# SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN PINJAMAN MODAL USAHA DI KJKS BMT BARRAH KOTA TASIKMALAYA

Nanan Rohman, Saeful Rahman STMIK Mardira Indonesia, Bandung

## Abstract

The development of science and technology at this time was considered as a necessity, this happens because the application of perceived technology can make a job faster and easier. KJKS Barrah BMT is a company engaged in the provision of working capital loans are still struggling to make decisions lending venture capital. With the presence of a decision support system (DSS) that implement standard company policy to accept or reject the loan application of venture capital, among others based on the condition of Five C, i.e. how the client character (Character), the capacity of the customer to repay the loan (Capacity), the ability of capital owned customers (Capital), collateral owned by the customer to bear the risk of the loan (collateral) and the customer 's financial condition (condition) is expected to facilitate and accelerate the process of assessing the feasibility of lending capital, resulting in the presentation of information resulting from the decision to accept or reject the loan application of venture capital not experience delays for those in need.

**Keywords:** Decision Support Systems, Five C, Venture Capital Loans

## **Abstrak**

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada saat ini sudah dianggap sebagai suatu kebutuhan, hal ini terjadi karena penerapan teknologi dirasakan bisa membuat sebuah pekerjaan menjadi lebih cepat dan mudah. KJKS BMT BARRAH merupakan perusahaan yang bergerak dibidang pemberian pinjaman modal usaha yang masih mengalami kesulitan untuk melakukan pengambilan keputusan pemberian pinjaman modal usaha. Dengan hadirnya sistem pendukung keputusan (SPK) yang menerapkan standar kebijakan perusahaan dalam menerima atau menolak pengajuan pinjaman modal usaha antara lain didasarkan dengan syarat Five C, yaitu bagaimana karakter nasabah (Charakter), kapasitas nasabah untuk melunasi pinjaman (Capacity), kemampuan modal yang dimiliki nasabah (Capital), jaminan yang dimiliki nasabah untuk menanggung risiko pinjaman (Collateral) dan kondisi keuangan nasabah (Condition) diharapkan dapat mempermudah dan mempercepat dalam proses penilaian kelayakan pemberian pinjaman modal usaha, sehingga dalam penyajian informasi hasil keputusan menerima atau menolak pengajuan pinjaman modal usaha tidak mengalami keterlambatan bagi pihak yang membutuhkan.

**Kata Kunci**: Sistem Pendukung Keputusan, *Five C*, Pinjaman Modal Usaha

## Latar Belakang Masalah

Perubahan dan perkembangan yang terjadi dalam suatu perusahaan harus dapat dimonitor oleh pimpinan perusahaan, hal ini dapat tercapai apabila tersedia informasi yang cukup. Semakin besar suatu perusahaan maka semakin banyak pula informasi yang dibutuhkan dan persaingan semakin ketat dalam dunia usaha, memacu perusahaan untuk mendapatkan informasi yang cepat, relevan, tepat waktu dan dapat dipercaya. Informasi merupakan faktor yang sangat berharga, ini dapat dimengerti karena informasi merupakan acuan utama untuk mengambil kebijakan perusahaan.

Pada saat ini perusahaan yang bergerak dibidang pemberian pinjaman modal usaha masih mengalami kesulitan melakukan pengambilan keputusan pemberian pinjaman modal usaha. Perusahaan dalam menetapkan standar kebijakan menerima menolak pemberian pinjaman modal usaha antara lain dengan syarat Five C, yaitu bagaimana karakter nasabah (Charakter), kapasitas nasabah untuk melunasi pinjaman (Capacity), modal kemampuan yang dimiliki (Capital). nasabah jaminan dimiliki nasabah untuk menanggung resiko pinjaman (Collateral) dan kondisi keuangan nasabah (Condition), namun kelayakan penilaian pemberian pinjaman yang dilakukan perusahaan masih mengalami kesulitan pengelolaan data nasabah yang mengajukan pinjaman modal usaha, sehingga dalam penyajian informasi hasil keputusan menerima atau menolak pengajuan pinjaman modal usaha sering mengalami keterlambatan bagi pihak yang membutuhkan. Oleh karena itu dibutuhkan suatu sistem pendukung keputusan (SPK) yang dapat digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan pemberian pinjaman modal usaha yang dapat diandalkan untuk mengefisienkan waktu pengerjaan.

#### Identifikasi Masalah

Dari latar belakang di atas maka dapat diidentifikasi masalah yang menjadi kendala perusahaan saat ini yaitu:

- Sulitnya menetapkan standar kebijakan dalam menerima atau menolak pengajuan pinjaman modal usaha.
- 2. Sulitnya menentukan nasabah yang berhak menerima pinjaman modal usaha.

## **Batasan Masalah**

Dikarenakan sangat luasnya kajian maka agar memfokuskan masalah yang ada dibuatlah batasan masalah antara lain:

- 1. Parameter pengambilan keputusan diterima atau ditolaknya pengajuan pinjaman modal usaha berdasarkan kriteria *five C*.
- 2. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) ini hanya sampai pada apakah nasabah yang mengajukan pinjaman modal usaha tersebut layak atau tidak untuk diberikan pinjaman.

## Metodologi Penelitian

Dalam menyusun skripsi ini, penulis menggunakan metode deskriptif, yaitu: "Mencari data dengan meneliti suatu kelompok manusia, suatu objek, suatu sistem pemikiran ataupun suatu peristiwa dimana tidak hanya menjabarkan namun menganalisa dan memindahkan teori dengan fakta yang sebenarnya". (Imam Suharto, 1997).

## Landasan Teori

The Satisficing Model

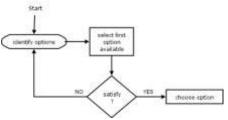
Menurut Steven Alter dalam
buku Information System A
Management Perspective mengatakan
bahwa:

"Satisficing is consistent with the theory of bounded rationality, whereby people make decisions in a limited amount of time, based on limited information, and with limited ability to process that information. Think about any decision you made recently: where to live or what to do next weekend. As you examine the way you made the decision, you will probably conclude that you couldn't obtain all of the relevant information. in fact, you probably couldn't even define all possible alternatives, much less consider them seriously. You also have had difficulty deciding how to decide alternative to choose".

Esensi dari satisficing model, pada saat dihadapkan pada masalah pengambil kompleks. keputusan berusaha menyederhanakan masalahmasalah pelik sampai pada tingkat dimana dia siap untuk memahaminya. Hal ini dikarenakan secara manusiawi dia tidak mungkin memahami dan mencerna semua informasi penting secara optimal. Didalam model ini pembatasan proses pemikiran diarahkan pada pengambil keputusan dengan rationality bounded (rasionalitas terbatas), yaitu proses penyederhanaan model dengan mengambil inti masalah yang paling esensial tanpa melibatkan seluruh permasalahan yang konkret.

Rasionalitas terbatas batas-batas pemikiran yang memaksa orang membatasi pandangan mereka atas masalah dan situasi. Pemikiran itu terbatas karena pikiran manusia tidak memiliki kemampuan untuk memisahkan dan mengolah informasi yang bertumpuk. Bagi para pengambil keputusan daripada mempertimbangkan enam atau delapan alternatif, lebih baik cukup bekerja dengan dua atau tiga alternatif untuk mencegah kekacauan. Pada dasarnya manusia sudah berpikir logis dan rasional, tetapi dalam batas yang sempit.

Faktor-faktor yang menyebabkan timbulnya rasionalitas terbatas, antara lain informasi yang datang dari luar sering sangat kompetitif atau informasi itu tidak sempurna, kendala waktu dan biaya, serta keterbatasan seorang pengambil keputusan yang rasional untuk mengerti dan memahami masalah dan informasi. Konsep ini memberi tekanan pada batasbatas rasionalitas pengambilan keputusan, disamping dapat menjelaskan mengapa dua orang yang menggunakan informasi yang sama, bisa menghasilkan keputusan yang berbeda. Langkahlangkah model pengambilan keputusan dan dapat dilihat pada gambar berikut : SATISFICING DECISION MODEL



Gambar *The Satisficing Models* [http://www.boxesandarrows.com/view/interaction\_modeling]

- 1. Mengidentifikasi serangkaian alternatif yang dibatasi.
- 2. Menganalisis dan membandingkan setiap alternatif, apakah memenuhi kendala lebih besar atau sama dengan standard minimum dari serangkaian keputusan.
- 3. Apakah alternatif yang memenuhi syarat keputusan itu ada?
- 4. Jika ya, pilih salah satu alternatif yang dianggap terbaik.
- 5. Jika tidak, dilakukan kembali pencarian alternatif seperti pada langkah awal.

# Analisis Penilaian Kelayakan Pemberian Pinjaman

Dalam menerima atau menolak pengajuan pinjaman modal usaha KJKS BMT BARRAH kota Tasikmalaya menetapkan standar kebijakan berdasarkan *five* C, dengan bobot pada setiap kriterianya sebagai berikut :

Tabel Bobot pada setian kriteria five C.

Kriteria Capital	ot pada setiap kriteria <i>five C</i> <b>Kondisi</b>	Bobot
КТР	Ada	
KIP	Tidak Ada	5
V-4		0 D-14
Kriteria Charakter	Kondisi	Bobot
Surat Persetujuan Suami/Istri	Ada	5
77 11 11 1	Tidak Ada	0
Kedisiplinan pembayaran	Lunas tepat waktu	10
	Lunas terlambat	5
Kriteria Condition	Kondisi	Bobot
Status	Belum Menikah	5
	Duda/Janda	5
	Sudah Menikah	0
Tanggungan	< 3 orang	10
	≥ 3 orang	5
Kepemilikan Rumah	Milik Sendiri	10
	Kontrak 5 tahun lebih	5
	Kontrak kurang dari 5 tahun	0
Lama Usaha	< 1 tahun	0
	≥ 1 Tahun s/d 5 tahun	5
	$\geq$ 5 tahun	10
Kriteria Colateral	Kondisi	Bobot
Jaminan (Taksiran Harga)	Tidak Ada	0
	Rp. 500.000,- s/d < Rp 2.000.000,-	5
	Rp. 2.000.000,- s/d < Rp. 4.000.000,-	10
	Rp. 4.000.000,- s/d < Rp. 6.000.000,-	15
	Rp. 6.000.000,- s/d < Rp. 8.000.000,-	20
	Rp. 8.000.000,- s/d < Rp. 10.000.000,-	25
	≥ Rp. 10.000.000,-	30
Kriteria Capacity	Kondisi	Bobot
Kapasitas pengembalian harian	Rp. 6.000	5
	Rp. 12.000	10
	Rp. 18.000	15
	Rp. 24.000	20
	Rp. 30.000	25

Rp. 36.000	30
Rp. 42.000	35
Rp. 48.000	40
Rp. 54.000	45
Rp. 60.000	50
Rp. 66.000	55
Rp. 72.000	60
Rp. 78.000	65
Rp. 84.000	70
Rp. 90.000	75
Rp. 96.000	80
Rp.102.000	85
Rp.108.000	90
Rp.114.000	95
Rp.120.000	100

Tabel Penilaian Kelayakan Pemberian Pinjaman

Bobot	Nominal Pengajuan (Rp.)
45	500,000
50	1,000,000
55	1,500,000
60	2,000,000
65	2,500,000
75	3,000,000
85	3,500,000
100	4,000,000
110	4,500,000
120	5,000,000
130	5,500,000
140	6,000,000
145	6,500,000
150	7,000,000
155	7,500,000
160	8,000,000
165	8,500,000
170	9,000,000

175	9,500,000
180	10,000,000

# Requirements untuk Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Pinjaman Modal Usaha

Secara konseptual Sistem Pendukung Keputusan dapat digambarkan seperti berikut:

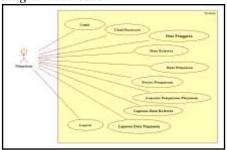
- a) Pimpinan dapat melakukan *login* dengan mengisi ID Pengguna dan kata sandi (*password*).
- b) Memungkinkan pimpinan untuk dapat merubah *password*.
- c) Pimpinan dapat melakukan kelola Data Kriteria dan Data Pinjaman
- d) Pimpinan dapat melakukan kelola Proses Pengajuan Pinjaman.
- e) Pimpinan dapat mencetak laporan

## Gambaran Sistem

Untuk mempermudah pembuatan aplikasi, maka diperlukan mekanisme pemecahan masalah menjadi bagian-bagian yang lebih kecil sehingga mempermudah dalam pengembangan dan pengecekan kesalahan.

# Use Case Diagram Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Pinjaman Modal Usaha

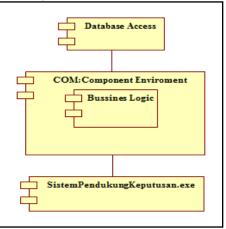
Berikut ini akan dijelaskan proses-proses yang terjadi pada Sistem Pendukung Keputusan dipetakan menggunakan actor dan use case dalam diagram use case.



Gambar Diagram *use case* untuk Pimpinan

# Component Diagram pada Sistem Pendukung Keputusan

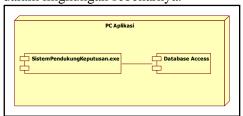
Diagram komponen menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen piranti lunak, termasuk ketergantungan ( dependency ) di antaranya.



Gambar *Component diagram* pada sistem pendukung keputusan

# Deployment/physical diagram pada Sistem Pendukung Keputusan

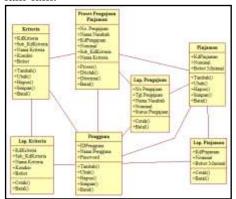
Diagram deployment (Deployment/physical diagram) menggambarkan detail bagaimana komponen di-deploy dalam infrastruktur sistem, atau piranti keras lain yang digunakan untuk men-deploy komponen dalam lingkungan sebenarnya.



Gambar Deployment/physical diagram pada sistem pendukung keputusan

# Class Diagram pada Sistem Pendukung Keputusan

Diagram kelas (*Class diagram*) menggambarkan struktur dan deskripsi *class*, *package* dan objek beserta hubungan satu sama lain seperti *containment*, pewarisan, asosiasi, dan lain-lain.



Gambar Class diagram pada Sistem Pendukung Keputusan

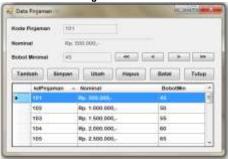
# Implemantasi Form Menu Utama



#### Form Data Kriteria



Form Data Pinjaman



Form Proses Pengajuan



Form Pilih Tanggal Laporan Pengajuan Pinjaman



## Kesimpulan

Hal-hal yang dapat disimpulkan berdasarkan hasil dari pembahasan pada bab-bab sebelumnya adalah sebagai berikut:

- 1. Aplikasi sistem pendukung keputusan ini dapat menerapkan standar kebijakan perusahaan untuk menolak dan menerima pengajuan pinjaman berdasarkan syarat *five C*.
- 2. Dengan adanya aplikasi sistem pendukung keputusan dapat membantu pimpinan cabang dalam pengambilan keputusan diterima

atau ditolaknya pengajuan pinjaman modal usaha.

## **Daftar Pustaka**

- Alter, Steven, (1992), Information
  System: A. Management
  Perspective, The Benjamain/.
  Cummings Publishing Company
  Inc
- Akbar, Ali, (2005), Visual Basic.Net Belajar Praktis Melalui Berbagai Turtorial dan Tips, Informatika, Bandung.
- Daryanto, (2003), *Belajar Komputer Visual Basic*, Yrama Widya, Bandung.
- Frieyadi, (2004). *Panduan Praktis Microsoft Access 2003*, Andi,
  Yogyakarta.
- Indrajit, Richardus Eko, (2000),

  Pengantar Konsep Dasar:

  Manajemen Sistem Informasi
  dan teknologi Informasi, PT
  Elex Media Komputindo,
  Jakarta.
- Jogiyanto, HM, (2005), *Analisis dan Desain*, Andi, Yogyakarta.
- Kurniawan, Yahya, (2004), *Microsoft Office Access* 2003, PT Elex
  Media Komputindo, Jakarta.
- Munawar, (2005), *Pemodelan Visual* dengan UML, Graha Ilmu, Jakarta.
- Madcoms, (2008), Seri Panduan Pemrograman Database Visual Basic 6.0 dengan Crystal Report, Andi, Yogyakarta.
- Nugroho, Adi, (2009), *Rekayasa*Perangkat Lunak Menggunakan

  UML dan JAVA, Andi,

  Yogyakarta.
- Nugroho, Adi, (2004). Konsep Pengembangan Sistem Basis Data, Informatika, Bandung.
- Suryadi Kadarsah dan Ramdhani M. Ali (2004), Sistem Pendukung Keputusan, Remaja Rosda Karya, Bandung.