

Rancang Bangun Aplikasi Kelayakan Pemberian Kredit dan Pencatatan Pembayaran Kredit pada Koperasi Serba Usaha Mitra

by Kaisha Satrio Noor Hutomo

FILE	JURNAL-SIKA-KHAISA.DOC (805.5K)		
TIME SUBMITTED	30-JUN-2016 02:25PM	WORD COUNT	2104
SUBMISSION ID	687203694	CHARACTER COUNT	20208

Rancang Bangun Aplikasi Kelayakan Pemberian Kredit dan Pencatatan Pembayaran Kredit pada Koperasi Serba Usaha Mitra

Kaisha Satrio¹, Noor Hutomo², Tutut Wuriyanto³, Vivine Nurcahyawati

¹ Program Studi/Jurusan Sistem Informasi
Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya
Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email : 1)09410100252@stikom.edu, 2)Tutut@stikom.edu, 3)vivine@stikom.edu

Abstract: Koperasi Serba Usaha (KSU) Mitra is a cooperative that located at Genteng, Banyuwangi. KSU Mitra have a loan services products to their member. KSU Mitra using the principles of 5C assessment to assess worthiness of the loan application. The existing conditions, the principle of 5C assessment not fully performed. This led to the credit risk on loans granted. This occurs because the assessment process is not recorded. And the recording of loan payments still recorded in simple manner. To resolve the issue then assessment worthiness of loan giving and loan payments recording is made. Applications are made to assess the worthiness of loan giving based on the principles of 5C and can handle the recording of loan payments. Based on trial results that have been done, can be concluded that this application complies with the expected goals. This application has been able to assess the worthiness of loan giving based on the principles of 5C assessment and recorded the loan payments on KSU Mitra.

Keywords: *Application, Cooperative, Assessment, Worthiness, Loan, Recording, Payment*

Koperasi serba usaha (KSU) Mitra merupakan koperasi yang berada di daerah Genteng, Banyuwangi. Tepatnya pada pertokoan BMI B/7, Maron, Genteng, Banyuwangi. KSU Mitra saat ini memiliki anggota tetap sebanyak 25 orang dan anggota tidak tetap sebanyak kurang lebih 200 orang.

KSU Mitra memiliki produk jasa berupa pemberian pinjaman kredit kepada anggotanya. Dalam memberikan pinjaman, KSU Mitra terlebih dahulu melakukan penilaian terhadap calon nasabah. Dalam melakukan penilaian kelayakan kredit, KSU Mitra menggunakan prinsip penilaian 5C yaitu menilai *character (watak)* yaitu menilai sifat calon nasabah, *capacity (kemampuan)* yaitu menilai kemampuan calon nasabah dalam pekerjaannya, *capital (modal)* yaitu menilai kemampuan modal calon nasabah, *collateral (jaminan)* yaitu menilai taksasi jaminan yang akan diberikan oleh calon nasabah, *condition (kondisi)* yaitu menilai kondisi ekonomi calon nasabah saat ini. Namun pada kenyataan di lapangan, yang terjadi sering kali prinsip penilaian 5C tersebut tidak dilakukan seluruhnya oleh KSU Mitra. Hal ini karena penilaian tersebut masih dilakukan secara subjektif dan penghitungan aspek penilaian masih dilakukan secara manual menggunakan formulir oleh pihak KSU Mitra. Hanya prinsip

collateral yang menilai taksasi barang jaminan pada prinsip penilaian 5C yang pasti dilakukan penilaian karena merupakan syarat utama untuk meluluskan permohonan kredit sebelum dilakukan penilaian selanjutnya.

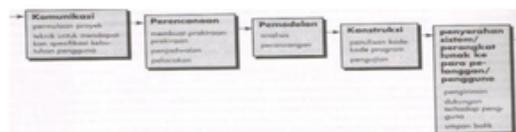
Permasalahan yang terjadi adalah prinsip penilaian 5C yang terjadi saat ini sering tidak dilakukan penilaian terhadap kelima aspek penilaian yang ada pada prinsip penilaian 5C. Hanya aspek collateral yang merupakan penilaian untuk menilai taksasi barang jaminan saja yang pasti dilakukan penilaian. Menurut Ruwati dan Afandi (2014), penilaian kelayakan kredit menggunakan 5C bertujuan untuk meminimalkan resiko kredit akibat ketidakmampuan nasabah mengembalikan kewajiban pinjaman sesuai dengan jadwal. Beberapa permasalahan yang ada pada proses penilaian kelayakan kredit antara lain adalah kesulitan dalam menentukan harga jaminan barang, penghitungan kemampuan calon peminjam dalam membayar angsuran, dan mencari rekam jejak calon peminjam. Sedangkan permasalahan yang ada pada proses pencatatan pembayaran kredit antara lain adalah informasi yang sulit didapat karena proses pencatatan masih menggunakan cara manual dengan menggunakan bantuan microsoft excel sehingga tidak memiliki data rekam jejak nasabah.

Untuk mengatasi masalah tersebut maka dibuatlah aplikasi kelayakan pemberian kredit dan pencatatan pembayaran kredit yang dapat membantu KSU Mitra untuk mengatasi permasalahan tersebut. Aplikasi yang telah dibuat dapat membantu melakukan penilaian kelayakan pemberian kredit dengan prinsip penilaian 5C dan dapat melakukan pencatatan pembayaran kredit.

Dengan adanya aplikasi kelayakan pemberian kredit dan pencatatan pembayaran kredit yang diimplementasikan pada KSU Mitra tersebut dapat membantu pihak KSU Mitra dalam melakukan proses penilaian kelayakan pemberian kredit dan pencatatan pembayaran kredit nasabahnya.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian merupakan tahapan yang dibutuhkan pada saat proses pengerjaan tugas akhir ini sehingga dalam pengerjaannya dapat dilakukan dengan sistematis. Gambar 1 merupakan pemaparan dari tahapan metode penelitian yang digunakan.



Gambar 1. SDLC Model Waterfall (Pressman, 2012:46)

TAHAP KOMUNIKASI

Pada tahapan ini dilakukan wawancara dan survei untuk memperoleh data yang dibutuhkan pada saat pengerjaan tugas akhir ini. Wawancara dilakukan dengan perwakilan dari pihak KSU Mitram, sedangkan survei dilakukan dengan datang langsung pada lokasi KSU Mitra.

LANDASAN TEORI

Penggajian Karyawan

Menurut Amsyah (2005: 39) penggajian adalah proses dimana karyawan menerima gaji dan upah.

Siklus Hidup Pengembangan Sistem

Siklus hidup pengembangan sistem adalah tahapan proses pengembangan pada suatu perangkat lunak. Pengembangan perangkat lunak tersebut dilakukan menggunakan metodologi yang telah digunakan oleh banyak orang untuk melakukan pengembangan perangkat lunak sebelumnya.

Menurut Jogiyanto dalam Nugroho (2001:41), tahapan utama siklus hidup pengembangan sistem terdiri dari tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi masalah, peluang, dan tujuan.
2. Menentukan syarat-syarat informasi.
3. Menganalisis kebutuhan sistem.
4. Merancang sistem yang direkomendasikan.
5. Mengembangkan dan mendokumentasikan perangkat lunak.
6. Menguji dan mempertahankan sistem.
7. Mengimplementasikan dan mengevaluasi sistem.

Resiko Kredit dan Prinsip Dasar Penilaian Kredit 5C

Menurut Ruwati dan Afandi (2014:63), resiko kredit adalah resiko yang terjadi akibat ketidakmampuan nasabah melakukan pengembalian jumlah pinjaman yang diterima beserta bunganya sesuai dengan jangka waktu yang telah dijadwalkan. Untuk memperkecil rasio terjadinya resiko kredit, perlu dilakukan analisis kelayakan kredit menggunakan prinsip penilaian kredit 5C.

Menurut Kasmir (2012:95), berikut ini adalah indikator penilaian kredit 5C:

1. *Character*
Merupakan keadaan sifat debitur dalam kehidupan sehari-hari sebagai pribadi maupun secara umum di lingkungan sekitarnya.
2. *Capacity*
Merupakan kemampuan debitur dalam mendapatkan sumber penghasilan yang jelas dan berkesinambungan.
3. *Capital*
Merupakan sumber pendapatan lain debitur diluar penghasilan utamanya.
4. *Collateral*
Merupakan jaminan yang diajukan debitur untuk menjamin permohonan kredit.
5. *Condition*
Merupakan kondisi ekonomi debitur.

Koperasi

Pada UU Nomor 17 Tahun 2012 tentang perkoperasian dalam pasal 1 ayat (1) menyatakan "Bahwa koperasi adalah badan hukum yang didirikan oleh perseorangan atau badan hukum koperasi, dengan pemisahan kekayaan para anggotanya sebagai modal untuk menjalankan usaha, yang memenuhi aspirasi dan

kebutuhan bersama di bidang ekonomi, sosial, dan budaya sesuai dengan prinsip koperasi.

TAHAP PEMODELAN

Aplikasi penilaian kelayakan pembereian kredit dan pencatatan pembayaran kredit pada KSU Mitra ini diharapkan dapat membantu pihak KSU Mitra dalam mengatasi permasalahan yang terjadi, yaitu:

1. Mampu menilai kelayakan kredit berdasarkan prinsip penilaian 5C.
2. Mampu mencatat pembayaran kredit nasabah.

Peran **1** dan desain untuk aplikasi ini memakai model *System Flow* dan *Entity Relationship Diagram (ERD)*. Alur utama dari proses yang terjadi pada aplikasi dapat dilihat pada:

1. Blok Diagram



Gambar 2. Blok Diagram Rancang Bangun Aplikasi Kelayakan Pemberian Kredit dan Pencatatan Pembayaran Kredit

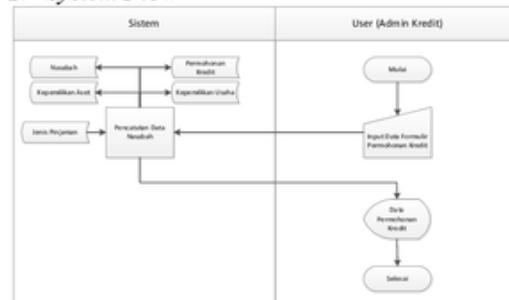
Penjelasan dari blok diagram diatas adalah sebagai berikut:

1. **Input**
Pada kategori ini berisi tentang apa yang menjadi masukan dari sistem. Ada empat buah masukan yaitu formulir permohonan kredit, hasil wawancara, hasil survei, dan pembayaran pinjaman.
2. **Proses**
Pada kategori ini berisi tentang proses utama dari sistem yang dibuat. Ada enam buah proses yaitu pencatatan data nasabah, penilaian 5C, pembuatan surat perjanjian

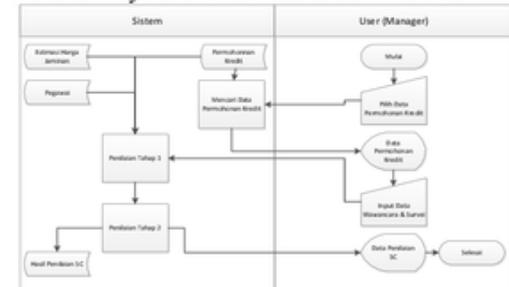
kredit, pencatatan pinjaman, dan pencatatan pembayaran pinjaman, dan mengelola laporan.

3. **Output**
Pada kategori ini berisi tentang keluaran dari sistem yang dibuat. Ada 10 keluaran yaitu data nasabah, hasil penilaian 5C, surat perjanjian kredit, detail pinjaman, bukti pembayaran, laporan pembayaran pinjaman, laporan tunggakan, laporan pendapatan angsuran, laporan pendapatan bunga, laporan pendapatan denda.

2. System Flow



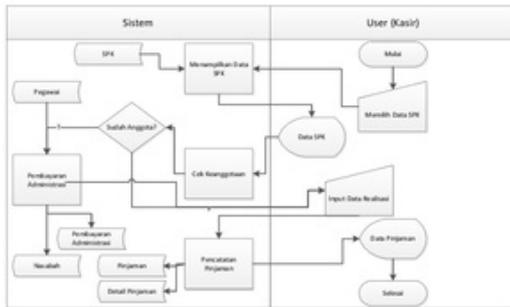
Gambar 3. System Flow Pencatatan Data Nasabah



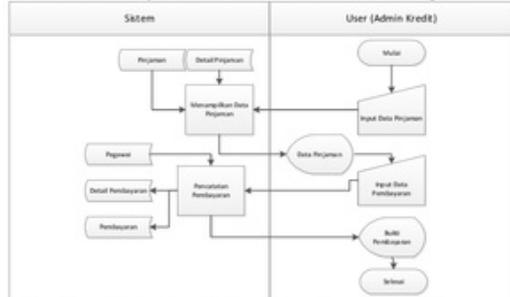
Gambar 4. System Flow Penilaian 5C



Gambar 5. System Flow Pembuatan SPK

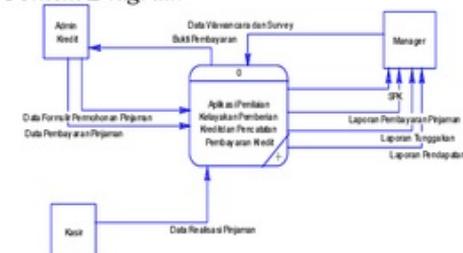


Gambar 6. System Flow Pencatatan Pinjaman



Gambar 7. System Flow Pembayaran Pinjaman

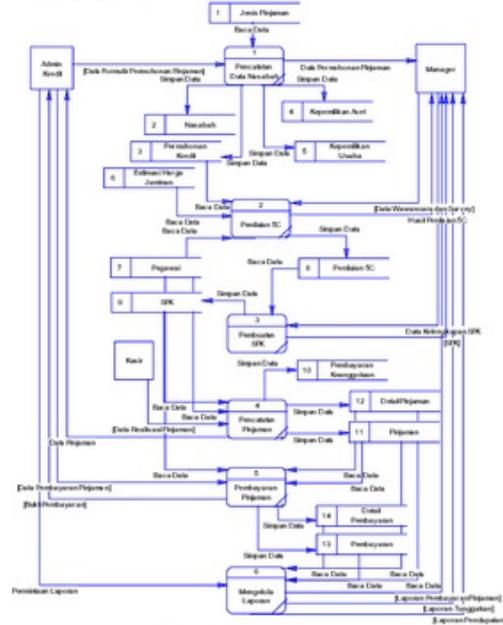
3. Context Diagram



Gambar 8. Context Diagram Aplikasi Kelayakan Pemberian Kredit dan Pencatatan Pembayaran Kredit

Context diagram menggambarkan entitas yang berhubungan langsung dengan aplikasi dan aliran data secara umum.

4. DFD Level 0

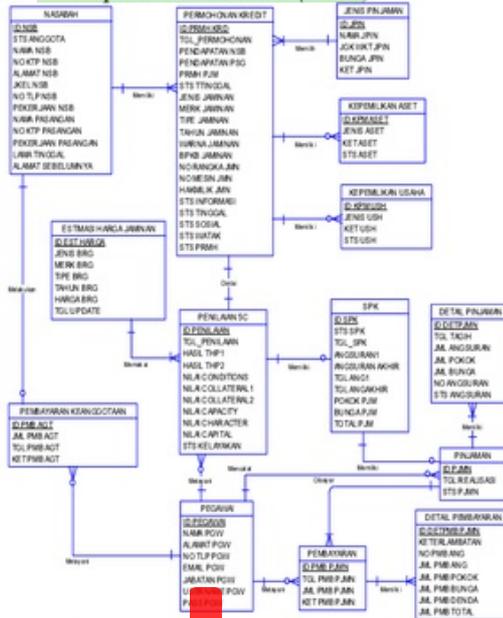


Gambar 9. DFD Level 0 Aplikasi Kelayakan Pemberian Kredit dan Pencatatan Pembayaran Kredit

5. Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD merupakan rancangan struktur **5**sis data dari aplikasi yang akan dibangun. ERD dibagi menjadi dua yaitu *conceptual data model* (CDM) dan *physical data model* (PDM).

1. Conceptual Data Model (CDM)



Gambar 10. Conceptual Data Model

3. Halaman Penilaian Tahap 1

Halaman ini digunakan untuk melakukan penilaian tahap 1 dengan metode penilaian 5C. Pada halaman ini terjadi penilaian *conditions* dan penilaian *collateral*. Hasil dari penilaian tahap 1 ini jika diterima maka akan dapat dilanjutkan pada penilaian tahap 2 yang berada pada halaman penilaian tahap 2. Jika hasil penilaian tahap 1 ini ditolak maka akan dilanjutkan pada hasil penilaian yang berada pada halaman hasil penilaian.

Penilaian Tahap 1

ID Penilaian: PNL06124
ID Permohonan: PRM06516
Nama Nasabah: Haryo

Penilaian Conditions

Hasil Penilaian: DITERIMA

Penilaian Collateral

Data Jaminan: Jenis Jaminan: Motor, Merk Jaminan: Honda, Tipe Jaminan: Supra 125X, Tahun Jaminan: 2009
Data Estimasi Harga: Jenis: Motor, Merk: Honda, Tipe: Supra 125X, Tahun: 2009

Taksasi Jaminan: 40 x 7500000 = 3000000

Penilaian Capacity: Penerimaan Nasabah: 1000000, Penerimaan Pasang: 750000, Total Penerimaan: 1750000, Pemohonan Pinjaman: 150000, Angsuran/Bulanan: 45000, Tanggungan Bulanan: 295000, Jenis Pinjaman: RC, Hasil Penilaian: 100

Penilaian Capital: Status Tempat Tinggal: Pribadi/Besar, Penilaian: 30, Total Nilai: 60

Penilaian Character: Kebenaran Informasi: 2 / 2, Penilaian Lingkungan Sosial: Baik, Watak: Baik, Hasil Penilaian: 25, 10, 15, Total Nilai: 70

Hasil Penilaian: DITERIMA

Gambar 14 Halaman Penilaian Tahap 1

4. Halaman Penilaian Tahap 2

Pada halaman ini dilakukan penilaian tahap 2 yaitu penilaian *capacity*, *capital*, dan *character*. Setelah penilaian tahap 2 maka dibuka halaman hasil penilaian dengan memilih tombol next yang ada pada halaman ini.

Penilaian Tahap 2

ID Penilaian: PNL06124
ID Permohonan: PRM06516
Nama Nasabah: Haryo

Penilaian Capacity: Penerimaan Nasabah: 1000000, Penerimaan Pasang: 750000, Total Penerimaan: 1750000, Pemohonan Pinjaman: 150000, Angsuran/Bulanan: 45000, Tanggungan Bulanan: 295000, Jenis Pinjaman: RC, Hasil Penilaian: 100

Penilaian Capital: Status Tempat Tinggal: Pribadi/Besar, Penilaian: 30, Total Nilai: 60

Penilaian Character: Kebenaran Informasi: 2 / 2, Penilaian Lingkungan Sosial: Baik, Watak: Baik, Hasil Penilaian: 25, 10, 15, Total Nilai: 70

Hasil Penilaian: DITERIMA

Gambar 15 Halaman Penilaian Tahap 2

5. Halaman Hasil Penilaian

Halaman ini digunakan untuk menampilkan hasil dari penilaian permohonan kredit yang diajukan nasabah dengan menggunakan prinsip penilaian 5C.

Hasil Penilaian

ID Penilaian: PNL06124
ID Permohonan: PRM06516
Nama Nasabah: Haryo

Rekap Penilaian

Tahap	Conditions	Capacity	Character	Capital	Total Nilai
Tahap 1	DITERIMA	100	70	60	80
Tahap 2		100	70	60	80

Keputusan Permohonan Pinjaman: Layak

ID	PERMOHONAN	TGL_PROSES	NILAI_COND	NILAI_TAKSIR
PNL06061	PRM060391	6/13/2016	DITERIMA	40
PNL06184	PRM060384	6/15/2016	DITOLAK	40
PNL06483	PRM060583	6/15/2016	DITERIMA	40

Gambar 16 Halaman Hasil Penilaian

6. Halaman Pembuatan SPK

Halaman ini digunakan untuk membuat SPK. Pada halaman ini terdapat tombol cari yang digunakan untuk mencari data hasil penilaian 5C yang memiliki hasil layak untuk dipakai datanya sebagai dasar membuat SPK. Pada halaman ini ketika memilih tombol simpan akan diberikan pilihan untuk mencetak SPK. Jika dipilih maka

aplikasi akan menampilkan preview dari SPK yang akan dicetak.

ID_SPK	ID_PENILAIAN	STS_SPK	TGL_SPK	ANGSURAN
SPK06021	PHL06061	Selagi	6/15/2016	50000
SPK06082	PHL06483	Selagi	6/15/2016	61667

Gambar 17 Halaman Pembuatan SPK

7. Halaman Pencatatan Pinjaman

Halaman ini digunakan untuk melakukan pencatatan pinjaman. Jika status nasabah masih belum menjadi anggota koperasi, maka harus dilakukan pembayaran keanggotaan terlebih dahulu sebelum dapat membuat data pinjaman yang akan disimpan.

NO_PINJAMAN	NO_SPK	NO_DETAL	NO_ANGSURAN	TGL_BAYAR

Gambar 18 Halaman Pencatatan Pinjaman

8. Halaman Pembayaran Pinjaman

Halaman ini digunakan untuk melakukan pencatatan pembayaran pinjaman.

NO PINJAMAN	NO BAYAR	TGL BAYAR	KE* BAYAR	NO DETE
FJM06421	BYR06472	6/15/2016		DTB0644
FJM06421	BYR06472	6/15/2016		DTB0642
FJM06421	BYR06362	10/11/2016		DTB0643
FJM06421	BYR06362	10/11/2016		DTB0644

Gambar 19 Halaman Pembayaran Pinjaman

9. Halaman Laporan Pendapatan

Halaman ini digunakan untuk mencetak laporan pendapatan. Terdapat tombol untuk menampilkan laporan sesuai dengan periode yang diminta.

PENDAPATAN	
Pembayaran Angsuran	Rp0.00
Angsuran Pokok	Rp0.00
Angsuran Bunga	Rp0.00
Divide Angsuran	Rp0.00
Pembayaran Keanggotaan	Rp0.00
TOTAL PENDAPATAN	Rp0.00

Gambar 20 Halaman Laporan Pendapatan

10. Halaman Laporan Rekap Pembayaran

Halaman ini digunakan untuk mencetak laporan rekap pembayaran. Terdapat tombol untuk menampilkan laporan sesuai dengan periode yang diminta.

NO PEMBAYARAN	NO ANGSURAN	JUMLAH ANGSURAN	TANGGAL	JUMLAH DENDA	TOTAL BAYAR

Gambar 21 Halaman Laporan Rekap Pembayaran

11. Halaman Laporan Tunggakan

Halaman ini digunakan untuk mencetak laporan rekap tunggakan. Terdapat tombol untuk menampilkan laporan sesuai dengan periode yang diminta.



Gambar 22 Halaman Laporan Tunggakan

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, perancangan sistem, pembuatan aplikasi, dan uji coba sistem pada aplikasi Kelayakan Pemberian Kredit dan Pencatatan Pembayaran Kredit Pada Koperasi Serba Usaha (KSU) Mitra diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian ini telah menghasilkan aplikasi yang dapat membantu menilai kelayakan pemberian kredit dan melakukan pencatatan pembayaran kredit.
2. Aplikasi ini dapat membantu pihak KSU Mitra dalam melakukan proses penilaian kelayakan pemberian kredit dan pencatatan pembayaran kredit.

1. Saran

1. Berdasarkan analisis dan perancangan aplikasi yang sudah dilakukan, saran yang dapat disampaikan oleh penulis untuk pengembangan aplikasi ini dikemudian hari adalah sebagai berikut:
2. Aplikasi ini dapat dikembangkan dengan menambah fungsi-fungsi lain yang ada pada proses bisnis koperasi.
3. Aplikasi ini dapat dikembangkan dengan berbasis web agar dapat diakses lebih mudah.

RUJUKAN

DPR RI. 2012. Undang-Undang Republik Indonesia tentang Perkoperasian. Nomor 17 tahun 2012. Jakarta: DPR RI.

Hartono, Jogiyanto. 2001. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Pendekatan Terstruktur Teori Dan Praktek Aplikasi Bisnis. Yogyakarta: Andi.

Kasmir. 2012. Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya. Cetakan Kesebelas. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Pressman, Roger S. 2012. Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan Praktisi) Edisi 7 Buku 1. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Ruwati dan Afandi, Pandi. 2014. Persepsi Nasabah Pada Aspek 5C Untuk Menentukan Kelayakan Pemberian Kredit Pada Nasabah PT. BPR Nusamba Ampel Cabang Salatiga. Jurnal STIE Semarang, 6(1), 63;67-68.

Rancang Bangun Aplikasi Kelayakan Pemberian Kredit dan Pencatatan Pembayaran Kredit pada Koperasi Serba Usaha Mitra

ORIGINALITY REPORT

10%

SIMILARITY INDEX

8%

INTERNET SOURCES

1%

PUBLICATIONS

9%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to STIKOM Surabaya Student Paper	6%
2	eprints.undip.ac.id Internet Source	2%
3	jurnal.stiesemarang.ac.id Internet Source	1%
4	jurnal.stikom.edu Internet Source	1%
5	sir.stikom.edu Internet Source	1%
6	indraharimukti.blogspot.com Internet Source	1%
7	ppta.stikom.edu Internet Source	<1%

EXCLUDE QUOTES ON

EXCLUDE MATCHES OFF

EXCLUDE ON

BIBLIOGRAPHY