

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI KREATIVITAS DAN
INOVASI BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE
SCRUM PADA TRANSFORMASI DIGITAL
DI PEMERINTAH KOTA SEMARANG**

JALUR PROFESIONAL – STUDI INDEPENDEN

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1 Sistem Informasi



disusun oleh
ELDA QOTUL MAULYA
19.12.1356

Kepada
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI KREATIVITAS DAN
INOVASI BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE
SCRUM PADA TRANSFORMASI DIGITAL
DI PEMERINTAH KOTA SEMARANG**

JALUR PROFESIONAL – STUDI INDEPENDEN

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi S1 Sistem Informasi



disusun oleh

ELDA QOTUL MAULYA

19.12.1356

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

JALUR PROFESIONAL – STUDI INDEPENDEN

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI KREATIVITAS DAN INOVASI
BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE SCRUM
PADA TRANSFORMASI DIGITAL
DI PEMERINTAH KOTA SEMARANG**

yang disusun dan diajukan oleh

Elda Qotul Maulya

19.12.1356

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing
pada tanggal 28 Januari 2023

Dosen Pembimbing,



Yoga Pristyanto, S. Kom., M. Eng

NIK. 190302412

HALAMAN PENGESAHAN**JALUR PROFESIONAL – STUDI INDEPENDEN****PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI KREATIVITAS DAN INOVASI
BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE SCRUM****PADA TRANSFORMASI DIGITAL
DI PEMERINTAH KOTA SEMARANG**

yang disusun dan diajukan oleh

Elda Qotul Maulya

19.12.1356

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 22 Februari 2023

Susunan Dewan Pengaji**Nama Pengaji**

Anggit Dwi Hartanto, M. Kom
NIK. 190302163

Eli Pujastuti, M. Kom
NIK. 190302227

Yoga Pristyanto, S. Kom, M. Eng
NIK. 190302412

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 22 Februari 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Elda Qotul Maulya
NIM : 19.12.1356

Menyatakan bahwa karya dengan judul berikut:

Pengembangan Sistem Informasi Kreativitas dan Inovasi Berbasis Website Menggunakan Metode SCRUM Pada Transformasi Digital di Pemerintah Kota Semarang

Dosen Pembimbing : Yoga Pristyanto, S. Kom., M. Eng.

1. Karya adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya merupakan gagasan penelitian yang orisinal dan SAYA memiliki KONTRIBUSI terhadap karya tersebut.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka atau Referensi pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 28 Januari 2023

Yang Menyatakan,



Elda Qotul Maulya

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat, karunia, serta hidayah-Nya sehingga skripsi dengan judul “Pengembangan Sistem Informasi Kreativitas dan Inovasi Berbasis Website Menggunakan Metode SCRUM pada Transformasi Digital di Pemerintah Kota Semarang” dapat peneliti selesaikan dengan baik. Penulis menyadari bahwasanya tersusun dan terselesaikannya skripsi ini tidak lepas dari bantuan banyak pihak. Maka dari itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang itu yaitu Ayah dan Ibu yang sudah memberikan dukungan baik doa, saran, kesabaran, perhatian, keikhlasan serta dukungan dan bantuan dalam bentuk material selama proses menyelesaikan perkuliahan.
2. Kepada Kakaku yang selalu memberikan doa, semangat dan motivasi selama proses penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Yoga Pristyanto, S. Kom., M. Eng selaku Dosen Pembimbing penulis yang dengan ketersediannya telah banyak membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini.
4. Sahabat dan teman-teman penulis yang telah memberikan bantuan, dukungan, motivasi dan dorongan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga segala amal baik yang telah diberikan dari semua pihak diberikan balasan oleh Allah SWT, penulis hanya dapat mengucapkan terima kasih sebanyak-banyaknya. Atas perhatiannya penulis mengucapkan terima kasih.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan studi S1 ini hingga penyusunan skripsi dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktu yang telah ditentukan. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ayah, Ibu, dan Kakak dalam memberikan dukungan serta semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M. Kom selaku kepala prodi Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Yoga Pristyanto, S. Kom., M. Eng dosen Universitas Amikom Yogyakarta selaku dosen pembimbing penulis yang telah membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini.
4. Para pegawai BAPPEDA Kota Semarang yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk melaksanakan penelitian di Pemerintah Kota Semarang.
5. Sahabat dan seluruh teman-teman penulis yang telah terlibat dalam memberikan bantuan, dukungan, motivasi dan dorongan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu dan semoga skripsi ini dapat membawa manfaat bagi semua.

Yogyakarta, 28 Januari 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KARYA.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Batasan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
1.5 Profil BAPPEDA Kota Semarang	3
1.6 Profil Mitra Studi Independen	3
1.7 Tahapan Seleksi	4
1.8 Skema Kegiatan	4
1.9 Landasan Teori	5
1.9.1 Transformasi Digital	5
1.9.2 Sistem Informasi	6
1.9.3 <i>Website</i>	6
1.9.4 HTML	6
1.9.5 CSS	6
1.9.6 Framework Laravel.....	7
1.9.7 MySQL	7

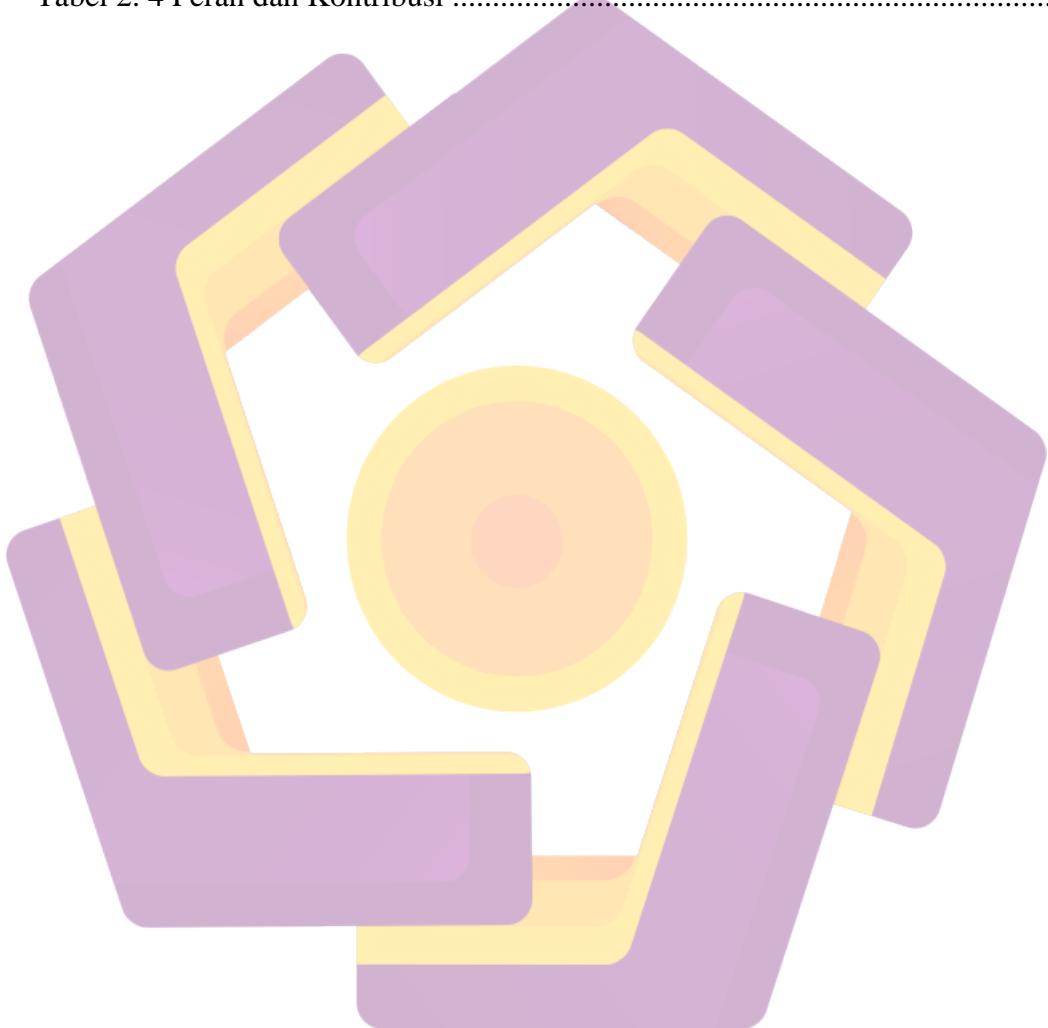
1.9.8 Scrum.....	7
1.9.8.1 Tim Scrum	8
1.9.8.2 Kerangka Kerja Scrum.....	9
BAB II PEMBAHASAN	11
2. 1 Alur Pengembangan Produk	11
2.1.1 Penentuan Tim Scrum.....	11
2.1.2 Penentuan Gagasan Ide.....	12
2.1.3 Penentuan Peran dalam Tim Scrum.....	12
2.1.4 <i>Product Backlog</i>	12
2.1.5 <i>Sprint Planning</i>	12
2.1.6 <i>Daily Scrum</i>	13
2.1.7 <i>Sprint Review</i>	13
2.1.8 <i>Sprint Retrospective</i>	13
2.1.9 Pengujian Website	13
2.1.10 Hosting Website	14
2.1.11 Penyerahan Website Kepada <i>Product Owner</i>	14
2. 2 Analisis Masalah Teknis dan Penyelesaian	14
2. 3 Pembahasan Produk	15
2.3.1 Penentuan Tim Scrum.....	15
2.3.2 Penentuan Gagasan Ide	15
2.3.3 Penentuan Peran dalam Tim Scrum	16
2.3.4 Pemecahan Masalah.....	16
2.3.5 Implementasi Scrum	17
2.3.6 Pengujian Website	40
2.3.7 Hosting Website	43
2.3.8 Penyerahan Website pada <i>Product Owner</i>	43



2. 4 Pembahasan Kegiatan	44
2.4.1 Kelas <i>Programmer Web</i>	44
2.4.2 Kelas <i>Design UI/UX</i>	44
2.4.3 Kelas Agile Scrum	45
2.4.4 Kelas <i>Design Thinking</i>	45
2.4.5 Kelas <i>AWS Cloud Computing</i>	45
2.4.6 Kelas <i>Smart City</i>	45
2.4.7 Kelas Metodologi Penelitian	46
2.4.8 Diskusi dengan Anggota Tim	46
2.4.9 Konsultasi dengan Mentor	46
2.4.10 Pertemuan dengan <i>Product Owner</i>	46
2.4.11 Presentasi <i>Final Project</i>	47
2. 5 Peran dan Kontribusi	47
BAB III PENUTUP	50
3.1 Kesimpulan	50
3.2 Saran	50
REFERENSI	52
LAMPIRAN	54

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Masalah Teknis dan Penyelesaian	14
Tabel 2. 2 <i>Product backlog website KRENOVA</i>	18
Tabel 2. 3 Tabel Pengujian <i>Black Box Testing website KRENOVA</i>	40
Tabel 2. 4 Peran dan Kontribusi	47

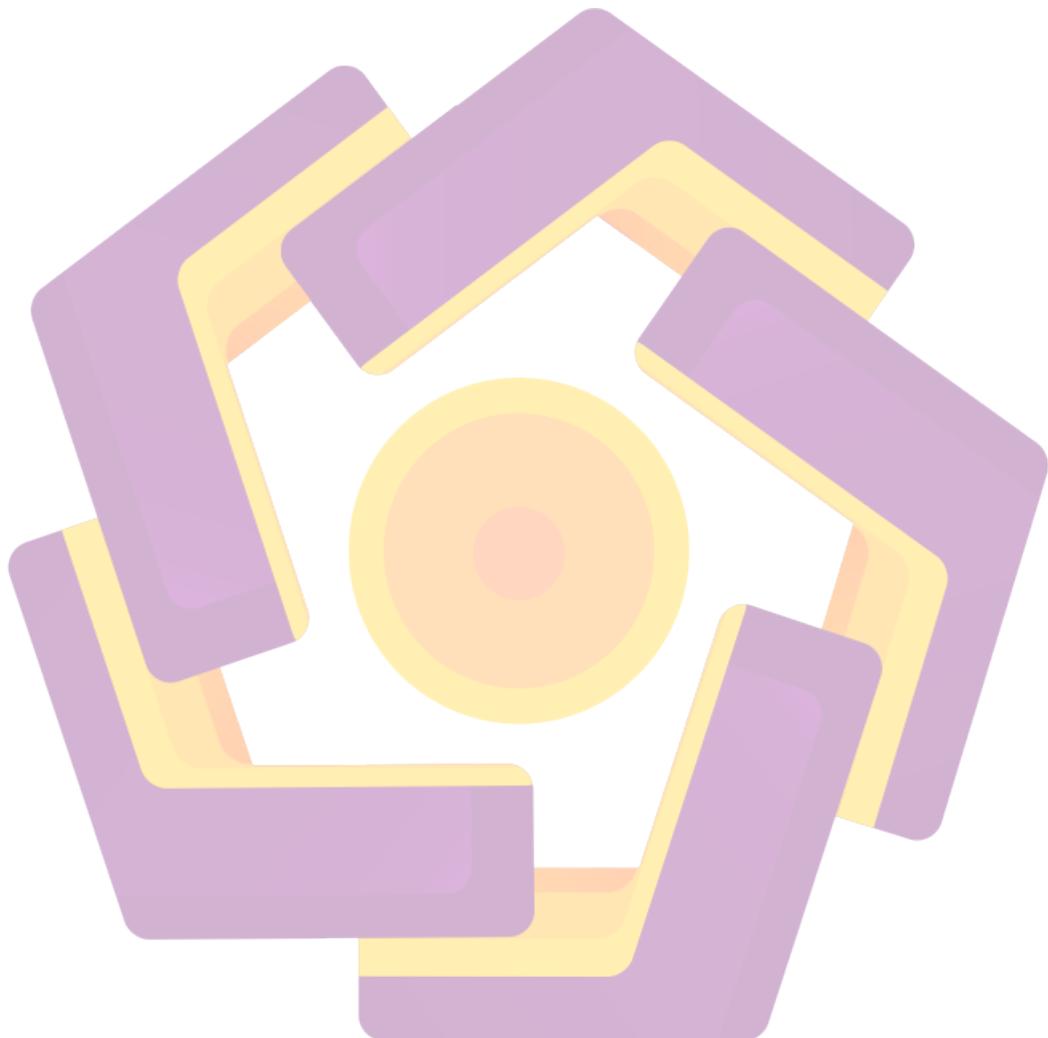


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Alur Pengembangan	11
Gambar 2. 2 Metode Pengembangan Scrum.....	18
Gambar 2. 3 <i>Use Case Diagram</i>	20
Gambar 2. 4 <i>Activity Diagram</i>	21
Gambar 2. 5 <i>Class Diagram</i>	22
Gambar 2. 6 Desain Halaman Login.....	24
Gambar 2. 7 Desain Halaman Daftar Akun	25
Gambar 2. 8 Desain Halaman Beranda.....	27
Gambar 2. 9 Desain Halaman Informasi.....	28
Gambar 2. 10 Desain Halaman Pendaftaran	30
Gambar 2. 11 Desain Halaman Form Pendaftaran Inovasi.....	31
Gambar 2. 12 Struktur Tabel Database.....	32
Gambar 2. 13 Halaman <i>Landing Page</i>	33
Gambar 2. 14 Halaman Login.....	34
Gambar 2. 15 Halaman Daftar Akun	34
Gambar 2. 16 Halaman Beranda	35
Gambar 2. 17 Halaman Informasi.....	35
Gambar 2. 18 Halaman Galeri	36
Gambar 2. 19 Deskripsi Gambar.....	36
Gambar 2. 20 Halaman Pendaftaran	37
Gambar 2. 21 Form Pendaftaran Inovasi	38
Gambar 2. 22 Penyerahan pada <i>Product Owner</i>	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Logbook</i>	54
Lampiran 2. Sertifikat dan Transkip Nilai Studi Independen	77
Lampiran 3. Kartu Rencana Studi.....	79



INTISARI

KRENOVA adalah singkatan dari Kreativitas dan Inovasi, yang merupakan salah satu program unggulan yang diciptakan oleh Pemerintah Provinsi Jawa Tengah untuk mengembangkan minat dan bakat masyarakat Jawa Tengah pada umumnya. Program ini terbentuk dikarenakan melihat transformasi digital yang semakin mewabah ke banyak sektor salah satunya sektor pada Pemerintahan, maka dari itu Badan Perancanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan Daerah (BAPPEDA) Jawa Tengah mengadakan sebuah program kerja dengan tajuk Penghargaan Kreativitas dan Inovasi Masyarakat (KRENOVA). Dengan melihat antusiasme masyarakat Kota Semarang terhadap KRENOVA setiap tahunnya sangat tinggi, maka BAPPEDA Kota Semarang bekerjasama dengan mitra program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) yaitu *Social Economic Accelerator Lab* (SEAL) untuk mengembangkan sebuah Sistem Informasi berbasis *website*, pengembangan yang dilakukan pada *website* KRENOVA Kota Semarang menggunakan metode SCRUM sebagai solusi untuk memecahkan masalah pada penyebaran informasi program KRENOVA tersebut. Sehingga menghasilkan sebuah *website* yang informatif dan inovatif agar memberikan sebuah kemudahan pencarian informasi tentang kegiatan KRENOVA terutama pada masyarakat Kota Semarang tersebut.

Kata kunci: KRENOVA, transformasi digital, sistem informasi, *website*

ABSTRACT

KRENOVA stands for Creativity and Innovation is one of the flagship programs created by the Central Java Provincial government to develop the interests and talents of the people of Central Java in general. This program was formed due to seeing digital transformation which is increasingly endemic to many sectors, one of which is the government sector of Central Java Province, therefore the Central Java Regional Planning, Research and Development Agency (BAPPEDA) held a work program with the title Community Creativity and Innovation Award (KRENOVA). Seeing the enthusiasm of the people of Semarang City for KRENOVA every year, the Semarang City BAPPEDA collaborates with the Independent Learning Campus (MBKM) program partners, namely the Social Economic Accelerator Lab (SEAL) to develop a website-based information system, development carried out on the Semarang City KRENOVA website using the SCRUM method as a solution to solving problems in the dissemination of information on the KRENOVA program. To produce an informative and innovative website to provide an easy way to find information about KRENOVA activities, especially for the people of Semarang City.

Keyword: KRENOVA, digital transformation, information system, website