement in the lecture process, so that it can help improve the quality of education at the Subang State Polytechnic.*

***Keywords: Guardian Lecturer, Guardianship, Whatsapp Gateway***

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas selesainya penyusunan proposal proyek akhir ini dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Dosen Wali Berbasis *Website* Menggunakan *Whatsapp Gateway* Di Politeknik Negeri Subang”. Laporan ini penulis susun untuk melengkapi salah satu syarat untuk mengerjakan proyek akhir pada D-III Sistem Informasi. Maka dari itu, rasa besar ucap terimakasih pula dari penulis kepada:

1. Bapak Tri Herdiawan Apandi, S.ST., M.T. selaku kepala Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Subang.
2. Kedua orang tercinta, Bapak Darmuji dan Alm. Ibu Sulasemi yang telah membesarkan dan mendidik penulis dan selalu mendoakan yang terbaik semoga rahmat allah akan menyertai kalian selalu.
3. Sahabat penulis, *Team* HEHE yang telah mendukung penulis dari awal kuliah sampai saat ini.
4. Semua pihak yang telah berperan penting dalam kehidupan perkuliahan penulis termasuk teman-teman MAPALA POLSUB dan HIMMI.

Tiada kata yang pantas penulis ucapkan selain ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu sehingga laporan ini bisa terselesaikan dengan baik.

Akhir kata semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan. Amiin.

Subang, 22 Februari 2023

Sisnawati

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
<i>ABSTRACT</i> .....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
BAB I Pendahuluan .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat Hasil Penelitian .....	4
1.5 Batasan Masalah.....	5
BAB II Landasan Teori .....	6
2.1 Sistem .....	6
2.2 Informasi .....	6
2.3 Sistem Informasi.....	6
2.4 <i>Website</i> .....	6
2.5 Metode <i>Scrum</i> .....	7
2.9 Penelitian Sebelumnya .....	8
BAB III Metodologi Penelitian.....	13
3.1 Metode Penelitian.....	13
3.2 Jadwal PA .....	14
DAFTAR PUSTAKA .....	15

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3. 1 Metode Scrum .....	13
--------------------------------	----

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Sebelumnya .....	8
Tabel 3. 1 Alokasi Waktu Proyek Akhir .....	14

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dalam beberapa tahun terakhir, jumlah mahasiswa yang mendaftar di perguruan tinggi semakin meningkat. Meningkatnya jumlah mahasiswa memiliki konsekuensi yang signifikan bagi perguruan tinggi dan masyarakat secara umum. Perguruan tinggi harus mampu mengakomodasi lebih banyak mahasiswa, baik dalam hal fasilitas dan infrastruktur, maupun dalam hal tenaga pengajar dan kurikulum. Hal ini menyebabkan dosen wali harus menangani lebih banyak mahasiswa, yang membuat pekerjaan mereka semakin padat.

Sebagai dosen wali harus menguasai seluruh seluk beluk kurikulum fakultasnya dan juga menguasai Teknik-teknik bimbingan akademik. Peran dosen wali di beberapa perguruan tinggi mempunyai tugas yang berbeda, tergantung dari peraturan kampus itu sendiri, didalam Politeknik Negeri Subang dosen wali memiliki tugas diantaranya: (a) memonitor mahasiswa asuhan yang tidak mengikuti mata kuliah, (b) memberi arahan dan petunjuk yang baik dalam kegiatan proses belajar mengajar kepada mahasiswa, (c) membantu menyelesaikan berbagai masalah akademik yang dihadapi oleh mahasiswa, (d) memberikan motivasi agar mahasiswa dapat berhasil dengan baik, (e) meminta Informasi kepada para dosen/instruktur tentang kemajuan mahasiswa asuhannya, (f) memanggil orang tua/wali apabila mahasiswa menghadapi masalah akademik yang dapat merugikan mahasiswa yang bersangkutan, (g) bertanggung jawab dalam evaluasi prestasi mid-semester, akhir semester dan pengisian rekap nilai, (h) memanggil mahasiswa asuhan apabila nilai quis, midtest dan nilai akhir semesternya rendah untuk diberikan arahan serta petunjuk yang baik, (i) memberi bimbingan kepada mahasiswa secara adil dan bijaksana, (j) melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh atasan.

Perwalian merupakan kegiatan yang sangat penting dalam proses akademik mahasiswa, karena dalam perwalian terdapat proses kesepakatan dan komunikasi bersama dosen wali dengan mahasiswa untuk monitoring akademik, konsultasi, dan dosen wali bertanggung jawab dalam evaluasi prestasi mahasiswa agar mahasiswa



dapat mengikuti program pendidikan dengan lancar yang akan diadakan. Perwalian yang biasa dilakukan di Politeknik Negeri Subang masih berupa pengisian formulir data perwalian secara manual dan langsung bertemu dosen wali karena dalam penerapan sistem perwalian yang lama terdapat beberapa kekurangan baik dalam prosedur maupun dalam pelaksanaannya. Yang berakibat sistem perwalian tidak berjalan secara efektif dan efisien (Shopia et al., n.d.). Kegiatan perwalian dilakukan agar komunikasi mahasiswa dan dosen wali tetap terjaga, dimana melalui perwalian ini dosen wali dapat mendiskusikan masalah yang terjadi di akademik atau keluarga mahasiswa. Biasanya dosen wali akan membahas progress akademik masing-masing mahasiswa agar target sesuai dengan jurusan yang ada di Politeknik Negeri Subang. Dosen wali akan memantau progress akademik mahasiswa setiap semesternya.

Kelulusan mahasiswa Politeknik Negeri Subang tiap semester dilihat dari banyak aspek ataupun kategori seperti nilai Quiz, UTS, UAS, dan lain-lain. Penilaian terhadap akademik masing-masing matkul itu sesuai dengan dosen pengampunya. Mahasiswa dipantau apakah telah mengikuti ujian (UTS, UAS, dan Quiz). Ketika nilai yang didapat mahasiswa masih jauh dari yang diharapkan atau tidak mencapai target nilai seharusnya, memungkinkan mahasiswa tersebut akan mendapat status "Percobaan".

Masa percobaan adalah masa dimana mahasiswa tersebut dinyatakan lulus semester dengan syarat mereka harus menunjukkan bahwa mereka memang dapat membuat kemajuan akademik di semester selanjutnya. Cara meminimalisir hal tersebut adalah dengan dilakukannya remedial maupun perbaikan semua nilai. Oleh karena itu seorang mahasiswa harus bisa memantau nilainya supaya dapat mengimbangi standar jurusan. Lalu apakah mahasiswa Politeknik Negeri Subang sudah bisa memantau nilainya sendiri untuk mengimbangi standar jurusan ? Nyatanya mahasiswa Politeknik Negeri Subang belum bisa memantau nilainya sendiri karena kartu nilai di Politeknik Negeri Subang terutama jurusan manajemen informatika penginputan nilainya masih secara manual yang ditulis kedalam kertas.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan diatas, maka banyak peneliti yang melakukan penelitian terkait hal tersebut dengan mencoba merancang sebuah sistem yang dapat mengelola kegiatan perwalian secara terkomputerisasi, termasuk

penulis. Dalam penelitian ini penulis mencoba untuk menuangkan ide dengan membuat sebuah Sistem Informasi Dosen Wali Berbasis Website Menggunakan Whatsapp Gateway di Politeknik Negeri Subang yang bertujuan untuk (a) membangun sistem informasi dengan fitur yang bisa me-rakap nilai mahasiswa disetiap mata kuliah, agar mahasiswa dan dosen wali dapat melihat progress perkembangan akademik, (b) sistem informasi dosen wali dapat diintegrasikan dengan sistem akademik Poiteknik Negeri Subang agar dosen wali dapat memperoleh data mahasiswa dan mengirimkan data perkembangan akademik mahasiswa ke dalam sistem informasi akademik Politeknik Negeri Subang, (c) Membangun fitur dashboard progress akademik mahasiswa yang bisa dilihat oleh mahasiswa dan orang tua/wali dalam bentuk grafik laporan, jika mahasiswa belum mencapai target kelulusan pada semester yang sedang dijalani, sistem akan mengirim notifikasi ke mahasiswa dan orang tua.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana memberikan Informasi nilai mata kuliah secara real-time agar me-minimalisir kategori mahasiswa yang percobaan di setiap akhir semester?
2. Bagaimana cara meng-integrasikan sistem Informasi dosen wali dengan sistem Informasi akademik Politeknik Negeri Subang?
3. Bagaimana memberikan notifikasi Informasi progress akademik kepada mahasiswa dan orang tua, agar mahasiswa mampu mengejar target kelulusan disetiap semesternya?
4. Bagaimana cara dosen dapat mengelola data penilaian untuk setiap mata kuliah sehingga dapat membantu dalam mengelola nilai mahasiswa dengan lebih efektif?

## **1.3 Tujuan**

Adapun tujuan dari sistem informasi ini adalah sebagai berikut:

1. Membangun sistem Informasi dengan fitur rekap nilai tiap mata kuliah mahasiswa agar mencapai target nilai mata kuliah.

2. Sistem Informasi dosen wali dapat diintegrasikan dengan sistem Informasi akademik Politeknik Negeri Subang dengan menggunakan API atau antarmuka pemograman aplikasi. Dengan cara ini, sistem Informasi dosen wali dapat memperoleh data mahasiswa dan mengirimkan data perkembangan akademik mahasiswa ke dalam sistem Informasi akademik Politeknik Negeri Subang agar dosen wali, orang tua, dan mahasiswa dapat melihat hasil studi secara real-time.
3. Membangun fitur dashboard progress akademik yang menghasilkan Informasi secara real-time, dimana progress tersebut jika diprediksi belum mencapai target kelulusan tiap semester sistem akan mengirimkan notifikasi menggunakan WA gateway. Agar mahasiswa bisa mengejar target kelulusan.
4. Dirancanglah sebuah Sistem Informasi dengan fitur yang dapat membantu dosen dalam mengelola nilai pada setiap mata kuliah untuk setiap mahasiswa secara efektif. Dalam sistem ini, dosen memiliki kemampuan untuk mengunci nilai akhir dan mahasiswa dapat melihat informasi nilai akhir.

#### **1.4 Manfaat Hasil Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian yang penulis kerjakan pada proposal proyek akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Memudahkan komunikasi antara dosen wali dan mahasiswa dengan adanya sistem ini.
2. Meningkatkan kualitas pembelajaran dosen wali dapat memantau kemajuan akademik mahasiswa secara real-time.
3. Meningkatkan Efisiensi dan efektivitas proses akademik.
4. Mempercepat respons dosen wali terhadap mahasiswa.

### **1.5 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dari sistem informasi ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem Informasi ini memerlukan akses internet yang stabil dan cepat agar dapat beroperasi dengan baik.
2. Sistem Informasi ini dirancang khusus untuk Politeknik Negeri Subang.
3. Sistem Informasi ini hanya mengelola penginputan nilai dan absensi mahasiswa Politeknik Negeri Subang.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Sistem**

Sistem merupakan sekelompok elemen yang berinteraksi serta bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu. Sistem dapat digunakan pada berbagai bidang, seperti teknologi, bisnis, ilmu alam, dan lain-lain. Sistem juga bisa dibagi menjadi beberapa jenis, seperti sistem fisik, sistem biologis, sistem sosial, dan lain-lain.

Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu, yang dimaksudkan untuk mencapai harapan tertentu (Buhori Muslim, 2017).

#### **2.2 Informasi**

Informasi merupakan hasil kesaksian atau rekaman peristiwa atau data yang berasal dari fakta yang direkam dan kemudian dilakukan proses menjadi suatu bentuk yang bermanfaat dan berarti bagi pengguna yang pada akhirnya akan mempengaruhi kehidupan pengguna informasi tersebut (Rhoni Rodin, 2020)

#### **2.3 Sistem Informasi**

Sistem informasi merupakan suatu sistem yang digunakan untuk mengumpulkan, menyimpan, mengolah serta berbagi informasi. Sistem informasi terdiri dari perangkat keras, perangkat lunak, dan prosedur yang digunakan untuk mengumpulkan, menyimpan, memproses, serta menyebarkan informasi. Sistem informasi dapat digunakan dalam berbagai bidang, seperti manajemen, teknologi, bisnis, dan lain-lain. Sistem informasi juga dapat dibagi menjadi beberapa jenis, seperti sistem informasi manajemen, sistem informasi geografis, sistem informasi kesehatan dan lain-lain.

#### **2.4 Website**

*Website* seringkali disebut juga dengan Web, adalah suatu kumpulan-kumpulan halaman yang menampilkan berbagai macam informasi teks, data, gambar, animasi, suara, video maupun gabungan dari semuanya. Tujuan berasal

pembuatan *website* adalah untuk memberikan informasi, menjual produk atau jasa, atau untuk berinteraksi dengan orang lain melalui internet (Tri Astuti & Tofan Rapiyanta, 2018)

## **2.5 Metode *Scrum***

Scrum, merupakan jenis baru dari suatu metodologi *Agile* yang diinginkan mampu meningkatkan suatu kecepatan dan juga fleksibilitasnya dalam mengembangkan suatu aplikasi. *Scrum* juga bersifat fleksibel untuk mengembangkan suatu aplikasi, dimana dengan menggunakan *Scrum* tim pengembang dapat melakukan perubahan-perubahan yang diperlukan oleh klien (Pratama et al., n.d.)

## 2.9 Penelitian Sebelumnya

Tabel 2. 1 Penelitian Sebelumnya

No	Nama Peneliti	Judul	Masalah	Metode Pengembangan	Hasil	Keterkaitan
1.	Widi Shopia Nur Rahmi, Magnaz L. Oktaroza, Elly Halimatusadiah	Perancangan Sistem Informasi Perwalian Berbasis Web di Universitas Islam Bandung	Di lingkungan universitas islam bandung masih menggunakan sistem perwalian manual dimana mahasiswa masih secara manual mengisi form data perwalian dan langsung bertemu dengan dosen walinya. Sistem Informasi perwalian manual yang sedang diterapkan di universitas islam bandung merupakan sistem lama, terdapat beberapa kekurangan, baik dalam prosedur maupun ketersediaan dokumen kegiatan perwalian, yang berakibat sistem perwalian tidak berjalan secara efektif dan efisien.	Metode yang digunakan untuk menggambarkan aktivitas yang sedang terjadi. Melalui pengembangan sistem FAST ( <i>frame work for the application of system technique</i> ) dan Teknik pengembangan JAD ( <i>joint application development</i> )	Keunggulan sistem yang dihasilkan yaitu proses perwalian yang dilakukan secara online sehingga dapat mempermudah user dalam hal akademik, dosen wali dan mahasiswa dalam kegiatan perwalian.	Pada penelitian yang dilakukan oleh widi shopia dan Magnaz menghasilkan sebuah sistem perwalian yang dilakukan secara online. Keterkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan untuk menghasilkan sebuah sistem perwalian yang menaungi tugas dosen wali dalam berbentuk sistem Berbasis website agar mempermudah proses perwalian.

No	Nama Peneliti	Judul	Masalah	Metode Pengembangan	Hasil	Keterkaitan
2.	Ahmad Sofyan Anas, Yeni Dwi Rahayu, S.ST, M.Kom.	Sistem Informasi Perwalian Program Studi Manajemen Informatika	Dosen wali tidak dapat memantau aktivitas mahasiswa, dosen wali tidak bisa melihat data detail mahasiswa dari mulai data diri mahasiswa sampai dengan data orang tua, data mahasiswa yang sering konsultasi tidak tercatat, dosen wali tidak bisa memberikan arahan langsung yang tepat pada mahasiswa yang bersangkutan jika ada mahasiswa yang bermasalah dengan perkuliahannya, dosen wali kesulitan jika melakukan rekap laporan perwalian.	-	Sistem yang dibuat sudah berjalan. Memudahkan dosen wali dalam menjalankan tugasnya, misalnya bimbingan KRS (Kartu Rencana Studi)	Pada penelitian yang dilakukan oleh Ajmad dan Yeni menghasilkan sebuah sistem perwalian yang dilakukan secara online. Keterkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan untuk menghasilkan sebuah sistem perwalian yang menaungi tugas dosen wali dalam berbentuk sistem Berbasis website agar mahasiswa dan orangtua dapat mengetahui hasil studi mahasiswa di tiap semesternya.



No	Nama Peneliti	Judul	Masalah	Metode Pengembangan	Hasil	Keterkaitan
3.	Firman Aldo Saputra, Inne Gartina Husein, Mutia Qana'a (2021)	Perancangan Dashboard Untuk Monitoring Performa Mahasiswa D3 Sistem Informasi Fakultas Ilmu Terapan Berbasis Web	Tidak dapat melihat grafik perkembangan akademik mahasiswa, Informasi yang disediakan pada iGracias kurang siap pakai, harus diolah dulu, perlu banyak klik sehingga kurang praktis, kinerja kehadiran di kelas mata kuliah harus membuka satu persatu mahasiswa untuk dapat melihat kehadiran di masing-masing mata kuliah, tidak dapat melihat secara utuh performa mahasiswa wali, hanya bisa per satuan komponen yaitu per kehadiran, per nilai, dst.	Metode <i>SDLC-Waterfall</i>	Aplikasi perancangan dashboard untuk monitoring performa mahasiswa menyediakan tampilan dashboard Berbasis web yang dapat diakses oleh kaprodi dan dosen prodi D3 Sistem Informasi sebagai indikator kinerja monitoring performa mahasiswa.	Pada penelitian yang dilakukan oleh Firman, Inne, dan Mutia menghasilkan sebuah sistem monitoring performa mahasiswa. Keterkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan untuk menghasilkan sebuah sistem perwalian yang menaungi tugas dosen wali dalam berbentuk sistem Berbasis website agar mahasiswa dan orangtua dapat mengetahui hasil studi mahasiswa di tiap semesternya.

No	Nama Peneliti	Judul	Masalah	Metode Pengembangan	Hasil	Keterkaitan
4.	Tedi Kuswantoro	Pengembangan Sistem Informasi Akademik Pada Amik Bumi Nusantara Berbasis Web	Proses penyampaian Informasi dan pendataan nilai mahasiswa di AMIK Bumi Nusantara Cirebon hanya bisa dilihat dengan cara manual. Hal ini menyebabkan terjadinya kesalahan misalnya berkas-berkas atau data-data hilang atau rusak yang tentunya akan mempengaruhi proses penilaian mahasiswa karena tidak bisa diakses secara cepat sehingga mempersulit mahasiswa.	Metode <i>Waterfall</i>	Sistem Informasi akademik ini dapat mempermudah mahasiswa dalam melihat nilai dan Informasi yang dibutuhkan melalui online, mempermudah pengelolaan akademik dan mempercepat pelayanan dari pihak kampus terhadap mahasiswa.	Pada penelitian yang dilakukan oleh Tedi Kuswantoro menghasilkan sebuah sistem Informasi akademik. Keterkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan untuk menghasilkan sebuah sistem perwalian yang menaungi tugas dosen wali dalam berbentuk sistem Berbasis website agar mahasiswa dan orangtua dapat mengetahui hasil studi mahasiswa di tiap semesternya dan dapat memberi Informasi jika mahasiswa tersebut diprediksi tidak memenuhi syarat kelulusan tiap semesternya.

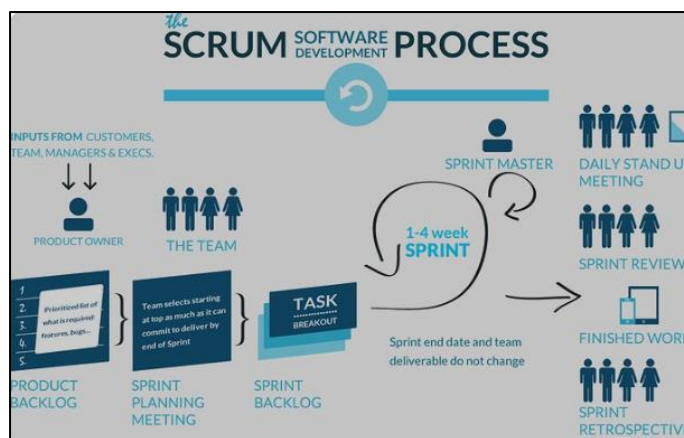
No	Nama Peneliti	Judul	Masalah	Metode Pengembangan	Hasil	Keterkaitan
5.	Norhikmah	Perancangan Sistem Informasi Monitoring Dosen Wali Menggunakan ASP.NET Signal R	Mahasiswa, dosen wali diperuntukan untuk memberikan nasehat dan saran selama proses kegiatan akademik mahasiswa perwalian, selama menjadi dosen wali mengalami kendala dalam berkomunikasi dengan mahasiswa dikarenakan didalam aplikasi dosen wali yang digunakan sekarang belum ada fitur chatting untuk berkomunikasi antara dosen wali dengan mahasiswa perwalian, maka dari itu dibutuhkan sistem monitoring dosen wali dengan menggunakan ASP net. R.	Metode yang dilakukan oleh peneliti, yaitu wawancara dan observasi, kajian Pustaka, Analisa kebutuhan sistem, perancangan sistem.	Dengan menggunakan ASP.Net Signal R yang dapat memberikan kemudahan kepada mahasiswa dalam berkonsultasi kepada dosen, sehingga dosen dapat mengetahui rekam jejak konsultasi mahasiswa, dan permasalahan akademik yang dihadapi mahasiswa perwaliannya dengan memberikan fitur chatting didalam aplikasi dosen wali.	Pada penelitian yang dilakukan oleh Norhikmah menghasilkan sebuah sistem Informasi perwalian. Keterkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan untuk menghasilkan sebuah sistem perwalian yang menaungi tugas dosen wali dalam berbentuk sistem Berbasis website agar mahasiswa dan orangtua dapat mengetahui hasil studi mahasiswa di tiap semesternya. Orangtua dan mahasiswa akan mendapatkan notifikasi terkait akademik melalui sistem menggunakan <i>Whatsapp Gateway</i> .

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Metode Penelitian

*Scrum* merupakan salah satu metode pengembangan yang terkenal dan dapat digunakan pada pengembangan Sistem Informasi Dosen Wali Berbasis Website Menggunakan *Whatsapp Gateway*. Berikut adalah beberapa metode pengembangan *Scrum* yang dapat digunakan:



Gambar 3. 1 Metode Scrum

- a. ***Sprint planning***: merupakan metode untuk menentukan tujuan serta prioritas pengembangan sistem pada jangka waktu yang singkat (*sprint*). Tim pengembang dan klien bekerja sama untuk menentukan spesifikasi dan anggaran waktu yang dibutuhkan untuk setiap tugas.
- b. ***Daily Scrum***: merupakan metode untuk melakukan stand-up meeting harian untuk membahas progres dan masalah yang muncul selama pengembangan sistem.
- c. ***Sprint Review***: merupakan metode untuk memastikan bahwa sistem memenuhi kebutuhan klien dan membahas apa yang bisa diterima dalam *sprint* sebelumnya.
- d. ***Sprint Retrospective***: merupakan metode untuk meninjau serta mengevaluasi proses pengembangan sistem dan menentukan tindakan perbaikan untuk *sprint* berikutnya.

- e. **Product Backlog:** merupakan metode untuk mengelola tugas-tugas dan kebutuhan pengembangan sistem dalam jangka panjang. Ini membantu memastikan bahwa sistem tetap berkembang sesuai dengan kebutuhan dan tujuan klien.

Dengan menggunakan metode pengembangan *Scrum*, tim pengembang bisa memastikan bahwa Sistem Informasi Dosen Wali Berbasis *Website* Menggunakan *Whatsapp Gateway* bekerja sesuai dengan spesifikasi dan memenuhi kebutuhan klien. Ini juga membantu memastikan bahwa sistem dapat diterima dan dimanfaatkan dengan efektif.

### 3.2 Jadwal PA

Jadwal kegiatan penulis serta alokasi waktu kegiatan penyusunan proyek akhir, disajikan melalui table 1.1:

Tabel 3. 1 Alokasi Waktu Proyek Akhir

No	Nama Kegiatan	Waktu/Minggu/Tahun																			
		Feb-23				Mar-23				Apr-23				Mei-23				Jun-23			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengumpulan data																				
2	Analisis sistem yang sedang berjalan																				
3	Perancangan sistem																				
4	Pembuatan program																				
5	Pengujian sistem																				

## DAFTAR PUSTAKA

- Buhori Muslim. (2017). *Pengantar teknologi informasi : teknik informatika* (1st ed.). Deepublish.
- Pratama, S., Ibrahim, S., & Reybaharsyah, M. A. (n.d.). INFORMATIKA DAN TEKNOLOGI (INTECH) Penggunaan Metode Scrum Dalam Membentuk Sistem Informasi Penyimpanan Gudang Berbasis Web. *JURNAL INTECH*, 3(1), 27–35.
- Rhoni Rodin. (2020). *Informasi dalam konteks sosial budaya* (Shara Nurachma, Ed.; 1st ed.). Rajawali Pers.
- Shopia, W., Rahmi, N., Oktaroza, M. L., Halimatusadiah, E., Akuntansi, P., Ekonomi, F., & Bisnis, D. (n.d.). *Prosiding Akuntansi Perancangan Sistem Informasi Perwalian Berbasis Web di Universitas Islam Bandung*.
- Tri Astuti, S., & Tofan Rapiyanta, P. (2018). Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website Pada Persewaan Alat Camping. *Journal Speed-Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi*, 10(4).