

**SKRIPSI**



**PENERAPAN EXTREME PROGRAMMING PADA  
SISTEM INFORMASI KASIR BERBASIS WEB DI KEDAI KOPI  
SAPTA WENING**

**MIFTAHUL HUDA**

**102190024**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
INSTITUT TEKNOLOGI DAN SAINS NAHDLATUL ULAMA  
PEKALONGAN**

**2023**

# **SKRIPSI**

Penerapan *Extreme Programming* pada Sistem Informasi Kasir  
Berbasis Web di Kedai Kopi Sapta Wening

Oleh:

Miftahul Huda

NIM 102190024

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI KOMPUTER

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

INSTITUT TEKNOLOGI DAN SAINS NAHDLATUL ULAMA

PEKALONGAN

2023

## HALAMAN PERSETUJUAN

Penerapan *Extreme Programming* pada Sistem Informasi Kasir  
Berbasis Web pada kedai Kopi Sapta Wening

Disusun untuk memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana pada  
Fakultas Sains dan Teknologi Institut Teknologi dan Sains Nahdlatul  
Ulama

Pekalongan

Oleh :

Miftahul Huda

NIM 102190024

Disetujui untuk Sidang Skripsi

Pada tanggal: 21 Agustus 2023

Pembimbing



**M. Al' Amin, S.Kom., M.Kom**

**NIDN. 0320037001**

## HALAMAN PENGESAHAN

Penerapan *Extreme Programming* pada Sistem Informasi Kasir berbasis  
web di Kedai Kopi Sapta Wening

Oleh:

MIFTAHUL HUDA

NIM. 102190024

Disetujui dan Disahkan:

M. Al' Amin S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0320037001

Pembimbing

Akrim Teguh Suseno, S.Kom., M.T.I.  
NIDN. 0609039102

Penguji I

M. Al' Amin S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0320037001

Penguji II

Mengetahui,

Ka. Prodi Teknologi Komputer

Akrim Teguh Suseno, S.Kom., M.T.I.  
NIDN. 0609039102

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

M. Rudi Fanani, M.Kom  
NIDN. 0612039003

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 102190024

Nama : Miftahul Huda

Fakultas : Sains dan Teknologi

Prodi : Teknologi Komputer

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini yang disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pencabutan gelar akademik yang saya peroleh terkait sakripsi ini.

Batang, 24 Agustus 2023

Yang Membuat Pernyataan



Miftahul Huda

NIM 102190024

## KATA PENGANTAR

Puji syukur serta nikmat kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulisan skripsi yang berjudul “Penerapan Extreme Programming pada Sistem Informasi Kasir berbasis Web di Kedai Sapta Wening” dapat terselesaikan dengan baik.

Penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Haryadi, M.Sc selaku Rektor ITS NU Pekalongan.
2. M. Rudi Fanani, S.Kom., M.Kom selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi yang telah memberikan ijin penelitian kepada penulis.
3. Akrim Teguh Suseno, S.Kom, M.T.I selaku Kaprodi yang telah memberikan ijin penelitian kepada penulis.
4. M. Al’ Amin., M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membimbing serta mengarahkan hingga tersusunnya skripsi ini.
5. Fajar Mahardika, M.Kom., selaku dosen wali yang telah memberikan arahan yang tak terbatas waktu dari awal sampai hingga akhir studi.
6. Para dosen Fakultas Sains dan Teknologi ITS NU Pekalongan yang telah memberikan bekal ilmu dan pengetahuan sehingga dapat digunakan dalam penyusunan skripsi serta untuk bekal hidup di kehidupan mendatang.
7. Ayah, Ibu, Kakak tercinta yang telah memberikan bantuan dan dukungan baik secara moril maupun materi.
8. Seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa hasil penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kesediaan pembaca untuk memberikan kritik dan saran demi sempurnanya skripsi ini.

Akhirnya penulis menyampaikan permohonan maaf yang sebesar-besarnya kepada pembaca seandainya terdapat kesalahan-kesalahan didalam penulisan skripsi ini dan penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Batang, 23 Agustus 2023

Miftahul Huda

## KAITAN AL QUR'AN DAN HADIST DENGAN TEMA SKRIPSI

### 1. Ayat Al Qur'an tentang Jual Beli dan Larangan Riba

الَّذِينَ يَأْكُلُونَ الرِّبَا لَا  
يَقُومُونَ إِلَّا كَمَا يَقُومُ الَّذِي  
يَتَخَبَّطُهُ الشَّيْطَانُ مِنَ الْمَسِّ ذَلِكَ  
بِأَنَّهُمْ قَالُوا إِنَّمَا الْبَيْعُ مِثْلُ  
الرِّبَا وَأَحَلَّ اللَّهُ الْبَيْعَ وَحَرَّمَ  
الرِّبَا فَمَنْ جَاءَهُ مَوْعِظَةٌ مِنْ  
رَبِّهِ فَانْتَهَى فَلَهُ مَا سَلَفَ  
وَأَمْرُهُ إِلَى اللَّهِ وَمَنْ عَادَ  
فَأُولَئِكَ أَصْحَابُ النَّارِ هُمْ فِيهَا  
خَالِدُونَ - البقرة

*Artinya* : “Orang-orang yang makan (mengambil) riba tidak dapat berdiri melainkan seperti berdirinya orang yang kemasukan syaitan lantaran (tekanan) penyakit gila. Keadaan mereka yang demikian itu, adalah disebabkan mereka berkata (berpendapat), sesungguhnya jual beli itu sama dengan riba, padahal Allah telah menghalalkan jual beli dan mengharamkan riba.

Orang-orang yang telah sampai kepadanya larangan dari Tuhannya, lalu berhenti (dari mengambil riba), maka baginya apa yang telah diambilnya dahulu (sebelum datang larangan); dan urusannya (terserah) kepada Allah. Orang yang kembali (mengambil riba), maka orang itu adalah penghuni-penghuni neraka; mereka kekal di dalamnya,” (QS Al-Baqarah: 275).

### 2. Ayat Al Qur'an tentang Jual Beli dan Pentingnya Aqad



يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَوْفُوا  
بِالْعُقُودِ

*Artinya* : “Hai Orang-orang yang beriman, penuhilah akad-akad itu,”  
(QS Al Maidah:1).

### 3. Hadist Tentang Jual Beli dan Riba

وَعَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ مَسْعُودٍ رَضِيَ اللَّهُ  
عَنْهُ عَنِ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ  
وَسَلَّمَ قَالَ: (الرِّبَا ثَلَاثَةٌ  
وَسَبْعُونَ بَابًا أَيْسَرُهَا مِثْلُ أَنْ  
يَنْكِحَ الرَّجُلُ أُمَّهُ، وَإِنَّ أَرْبَى  
الرِّبَا عِرْضُ الرَّجُلِ الْمُسْلِمِ )  
رَوَاهُ ابْنُ مَاجَةَ مُخْتَصَرًا،  
وَالْحَاكِمُ بِتَمَامِهِ وَصَحَّحَهُ

*Artinya* : Dari Abdullah Ibnu Mas’ud RA bahwa Nabi SAW bersabda:  
“Riba itu mempunyai 73 pintu, yang paling ringan ialah seperti  
seorang laki-laki menikahi ibunya dan riba yang paling berat ialah  
merusak kehormatan seorang muslim,” (HR Ibnu Majah).

### 4. Hadist tentang Jual Beli yang Mabruur

عَنْ أَبِي سَعِيدٍ عَنِ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ  
عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ: التَّاجِرُ  
الصَّدُوقُ الْأَمِينُ مَعَ النَّبِيِّينَ  
وَلِصِدِّيقَيْنِ وَالشُّهَدَاءِ - رَوَاهُ  
الترمذی

*Artinya* : Dari Abi Sa'id, dari Nabi Muhammad SAW bersabda:  
“Pedagang yang jujur dan terpercaya bersama para Nabi, orang-orang  
yang jujur dan syuhada,” (HR Tirmidzi)

Itulah beberapa Ayat Al Qur'an dan Hdist Nabi SAW. Tentang  
tema skripsi yang penulis buat yaitu tentang Jual Beli.

## ABSTRAK

Kedai Kopi Sapta Wening merupakan usaha kedai yang bergerak dibidang penjualan kopi dan aneka makanan cemilan yang terletak di tengah-tengah hutan pinus dikawasan Curug Genting, Desa Bawang Kecamatan Blado Kabupaten Batang Provinsi Jawa Tengah. Kedai ini berdiri sejak tahun 2018 dan dikelola oleh pemuda Karang Taruna desa Bawang. Sistem pelayanan yang diterapkan dalam menjalankan dan mengelola kedai ini terutama dibidang kasir masih menggunakan sistem konvensional ataupun manual. Sistem ini dianggap kurang maksimal dalam menjalankan seluruh kegiatan di kedai kopi Sapta Wening. Salah satu permasalahan yang terjadi pada kedai kopi Sapta Wening menyangkut proses perhitungan transaksi di kasir dan laporan mingguan yang masih manual sering mengalami kesalahan sehingga mempengaruhi kinerja para pegawai kasir menjadi lebih lama. Oleh karena itu, perancangan aplikasi kasir dapat membantu proses pelayanan kedai kopi Sapta Wening untuk mengembangkan usahanya. Perancangan aplikasi ini menggunakan metode *Extreme Programming*, dengan menggunakan metode *Extreme Programming* dapat dilakukan dalam pembuatan aplikasi ini dengan hasil yang sesuai dengan kebutuhan pengelola dan pegawai kedai kopi Sapta Wening. Pengujian pada aplikasi ini dilakukan menggunakan pengujian *Black Box Testing*. Dari hasil pengujian *Black Box Testing*, aplikasi kasir berbasis Web ini bisa digunakan dan sesuai kebutuhan yang diharapkan oleh pihak kedai kopi Sapta Wening.

**Kata kunci :** Aplikasi, *Web*, *Extreme Programming*, *Blackbox Testing*

## **ABSTRAK**

*The Sapta Wening Coffee Shop is a shop business engaged in selling coffee and various snack foods which is located in the middle of a pine forest in the Genting Waterfall area, Bawang Village, Blado District, Batang Regency, Central Java Province. This shop has been established since 2018 and is managed by Karang Taruna youth in Bawang village. The service system that is implemented in running and managing this shop, especially in the cashier sector, still uses a conventional or manual system. This system is considered less than optimal in carrying out all the activities of the Sapta Wening coffee shop. One of the problems that occurred at the Sapta Wening coffee shop involved the process of calculating transactions at the cashier and weekly reports which were still manual and often experienced errors that affected the performance of cashier employees to take longer. Therefore, the design of the cashier application can help the Sapta Wening coffee shop service process to develop its business. The design of this application uses the Extreme Programming method, using the Extreme Programming method it can be done in making this application with results that are in accordance with the needs of the manager and employees of the Sapta Wening coffee shop. Testing on this application is carried out using Black Box Testing. From the results of the Black Box Testing test, this Web-based cashier application can be used and according to the needs expected by the Sapta Wening coffee shop.*

*Keywords : Application, Web, Extreme Programming, Blackbox Testing*