

**IMPLEMENTASI METODE AGILE SCRUM PADA SISTEM INFORMASI
LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI SMKN 1 BANTUL
MENGUNAKAN FRAMEWORK
LARAVEL**

TUGAS AKHIR



Disusun oleh:

Wisnu Ahmat Umar	23.02.1002
Dina Pratiwi	23.02.1013
Adika Rafiq Wicaksana	23.02.1022

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2020

**IMPLEMENTASI METODE AGILE SCRUM PADA SISTEM INFORMASI
LSP (LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI) SMKN 1 BANTUL
MENGUNAKAN FRAMEWORK
LARAVEL**

TUGAS AKHIR

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada jenjang Program Diploma – Program Studi Manajemen Informatika



Disusun oleh:

Wisnu Ahmat Umar	23.02.1002
Dina Pratiwi	23.02.1013
Adika Rafiq Wicaksana	23.02.1022

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2026

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**IMPLEMENTASI METODE AGILE SCRUM PADA SISTEM
INFORMASI LSP (LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI) SMKN 1
BANTUL MENGGUNAKAN FRAMEWORK
LARAVEL**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Wissu Ahmat Umar	23.02.1002
Dina Pratiwi	23.02.1013
Adika Rafiq Wicaksana	23.02.1022

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 12 Maret 2026.

Dosen Pembimbing,


Ir. Lukman S. Koro, M.Kom.
NIK/190302151

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

IMPLEMENTASI METODE AGILE PADA SISTEM INFORMASI LSP

(LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI SMKN 1 BANTUL,

MENGUNAKAN FRAMEWORK

LARAVEL

yang disusun dan diajukan oleh

Wisanu Ahmat Umar

23.02.1992

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 Februari 2025

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Supriatno, A.Md., S.Kom., M.Kom
NIK. 190302239

M. Nuraminudin, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302408

Tanda Tangan



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 25 Februari 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusrini, M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**IMPLEMENTASI METODE AGILE SCRUM PADA SISTEM
INFORMASI LSP (LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI) SMKN 1
BANTUL MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL**

yang disusun dan diajukan oleh

Dina Pratiwi

23.02.1013

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 Februari 2026

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Dina Maulina, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302250



Supriatin, A.Md., S.Kom., M.Kom
NIK. 190302239



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 25 Februari 2026

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusrini, M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

IMPLEMENTASI METODE AGILE SCRUM PADA SISTEM
INFORMASI SP (LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI) SMKN 1
BANTUL MENGGUNAKAN FRAMEWORK
LARAVEL

yang disusun dan diajukan oleh

Adika Rafiq Wicaksana

23.02.1022

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Februari 2026

Sesuai Dewan Penguji

Nama Penguji

Dina Maulina, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302250

Dewi Anisa Istiqomah, S.Pd., M.Pd
NIK. 190302483

Tanda Tangan



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 23 Februari 2026

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusrini, M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Wisnu Ahmat Umar
NIM : 23.02.1002

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:
Implementasi Metode *Agile* Pada Sistem Informasi LSP (Lembaga Sertifikasi Profesi) SMKN 1 Bantul Menggunakan *Framework* Laravel

Dengan Pembimbing : D. Lukman R. Kani, M.Kom.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademis baik di Universitas Amikom Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penulisan SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
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 pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab S.Y.A, 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, 25 Februari 2023

Yang Menyatakan,


Wisnu Ahmat Umar

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

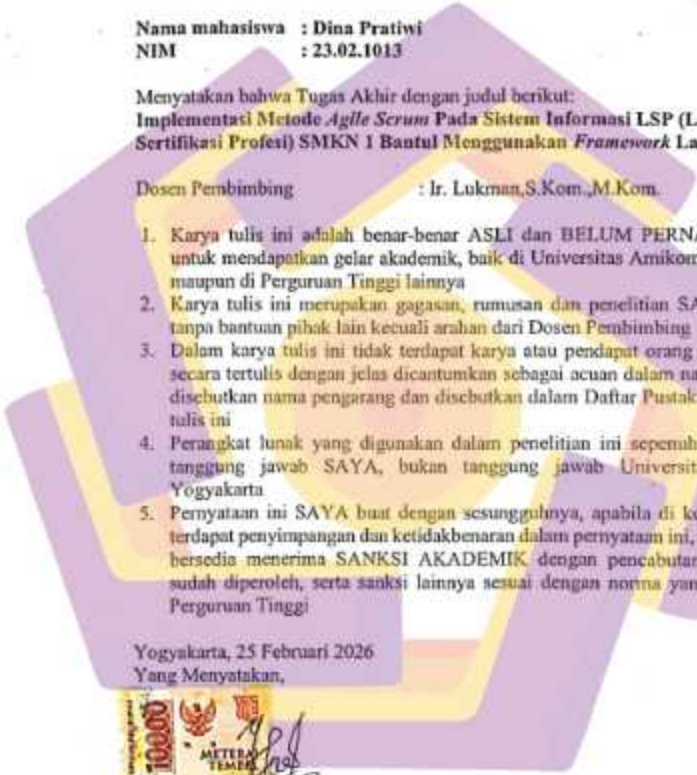
Nama mahasiswa : Dina Pratiwi
NIM : 23.02.1013

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:
**Implementasi Metode Agile Scrum Pada Sistem Informasi LSP (Lembaga
Sertifikasi Profesi) SMKN 1 Bantul Menggunakan Framework Laravel**

Dosen Pembimbing : Ir. Lukman, S.Kom., M.Kom.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Amikom Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing
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 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, 25 Februari 2026
Yang Menyatakan,



Dina Pratiwi

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Adika Rafiq Wicaksana
NIM : 23.02.1022

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:
**Implementasi Metode Agile Scrum Pada Sistem Informasi LSP (Lembaga
Sertifikasi Profesi) SMKN 1 Bantul Menggunakan Framework Laravel**

Dosen Pembimbing : Ir. Lukman, S.Kom, M.Kom.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Amikom Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing
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 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, 23 Februari 2026

Yang Menyatakan,


Adika Rafiq Wicaksana

HALAMAN MOTTO

Allah memang tidak menjanjikan hidupmu akan selalu mudah, tapi dua kali Allah berjanji bahwa: "Fa inna ma'al - 'usri Yusra, Inna ma'al - 'usri yusra" "setiap kesulitan pasti ada kemudahan"

(QS.Al-Insyirah 94:5-6)

"Orang lain hanya melihat hasil akhirnya, tapi hanya aku dan Tuhan yang tahu betapa lelahnya bertahan di titik terendah, Jangan berhenti saat lelah, berhentilah saat selesai. Hari ini, aku membuktikan bahwa keraguan mereka adalah bahan bakar terbaikku."

(Dina Pratiwi)

"Aku lahir dari rahim seorang pejuang dan dibesarkan oleh seorang pekerja keras. Menyerah bukanlah sifat yang mereka ajarkan padaku."

(Dina Pratiwi)

*"Hancur lebih mudah dari bertahan
Kupelajari sedari kecil"*

(Taruh- Nadin Amizah)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbil 'alamin, segala puji bagi Allah SWT atas segala rahmat-Nya hingga Tugas Akhir ini dapat menemukan ujungnya. Saya memberikan karya ini kepada mereka yang telah menjadi bagian dari "sora!" hidup saya, di antara banyak hal yang datang dan pergi, baik yang tetap maupun yang sekadar singgah:

1. Ibu ku tercinta. Terima kasih sudah menjadi orang tua yang luar biasa. Doa dan dukungan tulus mu adalah alasan utama saya bisa sampai di titik ini. Terima kasih telah menjadi rumah tempat saya pulang dan selalu mendukung setiap langkah saya tanpa banyak menuntut.
2. Kakak ku semua. Terima kasih untuk tawa dan semangatnya. Kehadiran kalian selalu menghibur dan menjadikan pengingat bahwa hal-hal kecil bisa membuatku terus bersyukur.
3. Bapak Ir.Lukman, S.Kom., M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing, terima kasih banyak atas waktu, bimbingan, dan kesabarannya selama ini hingga Tugas Akhir ini bisa selesai dengan maksimal.
4. Dika dan Dina. Terima kasih telah berjuang bersama saya dan menjadi rekan yang saling support dari awal hingga akhir, hingga tugas akhir ini dapat di selesaikan.
5. Teman-teman "Sobat Sambat". Terima kasih sudah bersedia menjadi pendengar yang baik untuk segala keluhan, air mata, dan kebahagiaan saya selama ini. Melalui bercerita dan sarannya yang telah membantu meringankan beban pikiran saya.
6. Teman-Teman Manajemen Informatika Angkatan 2023. Terima kasih untuk kenangan selama 2,5 tahun ini. Semoga kita bertemu lagi di versi terbaik kita.

Wisnu Ahmat Umar

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Dengan segala kerendahan hati dan rasa syukur yang mendalam, saya persembahkan karya ini kepada:

1. Bapak Ibuk, Orang Tua Tercinta. Terima kasih telah menjadi pilar hidup saya. Pak, Buk, saya tidak tahu doa mana yang Bapak dan Ibu langitkan hingga saya bisa sampai di titik ini, mencapai ketidakmungkinan yang sempat saya ragukan. Terima kasih atas doa yang tak pernah putus, kasih sayang tanpa batas, serta ketulusan untuk tidak menuntut banyak hal. Karya ini adalah hadiah kecil untuk semua peluh dan kasih yang telah kalian berikan.
2. Kakak dan Adik saya. Mbak Ida, Mas Daris, Dek Dian. Terima kasih telah menjadi warna dalam hari-hari saya, memberikan semangat, dan menjadi alasan bagi saya untuk terus berjuang memberikan yang terbaik bagi keluarga tercinta.
3. Dan teman sekaligus Tim Peneliti, Wisnu Ahmat Umar dan Adika Rafiq Wicaksana. Terima kasih atas semangat dan kerja sama yang luar biasa dari awal hingga akhir. Terima kasih telah berjuang bersama hingga kita bisa mencapai titik ini.
4. Bapak Ir.Lukman, S.Kom., M.Kom. Terima kasih yang sebesar-besarnya atas waktu yang telah Bapak luangkan, mulai dari masa magang hingga penyusunan Tugas Akhir ini. Terima kasih telah membimbing dan terus mengingatkan saya untuk tetap berjuang dan berusaha.
5. Teman-teman "Gas-Gasan Crew" Kuni, Kak Ika, Bu Tiya, Bu Nisa, Yuni, dan Fitri Petrek, terima kasih telah menjadi ruang untuk bercerita dan tertawa. Serta kepada Junet, Trondol, dan Bocin, terima kasih sudah bersedia mendengar keluh kesah dan selalu melengkapi dukungan untuk saya.
6. Teman-Teman Manajemen Informatika Angkatan 2023. Terima kasih untuk seluruh dukungan, kebersamaan, serta kisah indah yang telah terukir selama

kurang lebih 2,5 tahun ini. Terima kasih untuk semuanya dan see you on top, guys!

7. Dan yang terakhir, penulis berterima-kasih untuk diri sendiri karena telah bertahan sejauh ini. Terima kasih karena tidak memilih untuk menyerah saat keadaan terasa begitu sulit dan lelah. Terima kasih telah mau berjuang, bertumbuh, dan memaafkan diri sendiri atas segala kesalahan yang pernah terjadi. Dan terima kasih telah menjadi kuat dalam menghadapi setiap perpisahan dan pertemuan, kepada mereka yang datang membawa pelajaran, lalu pergi meninggalkan kenangan, terima kasih telah membentuk saya menjadi pribadi yang lebih tangguh. Tugas Akhir ini adalah saksi bisu atas segala kisah, air mata, dan kerja keras yang telah saya lalui dengan hebat. I am proud of how far I've come.

Dina Pratiwi

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Bismillahirrohmanirrohim

Puji Syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulisan laporan penelitian ini dapat terselesaikan.

Dalam penelitian ini penulis mengambil judul "Implementasi Metode Agile Pada Sistem Informasi Lembaga Sertifikasi Profesi SMKN 1 Bantul Menggunakan Framework Laravel". Sedangkan tujuan penulisan laporan tugas akhir ini adalah untuk melengkapi tugas dan persyaratan dalam menyelesaikan studi pada Universitas Amikom Yogyakarta Jurusan manajemen Informatika Jenjang Program D3.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan studi di Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Prof. Dr. Kusriani, M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta, yang telah memberikan arahan dan fasilitas akademik selama proses perkuliahan.
3. Bapak Ir.Akhmad Dahlan, M.Kom selaku Kaprodi Manajemen Informatika Universitas Amikom Yogyakarta yang selalu memberikan motivasi dan arahan dari awal hingga selesainya tugas akhir ini.
4. Bapak Ir.Lukman, M.Kom selaku dosen pembimbing, yang telah memberikan bimbingan, motivasi serta arahan selama penyusunan tugas akhir.
5. Seluruh dosen serta staf Program Studi Manajemen Informatika yang telah memberikan ilmunya selama masa perkuliahan.
6. Ibu Dariyati, S.Kom selaku pembimbing lapangan di SMKN 1 Bantul yang telah memberikan arahan serta bantuan selama pelaksanaan penelitian.

7. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa, semangat serta dukungan moral.
8. Teman - teman seperjuangan yang telah memberikan saran, kritik, serta bantuan dalam proses penyusunan tugas akhir ini.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu terselesaikannya tugas akhir ini.

Penulis sangat terbuka atas kritik ataupun masukan untuk perkembangan skripsi ini. Penulis juga berharap penelitian ini dapat memberi manfaat bagi ilmu pengetahuan dan di berbagai aspek kehidupan.



Yogyakarta, 10 Februari 2026

Penulis

DAFTAR ISI

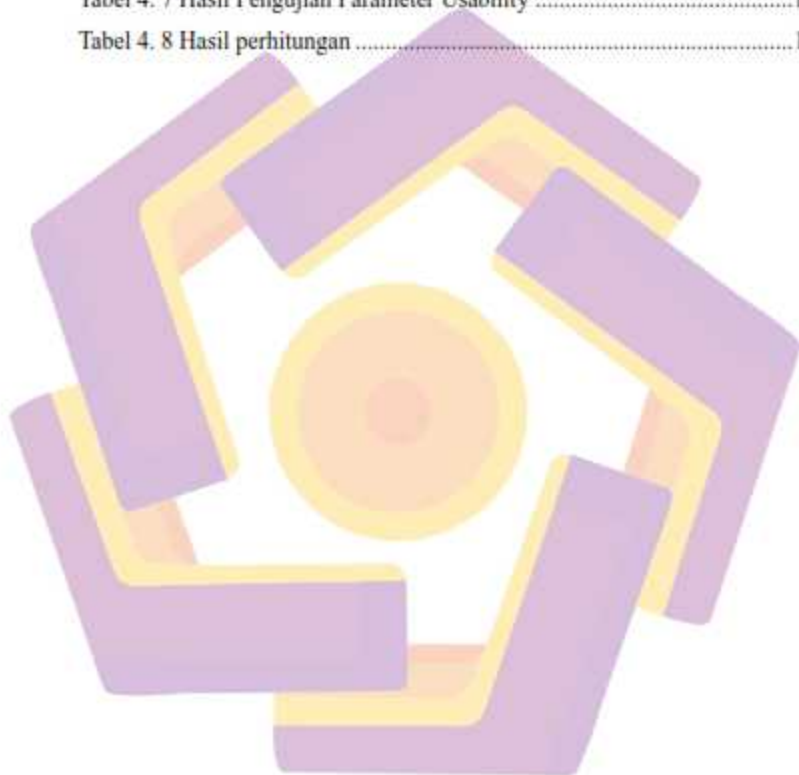
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	vii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	viii
HALAMAN MOTTO.....	x
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	xi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	xii
KATA PENGANTAR.....	xiv
DAFTAR ISI.....	xvi
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR GAMBAR.....	xx
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxiii
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL.....	xxiv
INTISARI.....	xxv
ABSTRACT.....	xxvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Referensi.....	5
2.2 Landasan Teori.....	10

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	24
3.1 Pendefinisian Permasalahan.....	24
3.2 Alur Penelitian	24
3.3 Identifikasi Masalah	26
3.4 Strategi dan Solusi	34
3.5 Perancangan Desain Aplikasi.....	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	83
4.1 Implementasi Sistem.....	83
4.2 Pengujian.....	104
BAB V PENUTUP.....	112
5.1 Kesimpulan	112
5.2 Saran.....	112
DAFTAR PUSTAKA.....	114
LAMPIRAN.....	120

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Referensi	7
Tabel 2. 2 Simbol Usecase Diagram	19
Tabel 2. 3 Simbol Sequence Diagram	21
Tabel 3. 1 Konsentrasi Keahlian di SMKN 1 Bantul.....	28
Tabel 3. 2 Wawancara	31
Tabel 3. 3 Deskripsi masalah	33
Tabel 3. 4 Daftar solusi	34
Tabel 3. 5 Kebutuhan fungsional	37
Tabel 3. 6 Kebutuhan non fungsional	38
Tabel 3. 7 Kebutuhan Software	39
Tabel 3. 8 Kebutuhan Brainware.....	39
Tabel 3. 9 <i>Product Backlog</i>	40
Tabel 3. 10 <i>Sprint Backlog</i> pertama	42
Tabel 3. 11 <i>Sprint Backlog</i> kedua.....	42
Tabel 3. 12 <i>Sprint Backlog</i> ketiga	43
Tabel 3. 13 <i>Sprint Backlog</i> keempat	44
Tabel 3. 14 Scrum Event	45
Tabel 3. 15 Use Case Deskripsi Pendaftaran	52
Tabel 3. 16 Use case deskripsi Verifikasi Akun dan Validasi APL 1	53
Tabel 3. 17 Use Case Deskripsi Uji Kompetensi	54
Tabel 3. 18 Use Case Deskripsi Unduh Bukti.....	56
Tabel 3. 19 Case Deskripsi Kelola akun Asesor	57
Tabel 3. 20 Rancangan tabel users	75
Tabel 3. 21 Rancangan tabel sessions	76
Tabel 3. 22 Rancangan tabel Apl 1	76
Tabel 3. 23 Rancangan tabel apl 2	78
Tabel 3. 24 Rancangan tabel uji kompetensi.....	79
Tabel 4. 1 Daftar responden	105

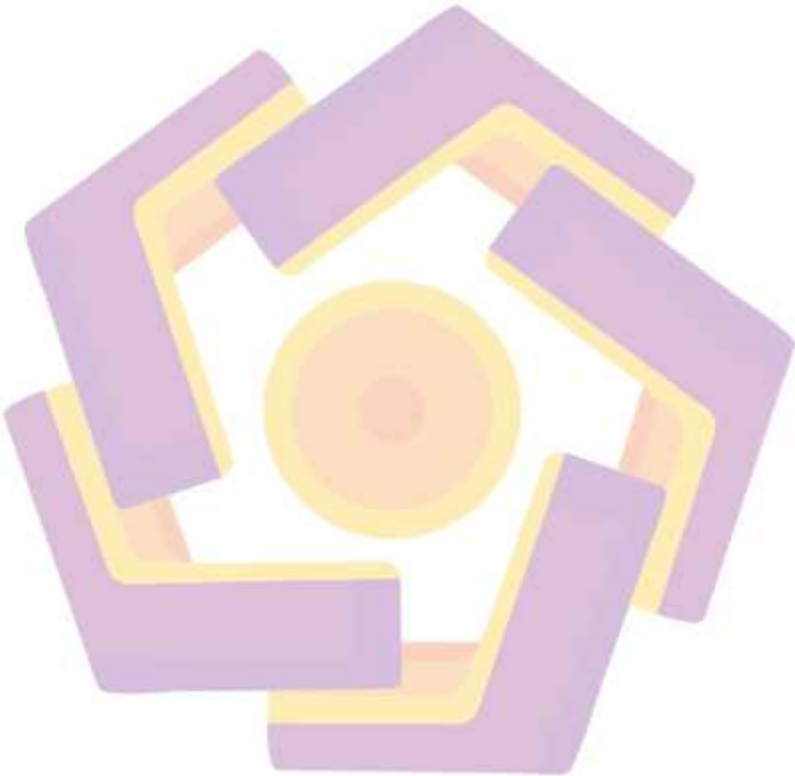
Tabel 4. 2 Skenario Pengujian.....	105
Tabel 4. 3 Hasil Pengujian Fungsional.....	107
Tabel 4. 4 Kriteria Skala Penilaian.....	108
Tabel 4. 5 Hasil Pengujian Parameter User-Interface	108
Tabel 4. 6 Hasil Pengujian Parameter Performance.....	109
Tabel 4. 7 Hasil Pengujian Parameter Usability	110
Tabel 4. 8 Hasil perhitungan	111



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 MVC Architecture Pattern.....	12
Gambar 2. 2 <i>Agile</i> Methodology.....	13
Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	25
Gambar 3. 2 Logo SMKN 1 Bantul	27
Gambar 3. 3 Struktur Organisasi di SMKN 1 Bantul	29
Gambar 3. 4 Logo LSP SMKN 1 Bantul	30
Gambar 3. 5 Use case Diagram LSP SMKN 1 BANTUL	48
Gambar 3. 6 Use Case Diagram Aktor Peserta	49
Gambar 3. 7 Use Case Diagram Aktor Admin	50
Gambar 3. 8 Use Case Diagram Aktor Asesor	51
Gambar 3. 9 Sequence Diagram Alur Pendaftaran Sertifikasi (APL 1).....	58
Gambar 3. 10 Sequence Diagram Alur Asesmen Mandiri (APL 2)	59
Gambar 3. 11 Registrasi Peserta	61
Gambar 3. 12 Login Peserta.....	63
Gambar 3. 13 Login Asesor	64
Gambar 3. 14 Login Admin	65
Gambar 3. 15 cetak bukti	67
Gambar 3. 16 Uji Kompetensi Peserta.....	68
Gambar 3. 17 Verifikasi data asesi (<i>Dashboard</i> Admin)	69
Gambar 3. 18 Validasi data peserta (<i>Dashboard</i> Asesor).....	70
Gambar 3. 19 Kelola Akun peserta	71
Gambar 3. 20 Kelola Akun Asesor.....	72
Gambar 3. 21 Kelola Akun Admin.....	73
Gambar 3. 22 Class diagram	74
Gambar 3. 23 Rancangan tampilan halaman utama.....	80
Gambar 3. 24 Rancangan tampilan <i>Dashboard</i> admin	81
Gambar 3. 25 Rancangan tampilan <i>Dashboard</i> asesor	81
Gambar 3. 26 Rancangan tampilan <i>Dashboard</i>	82

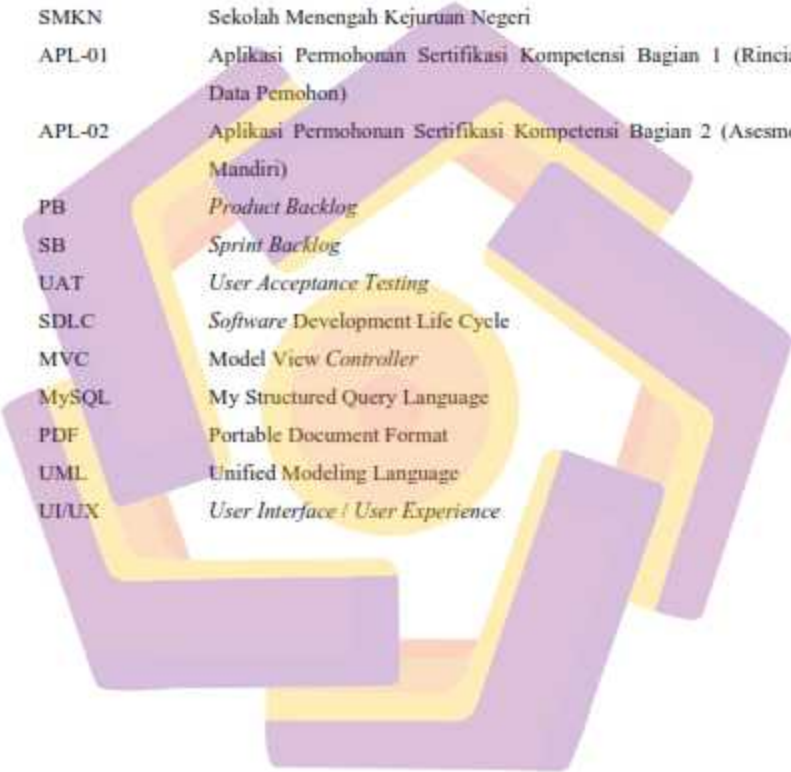
Gambar 3. 27 Rancangan tampilan apl 2	82
Gambar 4. 1 Potongan kode program <i>Controller Dashboard</i> admin.....	83
Gambar 4. 2 Potongan kode program views <i>Dashboard</i> admin	84
Gambar 4. 3 Potongan kode program <i>Controller Dashboard</i> asesi	85
Gambar 4. 4 Potongan kode program views <i>Dashboard</i> asesi	85
Gambar 4. 5 Potongan kode program <i>Controller Dashboard</i> asesor.....	86
Gambar 4. 6 Potongan kode program views <i>Dashboard</i> asesor	87
Gambar 4. 7 Potongan kode program views login.....	88
Gambar 4. 8 Potongan kode program views register.....	89
Gambar 4. 9 Struktur tabel users.....	90
Gambar 4. 10 Perintah sql tabel users.....	90
Gambar 4. 11 Struktur tabel apl 1	91
Gambar 4. 12 Perintah sql tabel apl 1	92
Gambar 4. 13 Tabel apl 02.....	93
Gambar 4. 14 Perintah sql tabel apl 02	94
Gambar 4. 15 Tabel skema sertifikasi.....	94
Gambar 4. 16 perintah sql tabel skema sertifikasi	95
Gambar 4. 17 struktur tabel sessions	95
Gambar 4. 18 perintah sql tabel sessions	95
Gambar 4. 19 struktur tabel uji kompetensi.....	96
Gambar 4. 20 perintah sql tabel uji kompetensi.....	96
Gambar 4. 21 struktur tabel skema sertifikasi.....	97
Gambar 4. 22 perintah sql tabel skema sertifikasi	97
Gambar 4. 23 Relasi <i>Database</i>	98
Gambar 4. 24 halaman utama	99
Gambar 4. 25 registrasi akun	100
Gambar 4. 26 Form APL-1	101
Gambar 4. 27 halaman login.....	102
Gambar 4. 28 <i>Dashboard</i> peserta.....	102
Gambar 4. 29 Halaman <i>Dashboard</i> Asesor.....	103



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Diskusi Perencanaan Website	120
Lampiran 2 Persentasi Hasil Magang	120
Lampiran 3 Kegiatan Mengajar di SMKN 1 Bantul	121
Lampiran 4 Bimbingan Magang dan Tugas Akhir	121
Lampiran 5 Surat Ijin Penelitian	122
Lampiran 6 Surat Balasan Ijin Penelitian	123
Lampiran 7 Hasil Pengujian Secara Fungsional (Asesi)	124
Lampiran 8 Hasil Pengujian UI dan Performance (Asesi)	125
Lampiran 9 Hasil Pengujian Usability (Asesi)	126
Lampiran 10 Hasil Pengujian Secara Fungsional (Admin)	127
Lampiran 11 Hasil Pengujian UI dan Performance (Admin)	128
Lampiran 12 Hasil Pengujian Usability (Admin)	129
Lampiran 13 Hasil Pengujian Secara Fungsional (Asesor)	130
Lampiran 14 Hasil Pengujian UI dan Performance (Asesor)	131
Lampiran 15 Hasil Pengujian Usability (Asesor)	132
Lampiran 16 APL 1 Bagian 1	133
Lampiran 17 APL 1 Bagian 2	134
Lampiran 18 APL 1 Lanjutan Bagian 3	135
Lampiran 19 APL 2 kode unit 1 dan 2	136
Lampiran 20 APL 2 kode unit 3 dan 4	137
Lampiran 21 APL 2 kode unit 5	138

DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL



BNSP	Badan Nasional Sertifikasi Profesi
CSS	Cascading Style Sheets
HTML	Hypertext Markup Language
LSP	Lembaga Sertifikasi Profesi
PHP	Hypertext Preprocessor
SMKN	Sekolah Menengah Kejuruan Negeri
APL-01	Aplikasi Permohonan Sertifikasi Kompetensi Bagian 1 (Rincian Data Pemohon)
APL-02	Aplikasi Permohonan Sertifikasi Kompetensi Bagian 2 (Asesmen Mandiri)
PB	<i>Product Backlog</i>
SB	<i>Sprint Backlog</i>
UAT	<i>User Acceptance Testing</i>
SDLC	<i>Software Development Life Cycle</i>
MVC	<i>Model View Controller</i>
MySQL	My Structured Query Language
PDF	Portable Document Format
UML	Unified Modeling Language
UI/UX	<i>User Interface / User Experience</i>

INTISARI

Pada Penelitian ini berfokus untuk menganalisis dan menerapkan metode pengembangan Agile pada Sistem Informasi Uji Kompetensi Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) SMKN 1 Bantul. LSP ini sangat berperan penting untuk menguji kemampuan siswa, oleh karena itu adanya sistem informasi yang efisien dan adaptif sangat dibutuhkan untuk mendukung keberlangsungan uji kompetensi tersebut agar lebih maksimal. Penggunaan Metode pengembangan Agile dipilih karena metode ini dapat berfokus pada iterasi yang cepat dan dapat berkolaborasi antara tim pengembang dan pengguna secara berkelanjutan. Perancangan sistem informasi ini dibangun menggunakan Framework Laravel untuk memaksimalkan secara keamanan, kemudahan pemeliharaan dan mengoptimalkan performanya. Oleh karena itu, hasil dari implementasi sistem informasi ini diharapkan dapat memberi solusi yang efektif untuk mendukung proses Uji Kompetensi yang lebih maksimal.

Kata Kunci: Sistem Informasi, LSP, Agile, Laravel, SMKN 1 BANTUL.

ABSTRACT

This study focuses on analyzing and applying the Agile development method to the Competency Test Information System of the Professional Certification Agency (LSP) at SMKN 1 Bantul. This LSP plays a vital role in assessing students' competencies; therefore, an efficient and adaptive information system is crucial to support the continuity of the competency test process for maximum results. The Agile development method was chosen because it emphasizes rapid iteration and continuous collaboration between the development team and users. The design of this information system is built using the Laravel Framework to maximize security, ease of maintenance, and optimize its performance. Consequently, the implementation of this information system is expected to provide an effective solution to support a more optimal Competency Test process.

Kata Kunci: *Information System, LSP, Agile, Laravel, SMKN 1 BANTUL*