

ABSTRACT

Six Sigma DMAIC Implement's studies to achieve Service Level Agreement
Term Housing Credit Decision Process
Open University Post Graduate Program

Keywords: Six Sigma DMAIC, Service Level Agreement, the term
credit approval, mortgage loans.

Indonesian banking industry is increasingly aggressive in extending it's mortgage loans driven by the huge market potential and high demand in housing financing. Mortgage market is becoming increasingly challenging competition with the increasing number of top banks to compete in this business. XYZ Bank which is still the market leader in mortgage financing need a breakthroughs to maintain its position. XYZ Bank has taken initiatives to provide excellent service by setting commitments of loan approval process lead time that is currently stated in the Service Level Agreement, which is set at maximum of 5 working days.

This study assess XYZ Bank initiative to achieve 5-day mortgage approval process Service Level Agreement target by using Six Sigma DMAIC process improvement methods. In this study, The object of this research is the applications which are inputted in the Electronic Loan Mortgage Origination System at Bank XYZ during the period January to July 2012. While the samples taken are all applications form Branch Office A during the period January to July 2012. This study is utilizing some basic statistical tools such as mean, mode, median, Pareto charts, cause and effect diagram to analyze the period of the mortgage approval process. Minitab and Excel pivot is used to do number processing and analysis.

Before the Six Sigma DMAIC implementations, from January to April 2012 the number of applications that does not meet the Service Level Agreement is 46% equal to sigma level = 1.4 sigma. After the implementation of Six Sigma based on DMAIC applications that meet SLA specification increased to 88% equal to sigma level = 2.67.

Recommendations for the management of Bank XYZ is to proposing the results of this research as a new internal company policy in the form of standard operating procedures (SOP) and policies to be applied as partial step in all branches nationwide to achieve of performance SLA target. It is also recommended to conduct research with Six Sigma DMAIC methodology for the loan disbursement process (Time to Disbursement) in order to meet developer expectations.

ABSTRAK
Studi Implementasi Six Sigma berbasis DMAIC untuk mencapai target
***Service Level Agreement* Jangka Waktu Proses Keputusan**
Kredit Pemilikan Rumah

Program Pasca Sarjana Universitas Terbuka

Kata Kunci : *Six Sigma* berbasis *DMAIC*, *Service Level Agreement*, Jangka waktu proses persetujuan kredit, Kredit Pemilikan Rumah.

Industri perbankan Indonesia kian agresif dalam menyalurkan Kredit Pemilikan Rumah didorong oleh potensi pasar yang besar dan tingginya permintaan masyarakat. Pasar KPR ini menjadi ajang kompetisi yang kian menantang dengan semakin banyaknya bank papan atas bersaing di bisnis ini. Bank XYZ yang saat ini masih merupakan market leader KPR perlu melakukan beberapa terobosan untuk mempertahankan posisinya. Salah satunya adalah dengan memberikan layanan yang prima berupa komitmen kecepatan proses persetujuan kredit yang saat ini dinyatakan dalam *Service Level Agreement*, dimana jangka waktu proses keputusan KPR ditentukan maksimum 5 hari kerja.

Penelitian ini mendeskripsikan bagaimana Bank XYZ mencapai target *Service Level Agreement* jangka waktu proses keputusan KPR 5 hari kerja melalui metode perbaikan proses *Six Sigma* berbasis *DMAIC*. Dalam penelitian ini, populasi yang menjadi obyek penelitian adalah semua data aplikasi permohonan Kredit Pemilikan Rumah yang diinput dalam system perekaman data *Electronic Loan –Origination* pada Bank XYZ selama periode Januari – Juli 2012. Sedangkan sampel yang diambil adalah semua data aplikasi permohonan Kredit Pemilikan Rumah pada Kantor Cabang A selama periode Januari – Juli 2012. Dalam penelitian ini digunakan beberapa alat *basic statistic* seperti mean, mode, median, *pareto chart*, *cause and effect diagram* untuk menganalisa jangkawaktu proses persetujuan kredit pemilikan rumah. Beberapa analisa data menggunakan program minitabserta Excel untuk pivot data.

Sebelum dilakukan *Six Sigma* berbasis *DMAIC*, selama bulan Januari hingga April 2012 jumlah aplikasi yang tidak dapat memenuhi *Service Level Agreement* jangka waktu keputusan KPR 5 hari kerja adalah 46% atau level sigma proses = 1.4 sigma. Setelah implementasi *Six Sigma* berbasis *DMAIC* terjadi peningkatan pencapaian target SLA jangka waktu keputusan KPR sebanyak 91%. Pencapaian target dari 46% meningkat menjadi 88% atau level sigma proses = 2.67 sigma.

Rekomendasi untuk manajemen Bank XYZ adalah agar hasil penelitian ini diajukan sebagai standar nasional dalam bentuk *standard operating procedures (SOP)* dan kebijakan untuk diaplikasikan secara bertahap dengan memperhatikan segment produk di seluruh cabang secara nasional sehingga kinerja pencapaian target *SLA* jangka waktu proses keputusan kredit dapat ditingkatkan secara terstruktur dan terukur. Bagi penelitian selanjutnya, direkomendasikan untuk

melakukan penelitian dengan metodologi *Six Sigma* berbasis *DMAIC* untuk produk Kredit Pemilikan Rumah dan proses selanjutnya dari keputusan kredit yaitu proses pencairan kredit (*Time to Disbursement*) agar proses kredit secara keseluruhan diperbaiki kinerjanya dan berdampak langsung ke customer maupun developer.

UNIVERSITAS TERBUKA

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Industri perbankan merupakan salah satu sektor strategis yang berperan penting dalam menghimpun serta menyalurkan dana masyarakat. Dalam kegiatannya menghimpun dan menyalurkan dana masyarakat, Bank memasarkan produknya menjadi dua kelompok besar yaitu produk tabungan (*funding* atau menghimpun dana) dan produk kredit (*lending* atau menyalurkan dana). Salah satu jenis produk bank yang sangat besar potensinya adalah produk penyaluran dana berupa kredit, khususnya kredit konsumen terutama kredit pemilikan rumah (KPR) atau *mortgage lending*.

KPR atau Kredit Pemilikan Rumah adalah suatu fasilitas kredit perbankan yang diperuntukan kepada para nasabah perorangan yang akan membeli atau memperbaiki rumah. Menurut Bank Indonesia kredit kepemilikan rumah saat ini dikelompokkan menjadi dua jenis KPR yaitu KPR non subsidi dan KPR subsidi.

KPR non subsidi adalah fasilitas kredit kepemilikan rumah yang peruntukannya bagi seluruh masyarakat. Ketentuan kredit non subsidi ditetapkan oleh bank, sehingga penentuan besarnya kredit, perhitungan suku bunga maupun jenis perhitungan suku bunga dilakukan sesuai dengan kebijakan bank yang bersangkutan dengan tetap berpedoman pada aturan dan regulasi yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia.

KPR Subsidi adalah kredit program pemerintah yang diberikan kepada masyarakat berpenghasilan menengah ke bawah dalam rangka memenuhi

kebutuhan perumahan atau perbaikan rumah yang telah dimiliki. Bentuk subsidi yang diberikan dapat berupa subsidi yang meringankan kredit atau subsidi dengan menambah dana pembangunan atau perbaikan rumah. Ketentuan serta regulasi kredit subsidi ini diatur tersendiri oleh Pemerintah melalui lembaga kementerian perumahan rakyat (Kemenpera) sehingga tidak setiap masyarakat yang mengajukan kredit dapat diberikan fasilitas ini. Secara garis besar batasan yang ditetapkan Pemerintah dalam penyaluran fasilitas subsidi adalah penghasilan pemohon dan maksimum kredit yang diberikan.

Saat ini potensi pasar untuk produk KPR di Indonesia sangat besar, berdasarkan data Kemenpera dan BPS tahun 2011, dengan jumlah populasi penduduk Indonesia sebesar 237,6 juta jiwa dengan tingkat pertumbuhan 1,49% per tahun diproyeksikan kebutuhan unit rumah adalah 800.000 unit/tahun. Tahun 2011 Kebutuhan unit rumah mencapai 1.230.000 unit/tahun. Penjelasan kebutuhan unit rumah dapat dilihat pada gambar 1.1 dibawah ini.



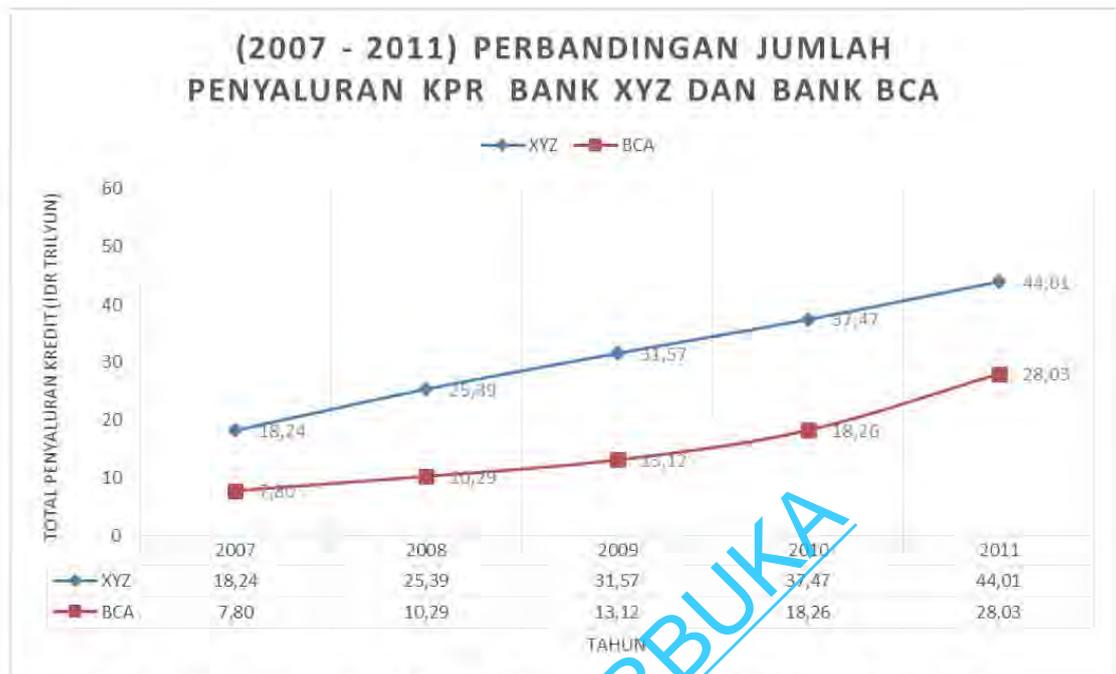
Gambar 1.1. Permintaan Rumah Tahun 2011
sumber : Kemenpera, 2011

Potensi pasar KPR yang besar merupakan ajang kompetisi bagi industri perbankan nasional untuk memenangkan persaingan dalam menyalurkan KPR.

Jumlah bank yang beredar di Indonesia saat ini adalah bank umum sebanyak 120 buah dan bank perkreditan rakyat sejumlah 1.837 buah (data Bank Indonesia, 2012).

Bank XYZ merupakan salah satu bank yang turut serta dalam kompetisi merebut pasar KPR. Sejak berdiri 110 tahun yang lalu dengan jumlah aset kelolaan sejumlah 91,37 Trilyun rupiah, Bank XYZ merupakan Bank yang fokus pada penyaluran KPR dan merupakan market leader. Posisi market leader ini tertera pada lampiran 2. Tabel Komparasi Penyaluran Kredit KPR untuk 5 Bank terbesar 2007 – 2011 (dalam trilyun rupiah) yang menunjukkan bahwa Bank XYZ merupakan penyalur KPR terbesar dengan market share 23%.

Posisi Bank XYZ sebagai *market leader* harus tetap dipertahankan, namun berdasarkan data pada lampiran 2 menunjukkan bahwa tingkat pertumbuhan penyaluran KPR lebih kecil jika dibandingkan dengan tingkat pertumbuhan penyaluran kredit Bank BCA. Bank BCA dijadikan bahan perbandingan karena usia Bank BCA yang jauh lebih muda 56 tahun, aset yang dikelola 395 Trilyun dan pertumbuhan penyaluran kredit yang tinggi dibanding bank lain tertera dalam gambar 1.2. Komparasi penyaluran kredit KPR Bank XYZ dan Bank BCA.



Gambar 1.2 Komparasi Jumlah Penyaluran KPR Bank XYZ dan Bank BCA sumber : SEKI, Bank Indonesia, 2012 diolah

Dalam gambar 1.2 diatas, tingkat pertumbuhan penyaluran kredit KPR setiap tahun Bank XYZ, dari tahun 2007 ke 2008 mengalami tingkat kenaikan penyaluran kredit KPR sebesar 39,18% kemudian tahun 2008 ke 2009 mengalami kenaikan 24,35% dari 25,39 Trilyun menjadi 31,57 Trilyun. Tahun 2009 ke 2010 mengalami kenaikan sebesar 18,68% dan terakhir, dari tahun 2010 ke 2011 mengalami kenaikan pertumbuhan sebesar 17,44%. Secara rata rata selama tahun 2007 hingga 2011 Bank XYZ mengalami tingkat pertumbuhan sebesar 24%.

Tingkat pertumbuhan penyaluran kredit ini jauh dibawah Bank BCA. Bank BCA, dari tahun 2007 ke 2008 mengalami kenaikan penyaluran kredit sebesar 31,90%, untuk tahun berikutnya berturut turut adalah 27,5%, 39,3% dan 54,39%. Secara rata rata dari tahun 2007 hingga 2011 mengalami tingkat pertumbuhan 38%. Jika hal ini diteruskan dibiarkan niscaya dalam beberapa tahun

ke depan, Bank XYZ akan tertinggal dari Bank BCA, Bank BCA bisa menjadi *market leader* KPR menggantikan posisi Bank XYZ.

Dengan demikian berdasarkan kondisi tingkat pertumbuhan penyaluran KPR ini, Bank XYZ menetapkan strategi untuk mempertahankan posisinya sebagai *market leader* penyaluran KPR. Tantangan terbesar sesungguhnya berasal dari market (pasar) terutama apabila bank melayani pengajuan KPR dari nasabah prioritas yang menginginkan pelayanan cepat dan sempurna. Saat ini ada 3 strategi yang dilancarkan Bank XYZ untuk mempertahankan posisi market leader. Pertama, menggandeng *partner developer* atau agen properti untuk mengubah pilihan pembeli properti dari tunai menjadi KPR. Kedua, mengimplementasikan *CRM (customer relationship management)* yaitu menggunakan bantuan teknologi informasi untuk membuat basis data yang lengkap dan kuat mengenai nasabah. Data nasabah terdahulu (*existing customer*) dipelihara untuk menawarkan customer ke program take over yaitu nasabah yang sudah sempat menggunakan fasilitas KPR di bank lain dapat mengalihkan kreditnya ke Bank XYZ dengan promo suku bunga yang kompetitif. Terakhir adalah dengan memberikan layanan prima berupa komitmen kecepatan proses persetujuan kredit yang saat ini dinyatakan dalam SLA atau *Service Level Agreement* jangka waktu proses keputusan KPR. Dalam penelitian ini, untuk selanjutnya *Service Level Agreement* jangka waktu proses keputusan KPR akan disebut sebagai SLA Jangka waktu keputusan KPR yaitu komitmen kesepakatan antara Bank dengan pelanggan mengenai jangka waktu proses mulai dari penerimaan aplikasi KPR hingga keputusan kredit disetujui atau ditolak oleh pejabat pemutus kredit yang ditetapkan maksimum 5 hari kerja. Jangka waktu

proses persetujuan kredit telah menjadi satu hal yang sangat penting selain 2 strategi diatas. Pemberian layanan prima (*customer service excellence*) berupa proses persetujuan kredit yang cepat dan tidak sulit terbukti menjadi satu hal yang dikedepankan oleh nasabah ataupun calon nasabah saat mengajukan kredit ke Bank XYZ.

Fenomena yang terjadi saat ini adalah kebiasaan nasabah untuk mengajukan permohonan KPR secara paralel sampai ke 3 bank. Bank yang lebih cepat mengeluarkan keputusan kredit yang akan menjaring lebih banyak nasabah (sumber : swa.co.id/stategi bisnis; 2012). Didasari oleh fenomena bahwa nasabah menginginkan layanan prima dalam proses keputusan kredit serta hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Prayhajeng (2012) dengan judul Evaluasi proses persetujuan kredit perbankan korporasi dengan metode *Lean Six Sigma* (Studi kasus pada PT. Bank ABC, Tbk) dimana hasilnya penelitiannya berhasil meningkatkan kinerja pencapaian *Time to Yes* (SLA Jangka waktu keputusan kredit) dan *Time to Disbursement* (SLA Jangka waktu pencairan kredit) untuk segment kredit korporasi dengan menggunakan metode *Lean* dan *Six Sigma DMAIC*. Penelitian lain yang menjadi referensi adalah Karlsson (2010) dengan judul Implementasi *Six Sigma* di Bank Swedia dengan hasil penelitiannya memperbaiki kinerja proses keputusan kredit dengan *Six Sigma DMAIC*. Selain penelitian Karlsson (2010) , Wang and Hussain (2011) juga meneliti di proses kredit bank dengan hasil penelitiannya penggunaan *Six Sigma DMAIC* serta *knowledge management* dapat menghasilkan kinerja proses yang lebih baik pada Industri Bank di Cina.

Perbedaan antara penelitian yang akan dilakukan peneliti dengan penelitian Prayhajeng (2010) adalah *segment* produk kredit yang berbeda, pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Prayhajeng (2010) meneliti pada kredit korporasi sedang penelitian yang hendak peneliti lakukan fokus pada *segment* kredit konsumen. Metode yang digunakan pada penelitian Prayhajeng menggunakan 2 metode yaitu *Lean* dan *Six Sigma DMAIC* sedangkan penelitian ini menggunakan *Six Sigma DMAIC* saja. Sedangkan perbedaannya dengan Karlsson (2010) adalah *segment* kredit yang diteliti oleh Karlsson (2010) meliputi semua *segment* kredit, serta fokus pada mengurangi kesalahan input pada sistem teknologi informasi yang dilakukan pelaku proses.

Berdasarkan fenomena dan hasil penelitian terdahulu, peneliti hendak memperbaiki pencapaian SLA Jangka waktu keputusan KPR dengan *Six Sigma* berbasis *DMAIC* sebagai salah satu upaya memberikan layanan prima kepada *customer*. Dengan memperbaiki pencapaian target *SLA* Jangka waktu keputusan KPR diharapkan *customer* akan puas dan memberikan rekomendasi kepada orang terdekat/keluarga untuk mengambil KPR di Bank XYZ dan diduga akan meningkatkan tingkat pertumbuhan kredit Bank XYZ.

Penelitian yang akan dilakukan ini fokus pada *SLA* jangka waktu proses keputusan KPR dengan pembatasan ruang lingkup pada jangka waktu proses saja dan berdasarkan asumsi ketersediaan dan kompetensi sumber daya manusia, sistem dan infrastrukturnya sudah tersedia. Berdasarkan *benchmarking* yang dilakukan ke beberapa Bank kompetitor yang tertera pada lampiran 3, *SLA* jangka waktu keputusan KPR Bank bervariasi antara 5 sampai 10 hari kerja. *Benchmarking* menurut Kelessidis (2000) adalah proses mengidentifikasi,

mempelajari serta mengadaptasi *best practice* dari organisasi, di manapun di dunia, untuk membantu organisasi meningkatkan kinerja prosesnya. Data *benchmarking* diambil berdasarkan data internal bank serta laporan kesinambungan bank lainnya. Kekurangan dari *benchmarking* ini adalah yang dibandingkan hanya *SLA* jangka waktu keputusan kredit tetapi tidak memotret strategi yang dilakukan bank untuk mencapai *SLA* jangka waktu keputusan kredit tersebut, dan tidak memotret *leadership* pemimpin bank, proses, sistem, kebijakan, ketersediaan dan sumber daya manusia serta alur proses masing masing bank yang berbeda.

Data *benchmarking* ini dijadikan sebagai patokan untuk Bank XYZ apakah target *SLA* jangka waktu keputusan KPR 5 hari kerja sudah merupakan ukuran yang terbaik di industri sejenisnya. Berdasarkan data pada lampiran 3, *SLA* Jangka waktu keputusan KPR 5 hari kerja merupakan ukuran terbaik di industri KPR, yang perlu dipertanyakan adalah bagaimana pencapaian Bank XYZ terhadap target *SLA* jangka waktu keputusan KPR tersebut. Untuk mengukur pencapaian diatas, maka populasi yang akan diteliti adalah jangka waktu keputusan KPR pada semua aplikasi permohonan KPR Bank XYZ yang diinput ke sistem perekaman data *Electronic Loan Origination*. Sampelnya adalah jangka waktu keputusan KPR pada semua aplikasi permohonan KPR di kantor cabang A.

Mula mula peneliti memetakan pencapaian *SLA* jangka waktu proses keputusan KPR di kantor cabang A. Kantor cabang A Bank XYZ dijadikan sampel dalam penelitian ini karena sistem perekaman data yang digunakan yaitu sistem perekaman data *Electronic Loan Origination* baru diimplementasikan bulan Juni 2010, pelaku proses belum optimal dievaluasi mengenai pencapaian

target SLA jangka waktu keputusan KPR di kantor cabang A selain itu juga segment produk di kantor cabang A hampir seragam yaitu KPR Non subsidi menjadi fokus Bank XYZ. Berdasarkan alasan diatas, penelitian dilakukan di kantor cabang A Bank XYZ.

Berdasarkan pengamatan yang peneliti lakukan, diperoleh data pencapaian target *Service Level Agreement* jangka waktu keputusan KPR Kantor Cabang A dari Bulan Januari hingga April 2012, tertera pada tabel 1.1 berikut.

Tabel 1.1 Pencapaian Target SLA Jangka Waktu Proses Keputusan KPR Kantor Cabang A selama Januari – April 2012

2012 – Bulan :	Jan	[%]	Feb	[%]	Mar	[%]	Apr	[%]	Total	[%]
Jumlah aplikasi yang mencapai target SLA Jangka Waktu Keputusan KPR 5 Hari Kerja	32	42	88	48	79	36	104	54	303	46
Jumlah aplikasi yang TIDAK mencapai target SLA Jangka Waktu Keputusan KPR 5 Hari Kerja	44	58	97	52	126	61	88	46	355	54
Total Jumlah aplikasi	76	100	185	100	205	100	192	100	658	100

Sumber : *Electronic Loan Origination Bank XYZ*, data Jan – Juli 2012 diolah

Berdasarkan pengamatan peneliti, pencapaian target 46% yang nampak pada tabel 1.2 di atas dapat menimbulkan risiko operasional yang dapat berpotensi menimbulkan penurunan pendapatan Bank. Tercatat selama kurun waktu 4 bulan sejak awal Januari 2012, beberapa pengajuan kredit baru dibatalkan oleh calon nasabah dengan alasan proses persetujuan kredit yang lama (calon nasabah telah mendapat persetujuan dari bank lain). Besar potensi kehilangan pendapatan bank nampak pada tabel 1.3.

Tabel 1.2. Potensi Kehilangan Pendapatan Akibat Proses Kredit Lama Jan – April 2012

Item	Unit	IDR
Jumlah aplikasi yang dibatalkan calon nasabah	17	6.598.083.264
Alasan pembatalan karena proses kredit lama	5	1.979.234.000
Potensi Kerugian akibat proses kredit lama		
Potensi Kerugian	IDR	1.979.234.000
Jumlah Kantor Cabang Nasional	Buah	74
Net Interest Margin 2-3%	IDR	2.929.266.320
provisi kredit sebesar 0.5%,	IDR	732.316.580
Potensi Kehilangan Pendapatan /Kuartal	IDR	3.661.582.900
Potensi Kehilangan Pendapatan /Tahun	IDR	10.984.748.700

Sumber : *Electronic Loan Origination Bank XYZ*, data Jan– Juli 2012 diolah

Dari tabel 1.2, terlihat bahwa potensi kehilangan pendapatan bank yang hilang dengan asumsi Net Interest Margin 2-3% dan provisi kredit sebesar 0.5%, dan jumlah kantor cabang Bank XYZ secara nasional berjumlah 74 buah maka kemungkinan pendapatan yang hilang adalah sebesar IDR 10.984.748.700 per tahun. Berdasarkan latar belakang diatas, PT. Bank XYZ merasa perlu melakukan inisiatif perbaikan proses agar dapat memenangkan pasar dan tetap menjadi market leader dalam penyaluran KPR.

Inisiatif perbaikan proses difokuskan pada pelayanan prima berdasarkan pencapaian target SLA jangka waktu proses keputusan kredit. Berdasarkan kebutuhan tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mendeskripsikan bagaimana Bank XYZ mencapai target *SLA* jangka waktu proses keputusan KPR melalui metode perbaikan proses *Six Sigma* berbasis *DMAIC*.

Six Sigma merupakan suatu metode atau teknik pengendalian dan peningkatan kualitas dalam manajemen kualitas yang dikembangkan oleh Motorola di Amerika Serikat dan dipopulerkan oleh Jack Welch, CEO General Electric. Awalnya *Six Sigma* hanya digunakan di bidang manufaktur namun

seiring dengan berjalannya waktu menjelang pertengahan tahun 1900, *Six Sigma* lebih berkekuatan jika diimplementasikan di bidang servis terutama industri yang berbasis transaksi finansial (Wang & Hussain, *Banking Sector Growth in China: Can Six-Sigma Be a Solution?*, 2011). Hasil penelitian Wang & Hussain (2011) membuktikan bahwa dengan penggunaan *Six Sigma* berbasis *DMAIC* serta *knowledge management* dapat menghasilkan kinerja yang lebih baik pada Industri Bank di Cina. Mengimplementasikan *knowledge management* bersama *Six Sigma* merupakan alat yang ampuh dalam meningkatkan kualitas kerja operasional Bank di Cina. Sedangkan dalam penelitian yang dilakukan oleh Karlsson (2010), perbaikan proses kredit dilakukan dengan *Six Sigma* berbasis *DMAIC* dengan menggunakan data *warehousing*. Penelitian ini memetakan kesalahan yang terjadi selama proses kredit. Kesalahan yang terjadi selama proses kredit dinyatakan dalam ukuran persentase kesalahan. Selain kesalahan proses kredit, penelitian ini juga meneliti jangka waktu proses kredit. Setelah melalui tahapan *Six Sigma* berbasis *DMAIC*, diketahui bahwa jenis kesalahan dokumen persyaratan kurang lengkap paling banyak terdapat pada produk kredit korporasi, kredit personal dan kredit mortgage. Setelah implementasi *Six Sigma* berbasis *DMAIC*, tingkat persentase kesalahan menurun dari sekitar 2300 kesalahan/bulan pada bulan juni 2009 menjadi 500 kesalahan pada bulan mei 2010.

Proses perbaikan yang dilakukan melalui metode *Six Sigma* lebih terstruktur dan terukur serta mewajibkan keterlibatan aktif seluruh pemilik dan pelaku proses. Selain kelebihan, *Six Sigma* juga memiliki kekurangan, menurut Nave (2002) dalam jurnal *American Society for Quality* edisi Maret 2002 menyatakan bahwa *Six Sigma* merupakan teori yang fokus pada masalah pada

proses, mengurangi variasi pada proses sehingga output yang dihasilkan seragam.

Kelemahan *Six Sigma* adalah interaksi antar proses bukan merupakan pertimbangan, proses improvement berdiri sendiri serta membutuhkan data yang lengkap dan banyak. Menurut Zu, Fredendall and Douglas (2008) *Six Sigma* fokus pada ukuran metrik kuantitatif untuk mengukur kinerja proses dan kualitas produk kinerja, dan menetapkan tujuan proyek. Ukuran kinerja bisnis tingkat dan harapan pelanggan yang terintegrasi dengan ukuran tingkat kinerja proses. Cara mengatasi kelemahannya proses improvement yang berdiri sendiri saat proses implementasi dilakukan pemilik proses merupakan anggota tim penelitian sehingga memiliki tanggungjawab dalam menyelesaikan hasil improvement serta dilakukan evaluasi oleh pemimpin cabang. Untuk mengatasi kebutuhan data serta ukuran metrik dalam penelitian ini menggunakan data sistem *Electronic Loan Origination*.

Beberapa perusahaan yang mengimplementasikan metode *Six Sigma* adalah *American Express, Bank of Amerika, Credit Suisse, Merrill Lynch, ABN Amro, GE Money, CIMB Niaga, dan Bank Mandiri* (Sumber : Hayler, *Six sigma for financial services*, McGraw-Hill, 2005 serta Laporan kesinambungan Bank 2011 diolah)

Penelitian ini menggunakan metodologi *Six Sigma* berbasis *DMAIC* dengan menggunakan data primer, jenis data kuantitatif dan kontinu selama bulan Januari sehingga Juli 2012. Metode *Six Sigma* berbasis *DMAIC* adalah metode yang merupakan rangkaian dari proses

Define

Pada tahapan ini, dilakukan pemahaman terhadap proses dan karakteristik proses yang akan diteliti yaitu proses penerimaan aplikasi kredit pemilikan rumah

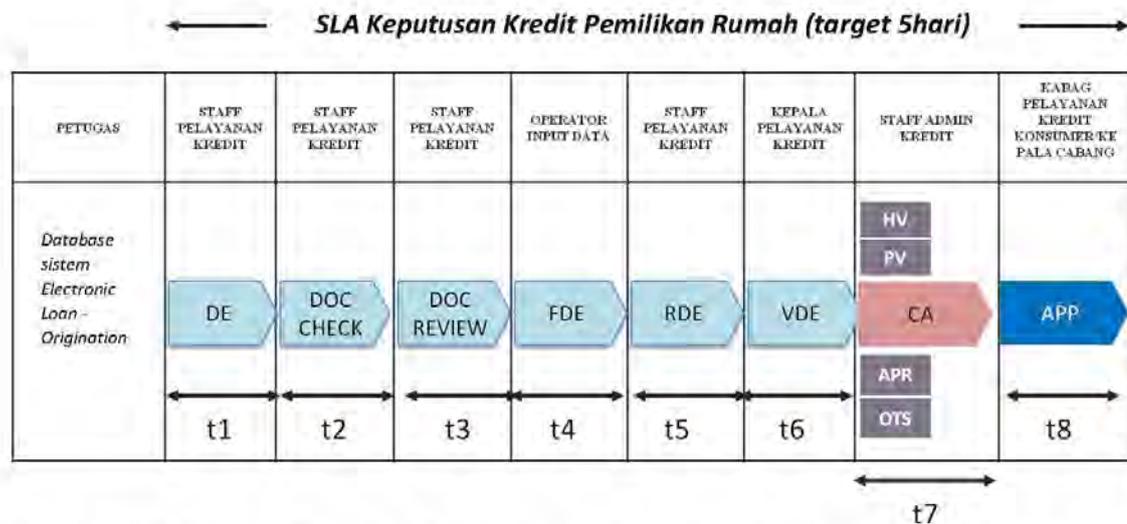
hingga keluar persetujuan kredit melalui tools *SIPOC* (*Supplier – Input – Process – Output – Customer*) serta mengidentifikasi *Voice Of Customer (VOC)* dan *Critical to Quality (CTQ)*. Termasuk dalam tahap ini membuat project charter dan jadwal pelaksanaan penelitian *Six Sigma* berbasis *DMAIC* mulai dari setiap tahapan *Define – Measure – Analyze – Improve – Control*.

Measure

Dalam tahapan penelitian ini, aktifitas yang dilakukan adalah memilih *Critical To Quality* yaitu *Service Level Agreement* jangka waktu proses keputusan KPR yang menjadi target penelitian dan menghitung tingkat *defect* untuk menentukan standar kinerja proses saat ini serta ukuran sigma level proses saat ini.

Analyze

Tahap selanjutnya adalah *analyze*, dalam tahap ini rangkaian proses dipetakan dan diukur ke masing masing tahapan proses yang lebih kecil seperti yang tertera pada gambar 1.3 dibawah ini



Gambar 1.3 Tahapan Proses dari Penerimaan Permohonan Aplikasi Kredit hingga Keputusan KPR dengan Target SLA Jangka Waktu Keputusan KPR 5 hari kerja

Setiap sub tahapan proses pada gambar 1.3 diatas dipetakan pencapaian kinerja dari masing masing sub tahapan proses tersebut (t1,t2 hingga t8) dengan mengolah data pencapaian jangka waktu dari tiap tiap proses untuk dilakukan proses analisa *lead time* tersebut. Sedangkan untuk data pendukung lainnya menggunakan brainstorming yaitu kelompok diskusi dengan fokus pembahasan akar masalah di proses dengan *fishbone diagram/ cause and effect diagram* ; pesertanya merupakan pelaku proses untuk membahas informasi yang bersifat kualitatif. Selain itu juga melakukan observasi langsung di lapangan mengenai proses penerimaan aplikasi kredit hingga pemberian keputusan kredit.

Berikutnya adalah menganalisa jenis *defect* yang paling sering terjadi dengan menggunakan diagram pareto. Kemudian dilanjutkan dengan menggambarkan potensial cause dari sub tahapan ke dalam *cause and effect diagram*.

Improve

Dalam tahapan ini dilakukan perbaikan-perbaikan pada proses, dilakukan analisa *Impact versus Result* untuk menentukan tindakan perbaikan untuk meningkatkan kinerja pencapaian *SLA* jangka waktu keputusan KPR. Setelah itu tindakan perbaikan terpilih dijalankan di Kantor Cabang A selama bulan Juni dan Juli 2012.

Control

Tahapan terakhir adalah mengolah database sistem *Electronic Loan – Origination* yang berisi rekam jejak permohonan aplikasi kredit hingga keluar persetujuan kredit selama fase *control* yaitu data bulan Juni hingga Juli 2012 untuk melihat hasil pencapaian target *Service Level Agreement* Jangka waktu keputusan KPR 5 hari kerja serta membandingkan hasil pencapaian target sebelum dan sesudah penelitian. Dalam tahap ini peneliti merekomendasikan jenis pengendalian terhadap proses yang telah diperbaiki dan memberikan saran-saran untuk implementasi agar perbaikan proses dengan *Six Sigma* berbasis *DMAIC* tetap dilakukan secara berkesinambungan yang pada akhirnya meningkatkan kinerja proses tersebut.

B. Perumusan Masalah

Bank XYZ memandang pentingnya dilakukan inisiatif perbaikan proses agar dapat memenangkan pasar dan tetap menjadi *market leader* dalam penyaluran KPR. Salah satu Inisiatif yang dilakukan adalah perbaikan proses yang fokus pada pelayanan prima berdasarkan pencapaian target *SLA* jangka waktu proses keputusan KPR. Berdasarkan kebutuhan tersebut, penelitian ini

dilakukan untuk mendeskripsikan bagaimana Bank XYZ mencapai target *SLA* jangka waktu proses keputusan KPR melalui metode perbaikan proses *Six Sigma* berbasis *DMAIC*.

Dari populasi permohonan aplikasi KPR yang masuk ke Bank XYZ, diambil sampel permohonan aplikasi KPR di Kantor Cabang A dalam periode Januari – Juli 2012 dengan menggunakan data sistem perekaman teknologi informasi *Electronic Loan Origination*. Proses yang diamati adalah proses mulai dari penerimaan aplikasi permohonan kredit lengkap diterima Bank XYZ sehingga keputusan kredit disetujui pejabat pemutus kredit sesuai kewenangannya, dengan menggunakan *Six Sigma* berbasis *DMAIC*. Berdasarkan latar belakang serta permasalahan yang ada, maka rumusan masalah yang akan diteliti mencakup :

1. Bagaimana pencapaian target *SLA* jangka waktu proses persetujuan KPR 5 hari kerja sebelum dilakukan perbaikan proses menggunakan *Six Sigma* berbasis *DMAIC*?
2. Bagaimana implementasi *Six Sigma* berbasis *DMAIC* untuk memenuhi target *SLA* jangka waktu proses keputusan KPR 5 hari kerja

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah

1. Mengetahui pencapaian target *SLA* jangka waktu proses persetujuan KPR 5 hari kerja sebelum dilakukan perbaikan proses menggunakan *Six Sigma* berbasis *DMAIC*.
2. Mengetahui implementasi *Six Sigma* berbasis *DMAIC* untuk memenuhi target *SLA* jangka waktu proses keputusan KPR 5 hari kerja.

D. Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian yang akan dilakukan ini adalah

1. Untuk Ilmu Pengetahuan, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat ilmu pengetahuan serta industri perbankan dan bidang jasa lainnya di Indonesia, bahwa *Six Sigma* berbasis *DMAIC* tidak hanya diaplikasikan di bidang manufaktur namun juga dapat diaplikasikan di bidang *service* seperti perbankan, asuransi dan bidang jasa lainnya karena implementasi pada bidang *service* berdampak lebih besar karena dalam industri *service*, mesin produksinya adalah manusia, perbaikan yang dilakukan pemilik dan pelaku proses akan langsung dirasakan selain itu juga perbaikan dilakukan lebih terstruktur dan terukur.
2. Untuk perusahaan Bank XYZ, hasil penelitian ini diharapkan menjadi *standard operating procedures (SOP)* dan kebijakan yang dapat dijadikan *role model* untuk diaplikasikan secara bertahap ke seluruh cabang secara nasional sehingga kinerja proses pemberian keputusan kredit dapat meningkat secara signifikan.
3. Bagi penelitian selanjutnya, direkomendasikan untuk melakukan penelitian dengan metodologi *Six Sigma* berbasis *DMAIC* untuk proses selanjutnya yaitu proses pencairan kredit (*Time to Disbursement*) agar proses loan secara keseluruhan diperbaiki kinerjanya dan berdampak langsung ke customer maupun developer.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

Konsep kualitas

Definisi kualitas mempunyai arti dan cakupan yang sangat luas, relatif dan berbeda-beda sehingga definisi dari kualitas memiliki beragam kriteria dan sangat bergantung pada konteksnya terutama jika dilihat dari sisi penilaian akhir konsumen. Pendapat para ahli tentang definisi dari kualitas juga akan berbeda satu sama lain karena mereka membentuknya dalam dimensi yang berbeda. Definisi kualitas dapat diartikan dari dua perspektif, yaitu dari sisi konsumen dan sisi produsen. Namun pada prinsipnya konsep kualitas dianggap sebagai kesesuaian, keseluruhan ciri-ciri atau karakteristik suatu produk yang diharapkan oleh konsumen.

Dalam ISO 8402 *Quality Vocabulary* yang dikutip Vincent Gaspersz (2001) berpendapat bahwa kualitas dapat didefinisikan sebagai totalitas karakteristik suatu produk atau proses yang menunjang kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan yang dispesifikasikan atau ditetapkan. Kualitas sering diartikan sebagai kepuasan pelanggan (*Customer satisfaction*) atau konformansi terhadap kebutuhan atau persyaratan (*conformance to the requirements*).

Kualitas adalah keseluruhan karakteristik dari produk atau jasa yang berkemampuan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan baik yang tampak jelas

maupun yang tersembunyi merupakan pengertian dari *American Society For Quality* yang dikemukakan oleh Heizer & Render (2006:253)

Pemberian kredit

Pengertian kredit menurut undang-undang No. 7 Tahun 1992 tentang Perbankan adalah penyediaan uang atau tagihan yang dapat dipersamakan dengan itu, berdasarkan persetujuan kesepakatan pinjam meminjam antara bank dengan pihak lain yang mewajibkan pihak meminjam untuk melunasi hutangnya setelah jangka waktu tertentu dengan jumlah bunga, imbalan atau pembagian hasil keuntungan. Pengertian tentang kredit juga diatur dalam pasal 1 ayat 11 UU No.10 tahun 1998, Kredit adalah penyediaan uang atau tagihan yang dapat dipersamakan dengan itu berdasarkan persetujuan atau kesepakatan simpan meminjam antara Bank dengan pihak lain yang mewajibkan pihak peminjam untuk melunasi utangnya setelah jangka waktu tertentu dengan pemberian bunga.

Kredit dapat juga diartikan sebagai kepercayaan pemberi Kredit kepada penerima kredit, bahwa kredit yang disalurkaninya wajib dikembalikan sesuai perjanjian yang disepakati antara pemberi kredit kepada penerima kredit. Sedangkan bagi si penerima kredit berarti menerima kepercayaan, sehingga mempunyai kewajiban untuk membayar kembali pinjaman tersebut sesuai dengan jangka waktunya menurut Kashmir (2008)

Dalam menyalurkan kreditnya, Bank Umum di Indonesia berpedoman pada Pedoman Penyusunan Kebijakan Perkreditan Bank yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia melalui Surat Keputusan Direksi Bank Indonesia No.

27/162/KEP/DIR tanggal 31 Maret 1995 tentang Kewajiban Penyusunan dan Pelaksanaan Kebijakan Perkreditan Bank Bagi Bank Umum

Service Level Agreement

Service Level Agreement atau selanjutnya disebut *SLA* berdasarkan LPSE adalah kesepakatan tertulis antara penyedia layanan dengan pelanggan yang berisi kesepakatan tujuan dan tanggung jawab penyedia dan pelanggan. Dalam penelitian ini *SLA* atau *Service Level Agreement* Jangka Waktu Proses Keputusan KPR adalah komitmen antara Bank dengan nasabah yang berisi kesepakatan bahwa jangka waktu proses mulai dari penerimaan aplikasi KPR hingga keputusan kredit disetujui atau ditolak oleh pejabat pemutus kredit ditetapkan maksimum 5 hari kerja.

Six Sigma

Six Sigma merupakan konsep dan metodologi yang menitik beratkan pada usaha untuk mengeliminasi variasi serta cacat/defect. Ukuran yang digunakan pada *six sigma* adalah mengukur tingkat defect dari proses atau produk dengan ukuran ppm (*part per million*/ satu per sejuta kesempatan atau peluang) atau dalam *DPMO* (*Defect per Millions Opportunities*) atau dapat juga dinyatakan dalam level sigma. Target sempurna *Six Sigma* adalah mencapai target 3,4 *Defect per million opportunities*(*DPMO*) atau *level sigma 6*. *Level sigma* merupakan indikator frekuensi *defect*. Semakin tinggi level *sigma* menandakan semakin baik kualitas proses karena menghasilkan jumlah *defect* yang sedikit (Hayler & Nichols; 2006)

Defect adalah kegagalan atau ketidakmampuan untuk menyajikan *CTQ* (*Critical To Quality*) pelanggan ; *CTQ* adalah persyaratan yang sangat penting bagi pelanggan (Michael L. George : 2002). Pada industri *service*, *defect* adalah kegagalan dalam memenuhi kebutuhan pelanggan. Dalam penelitian ini, *defect* adalah jumlah aplikasi permohonan kredit kepemilikan rumah yang *Service Level Agreement* nya lebih dari target 5 hari kerja. Gambar 1.2 Mengilustrasikan bagaimana cara menghitung level sigma dari proses dan menerjemahkannya ke dalam unit DPMO.

General Worksheet For Calculating Process Sigma	
1 Number Of Units Processed	<input type="text"/>
2 Total Number Of Defects Made, (Include Defects Made And Later Fixed)	<input type="text"/>
3 Number Of Defect Opportunities Per Unit	<input type="text"/>
4 Solve For Defects Per Million Opportunities	300000
5 Look Up Process Sigma In Abridged Sigma Conversion Table	Sigma= 2.02

	enter
N=	100
D=	30
O=	1

Gambar 2.1 *Worksheet* untuk menghitung DPMO dan Level Sigma (*GE Six Sigma Handbook ; 2002*)

Konsep *Six Sigma* awalnya dikembangkan di awal 1980-an oleh perusahaan Motorola di Amerika karena adanya tekanan dari Jepang atas produk produk yang murah dengan kualitas yang bersaing. Namun seiring dengan perkembangannya *Six sigma* dipopulerkan pada 1990-an oleh perusahaan *General Electric* dan mantan CEO mereka, Jack Welch. Jack Welch melihat bahwa *Six sigma* adalah jalan untuk memimpin organisasi melalui inisiatif *Six Sigma* dan mencapai signifikan *cost saving*. GE memulai *Six Sigma* program pada tahun 1995, dan membuktikan pencapaian yang signifikan atas hasilnya. GE adalah perusahaan pertama yang mengimplementasikan *Six sigma* di sektor servis.

Dalam laporan keuangan yang dipublikasikan, GE menyatakan bahwa dengan *Six Sigma*, GE mendapatkan \$300 million dari operating income. Di tahun 1998, jumlahnya meningkat menjadi \$750 million. Sejak diimplementasikan, *Six Sigma* menghasilkan keuntungan lebih dari \$6 billion (*GE Six Sigma at the Glance; 2002*).

Selain GE, Citibank dan Bank of America juga merupakan pemain awal yang mengimplementasikan *Six Sigma* di industri perbankan. Citybank mengimplementasikan *Six Sigma* sebagai salah satu strategi untuk mengali kebutuhan customer dan menghasilkan kepuasan customer (Rochelle, 2000). Bank of America merupakan Bank yang dengan cepat mengadopsi keuntungan *Six Sigma* dan terbukti mendapatkan hasil signifikan pada kinerja bank dan mengurangi rasio *defect* (Daniel and James, 2005; Roberts, 2004).

Mengapa menggunakan *Six Sigma*?

Ada beberapa alasan mengapa beberapa perusahaan mengimplementasikan *Six Sigma* menurut Pande, Neuman & Cavanagh (2000) diantaranya adalah menyediakan ukuran kinerja yang jelas untuk setiap orang, memperkaya *value to customer*, meningkatkan hasil *improvement*, melaksanakan strategi perubahan. Selain itu juga menghilangkan variasi pada proses, mengurangi waktu proses dan memperbaiki kinerja proses.

Beberapa alasan mengapa *Total Quality Management* untuk selanjutnya disebut *TQM* gagal diimplementasikan dibandingkan dengan *Six Sigma* yang tertera pada tabel 2.1 Perbandingan *Six Sigma* dengan *TQM* .

Tabel 2.1 Perbandingan *Six Sigma* dengan *Total Quality Management*

Halangan yang ada di TQM	Solusi yang ditawarkan Six Sigma
Kurang terintegrasi	Menyelaraskan tujuan bisnis dan <i>personal "bottom line"</i>
Kurang membutuhkan <i>leadership</i>	<i>Leadership</i> yang utama
Tujuan yang tidak jelas	Tujuan terukur
Tantangan dalam membuka rintangan internal	Fokus pada cross functional management
Training yang kurang efektif	Menggunakan <i>Blackbelt</i> , <i>Greenbelt</i> untuk melakukan pelatihan kepada semua orang di organisasi

Sumber : *The Six Sigma Way*, tabel 3.1 by Pande, Neuman & Cavanagh (2000)

Strategi Six sigma di Industri perbankan

Setelah dikembangkan di era 1980 an, secara keseluruhan *Six Sigma* digunakan di industry manufaktur untuk mengurangi *defect*. Namun seiring dengan perkembangan teknologi metode baru serta alatnya, *Six Sigma* juga digunakan di sektor servis terutama di industri finansial.

Dalam mengimplementasikan *Six Sigma* di industry finansial, metodologi yang sering digunakan adalah metodologi berbasis *DMAIC*. (Wang and Hussain; 2011). Metodologi yang digunakan dalam *Six Sigma* terdapat 2 macam , yaitu *DMAIC* (Define – Measure – Analyze – Improve – Control) dan *DMADV* (Define – Measure – Analyze – Design – Verify). Metodologi *Six Sigma* berbasis *DMAIC* adalah metodologi pemecahan masalah yang digunakan untuk meningkatkan kinerja proses atau produk yang sudah ada. Metodologi berbasis *DMADV* merupakan metodologi untuk perancangan desain proses baru atau produk baru yang belum ada sebelumnya.

Penjelasan secara detail metodologi *Six Sigma* berbasis *DMAIC* menurut Taylor & Francis Group, LLC (2009) Tahapan yang digunakan dalam *DMAIC* adalah sebagai berikut :

Define

Define merupakan tahapan awal dari *Six Sigma*. Tujuan dari *Define* adalah mengidentifikasi masalah yang akan diperbaiki dengan *Six Sigma*. Selama tahapan ini dilakukan aktifitas untuk menentukan tujuan serta ruang lingkup dari *Six Sigma* yang akan dilakukan berdasarkan target dan strategi yang diambil oleh organisasi. Tools yang digunakan antara lain project charter, mengidentifikasi pemangku kepentingan, *SIPOC* (*Supplier – Input – Process – Output – Customer*) serta Mengidentifikasi *Voice Of Customer (VOC)* dan *Critical to Quality (CTQ)*. Termasuk dalam tahap ini membuat jadwal pelaksanaan *Six Sigma* mulai dari setiap tahapan *Define – Measure – Analyze – Improve – Control*.

Measure

Measure merupakan tahapan kedua setelah *Define*. Tujuan *Measure* adalah menentukan *Critical to Quality (CTQ)* dan bagaimana kinerja saat ini dan targetnya. Dalam tahap ini tim penelitian menentukan batasan proses , menganalisa lebih dalam mengenai *Voice Of Customer (VOC)* dan *Critical to Quality (CTQ)*, menentukan ukuran kinerja proses yang menjadi target dari pelaksanaan *Six Sigma* dan mengukur kinerja saat ini, termasuk melakukan validasi sistem pengukuran.

Analyze

Analyze merupakan tahap ketiga setelah *Measure*. Tujuan *Measure* adalah menentukan *baseline* proses sebelum diimprove, mengidentifikasi sumber variasi dan akar masalah. Tools yang digunakan dalam tahapan ini adalah mengidentifikasi hubungan *cause & effect relationship* (*Fishbone diagram*, *Ishikawa*) dan *basic quality tools* (pareto, box plot dan lainnya).

Improve

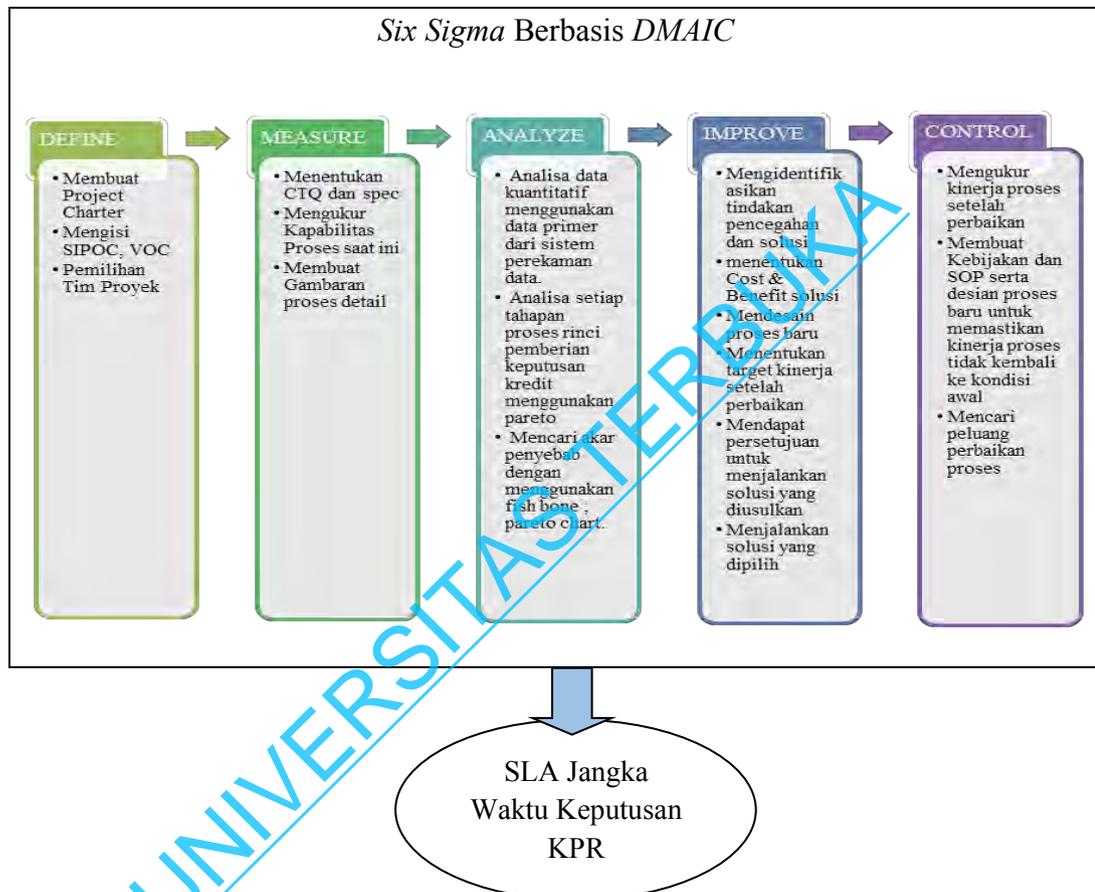
Improve adalah tahapan keempat untuk bagaimana mencapai target. Dalam tahap ini beberapa aktifitas yang dilakukan adalah mengidentifikasi tindakan pencegahan dan solusi, menentukan *cost & benefit* alternatif solusi yang ada untuk pengambilan keputusan, mendesain proses baru, menentukan target kinerja setelah perbaikan, mendapat persetujuan untuk menjalankan solusi yang diusulkan, melaksanakan solusi yang dipilih berdasarkan *cost & benefit* serta melakukan training dan eksekusi.

Control

Control merupakan tahapan terakhir, tujuan tahapan ini adalah mencegah proses kembali ke kinerja sebelum perbaikan. Aktifitas yang dilakukan dalam tahapan ini adalah mengukur hasil perubahan perbaikan dan laporan, menentukan process control & SOP serta kebijakan baru, mengimplementasikan *Plan – Do – Check – Action* , menentukan peluang perbaikan proses dengan kembali ke tahapan *Define* .

B. Kerangka Berpikir

Dalam penelitian ini menggunakan kerangka pemikiran tidak semua aktifitas diatas dilaksanakan, namun disesuaikan dengan kondisi dan karakteristik proses.



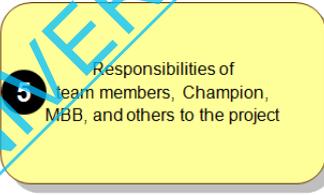
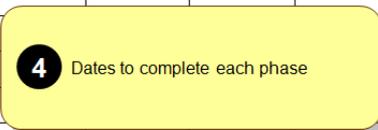
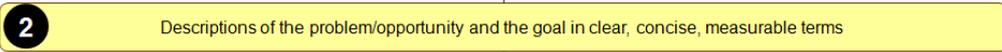
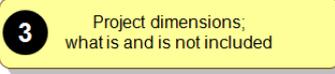
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir dengan pendekatan *Six Sigma* berbasis *DMAIC*

Penjelasan mengenai kerangka berpikir yang digunakan dalam penelitian ini tertera pada gambar 2.2. dengan *Six Sigma* berbasis *DMAIC* memperbaiki pencapaian target SLA jangka waktu keputusan KPR 5 hari kerja dengan uraian dari setiap tahapan yang dilakukan yaitu :

Define

Dalam tahapan *Define*, tim peneliti menentukan tujuan serta ruang lingkup dari proyek yang akan dilakukan berdasarkan target dan strategi Bank XYZ. Dalam tahapan ini Tim membuat project charter yang berisi :

- a. Kasus Bisnis, bagaimana proyek berkorelasi dengan target yang ditetapkan pihak manajemen.
- b. Nama Champion , Nama anggota tim dan anggota lain yang berperan dalam pelaksanaan proyek ini.
- c. Latar Belakang Masalah
- d. Target pencapaian
- e. Jadwal perencanaan setiap tahapan DMAIC
- f. Definisi *Defect*
- g. Ruang lingkup masalah

Champion : Process Owner : Mentor/MBB : Team Leader : Team Member :		Target Date	Kick-Off	Rev. 1	Rev. 2	Rev. 3
Define						
Measure						
Analyze						
Improve						
Control						
Business Case: 						
Problem Statement: 			Goal Statement:			
Defect Definition:			Scope Boundaries: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Process START: ▪ Process STOP: 			
			Include		Exclude	
Team Leader			Process Owner		Champion	

[Team Leader name] [Process Owner name] [Champion name]

Gambar 2.3 Format Project Charter (*GE Six Sigma Handbook, 2002*)

Project Charter merupakan kontrak atau kesepakatan antara pihak pimpinan manajemen Bank XYZ dengan tim proyek six sigma untuk menyelesaikan proyek agar berjalan seperti yang sudah direncanakan dan ditargetkan bersama. *Project Charter* merupakan poin penting dalam pelaksanaan penelitian.

Selain itu Tim juga menyusun *SIPOC*, *VOC* serta *CTQ*. *SIPOC* adalah gambaran besar keterkaitan *Supplier – Input – Proses – Output – Customer*. Masing masing definisi *Supplier – Input – Proses – Output – Customer* diuraikan dalam penjelasan dibawah ini

Supplier adalah penyedia input terhadap proses yang akan diteliti.

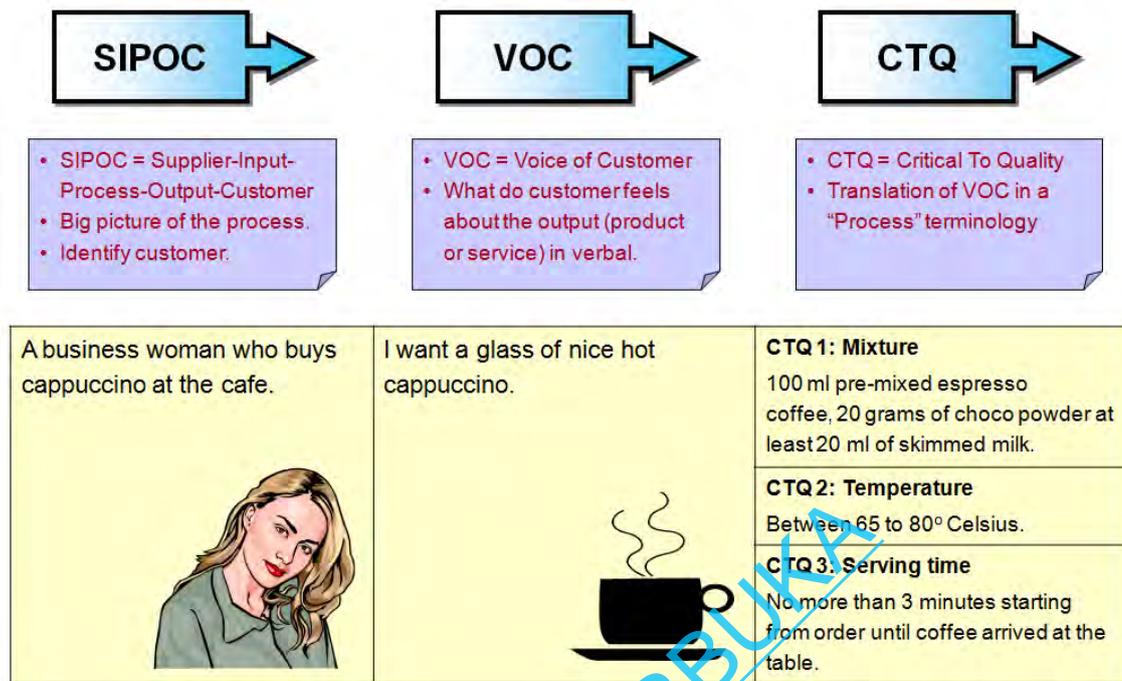
Input adalah material, sumber daya, data dan/atau informasi yang dibutuhkan untuk melaksanakan suatu proses.

Process adalah kumpulan aktivitas yang memerlukan satu atau lebih macam input dan menciptakan output yang memiliki nilai terhadap pelanggan serta menentukan urutan dari suatu aktifitas yang ada. Process dapat juga didefinisikan sebagai rangkaian kegiatan yang transformasi input menjadi output.

Output adalah produk atau jasa yang merupakan hasil dari suatu proses

Customer adalah Yang menerima output proses, baik dari internal maupun eksternal (Jacka & Keller, Business Process Mapping, PPM Manajemen, 2010)

Dengan penggunaan *SIPOC*, Tim dapat menyusun *VOC* (*Voice of Customer*) serta *CTQ* (*Critical to Quality*). Penjelasan mengenai *SIPOC*, *VOC* dan *CTQ* tertera pada gambar 2.5 Penjelasan *SIPOC*, *VOC* dan *CTQ*



Gambar 2.4 Penjelasan SIPOC, VOC dan CTQ

Ada beberapa tujuan dengan mengisi SIPOC, VOC dan CTQ diantaranya adalah tim proyek memahami konsep proses dan sistem, serta memahami peluang improvement dengan menetakan secara detail proses dalam template SIPOC ini. Sedangkan *VOC (Voice of Customer)* digunakan untuk menangkap keinginan customer. Yang harus diperhatikan keinginan customer biasanya diungkapkan dalam bahasa kualitatif yang harus diterjemahkan ke dalam bahasa proses seperti yang dijabarkan dalam gambar 2.5.

2. Measure

Dalam tahap ini, Tim proyek menentukan CTQ dan spec, mengukur kapabilitas proses saat ini serta membuat gambaran proses detail. Dalam tahap ini yang penting adalah pengambilan data terkait kinerja proses bisnis yang akan kita ukur level sigmanya. Sebagai baseline atau patokan sebelum kita melakukan

perbaikan proses. Data yang dianalisa adalah data primer, dengan metode kuantitatif menggunakan pareto untuk menentukan pada tahapan mana yang paling signifikan berpengaruh terhadap proses.

3. *Analyze / Analisa*

Pada Tahap *Analyze* berdasarkan hasil dari tahap *Measure*, dilakukan analisa data yang lebih detail untuk menentukan akar penyebab masalah. Dalam tahap ini digunakan fishbone diagram, pareto chart untuk menganalisa data. Cara mengisi fishbone adalah dengan *Brainstorming* yaitu diskusi grup untuk membicarakan akar penyebab masalah. Pesertanya adalah pemilik proses dan pelaku proses yang memahami permasalahan yang ada di prosesnya.

4. *Improve*

Setelah menentukan faktor faktor penyebab masalah, Tim menentukan alternatif solusi yang akan dilakukan serta perhitungan *effort versus impact* menggunakan FMEA Diagram. Mengajukan rencana perbaikan ke pihak manajemen untuk persetujuan solusi mana yang harus segera diprioritaskan. Pada tahap ini setelah persetujuan, Tim akan melakukan proses perbaikan.

5. *Control*

Tahap terakhir adalah tahap *Control* dengan cara mengukur kinerja proses setelah perbaikan, membuat Kebijakan dan Standard Operating Procedures (SOP) serta desain proses baru untuk memastikan kinerja proses tidak kembali ke kondisi awal kemudian mencari peluang perbaikan proses.

C. Penelitian sebelumnya

Penelitian yang menjadi referensi bagi penelitian ini adalah penelitian Prayhajeng (2012) dengan judul evaluasi proses persetujuan kredit perbankan korporasi dengan metode *Lean Six Sigma* (Studi kasus pada PT. Bank ABC, Tbk). Dalam penelitian Prayhajeng menggunakan metode *Six Sigma* serta *Lean* untuk memperbaiki waktu persetujuan kredit (*Time To Yes/TTY*) serta waktu mulai dari persetujuan kredit hingga proses pencairan (*Time To Disbursement*). Dari hasil penelitian Prayhajeng terbukti bahwa *Lean Six Sigma* memperbaiki proses waktu persetujuan kredit dan waktu pencairan. Perbedaan antara penelitian yang akan dilakukan peneliti dengan penelitian Prayhajeng (2010) adalah *segment* produk kredit yang berbeda, pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Prayhajeng (2010) meneliti pada *segment* kredit korporasi sedang penelitian yang hendak peneliti lakukan fokus pada *segment* kredit konsumen. Metode yang digunakan pada penelitian Prayhajeng menggunakan 2 metode yaitu *Lean* dan *Six Sigma* berbasis *DMAIC* sedangkan penelitian ini menggunakan *Six Sigma* berbasis *DMAIC* saja. Sedangkan perbedaannya dengan Karlsson (2010) adalah *segment* kredit yang diteliti oleh Karlsson (2010) meliputi semua *segment* kredit, serta fokus pada mengurangi kesalahan input pada sistem teknologi informasi yang dilakukan pelaku proses. Penelitian Karlsson (2010) mengenai implementasi *Six Sigma* pada Bank Swedia, merupakan studi kasus implementasi *Six Sigma* pada proses kredit. Hasil penelitiannya, dengan metodologi *Six Sigma DMAIC* mengurangi kesalahan input data (*error data*) pada sistem teknologi informasi selama waktu proses persetujuan kredit sehingga mempercepat waktu keputusan kredit. Produk yang diteliti adalah produk kartu kredit.

Beberapa penelitian lain yang juga menggunakan metode *six sigma* pada sektor *Financial Service* adalah Wang and Hussain (2011) Penggunaan *Six Sigma DMAIC* dan *knowledge management* dapat menghasilkan kinerja yang lebih baik pada Industri Bank di Cina. Mengimplementasikan *knowledge management* dan *Six Sigma* terbukti menjadi alat yang ampuh dalam meningkatkan kualitas kerja operasional Bank di Cina. De Koning, de Mast, and thijs Vermaat (2008) menggunakan metodologi *Lean Six Sigma* untuk memperbaiki kinerja customer service untuk meningkatkan pelayanan kepada pelanggan pada Bank di Belanda. Dan terakhir Hajikordestani (2010), Taksonomi Faktor Kesuksesan *Lean Six Sigma* pada Organisasi yang Bergerak di Bidang Servis, penelitian ini merekomendasikan desain taksonomi untuk faktor kesuksesan Implementasi *Lean Six Sigma*. Kesimpulan dari hasil penelitian memungkinkan pembaca untuk memahami dampak dari setiap faktor keberhasilan hasil keseluruhan yang diperoleh dari *Lean Six Sigma*.

UNIVERSITAS TERBUKA

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Sejarah Perusahaan

Bank XYZ didirikan pada 1897 dengan nama *Postspaarbank*. Pada 1950, namanya berubah menjadi Bank Tabungan Pos, dan kemudian berganti nama lagi menjadi Bank XYZ pada 1963. Bank XYZ mencatatkan saham perdana pada 17 Desember 2009 di Bursa Efek Indonesia, dan menjadi bank pertama di Indonesia yang melakukan sekuritisasi aset melalui pencatatan transaksi Kontrak Investasi Kolektif – Efek Beragun Aset (KIK-EBA).

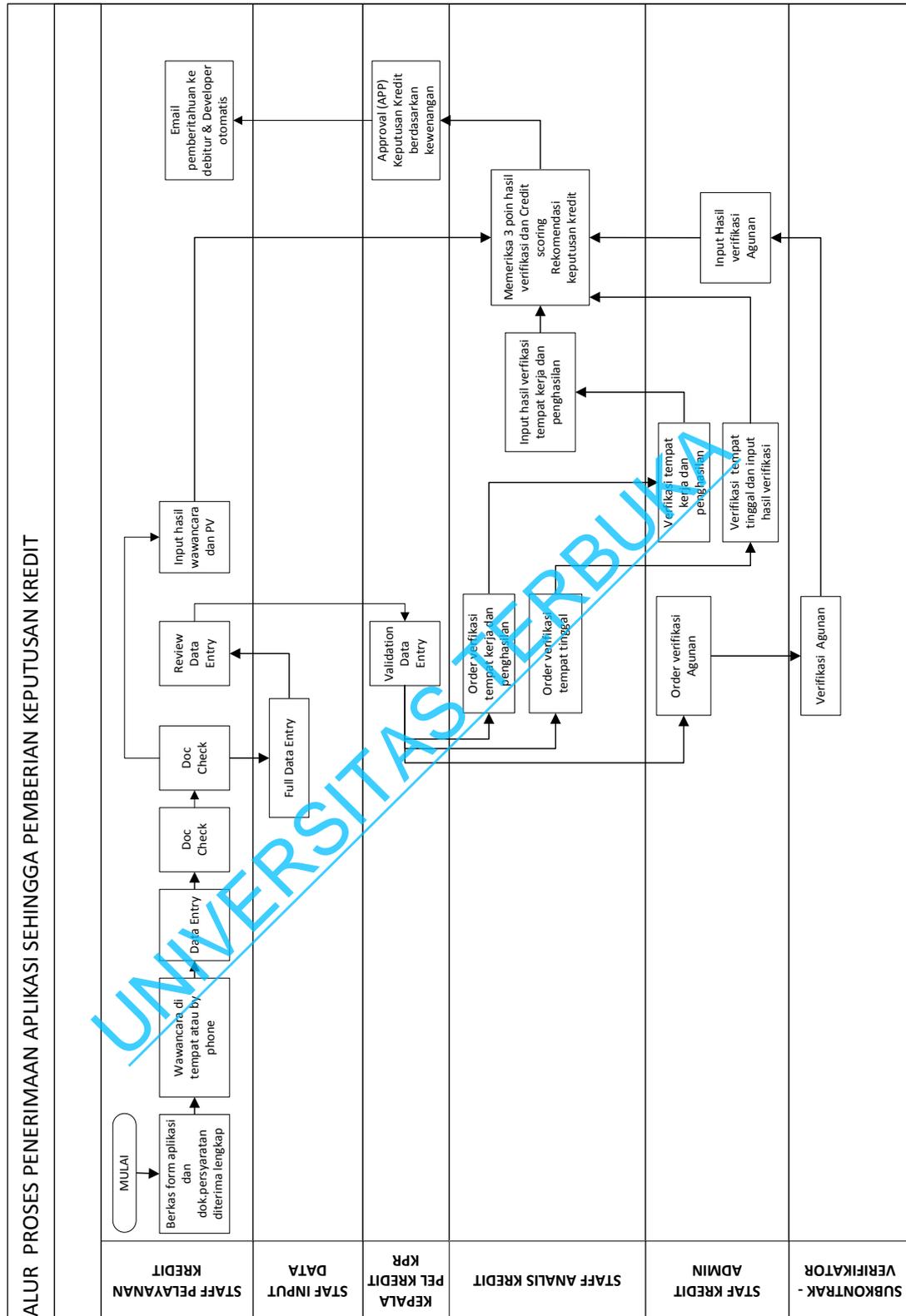
Sebagai Bank yang berfokus pada pembiayaan perumahan, Bank XYZ berkeinginan untuk membantu masyarakat Indonesia dalam mewujudkan impian mereka untuk memiliki rumah idaman. Keinginan ini ditunjukkan dengan konsistensi selama lebih dari enam dekade, dalam menyediakan beragam produk dan layanan di bidang perumahan, terutama melalui Kredit Pemilikan Rumah (KPR), baik KPR Bersubsidi untuk segmen menengah ke bawah maupun KPR Non Subsidi untuk segmen menengah ke atas.

Bercita-cita menjadi *the world class company* dengan tujuan memberikan hasil terbaik kepada para pemangku kepentingan, Bank XYZ senantiasa konsisten dalam menekankan fokusnya sebagai pemimpin pembiayaan perumahan. Saat ini, fokus bisnis Bank XYZ dikonsentrasikan pada tiga sektor, yakni KPR dan Perbankan Konsumer, Perumahan dan Perbankan Komersial, serta Perbankan Syariah. Setiap bidang menjalankan bisnis lewat pembiayaan, pendanaan serta jasa yang terkait dengan ruang lingkungannya.

Gambaran Umum Proses Persetujuan Kredit

Bank XYZ berdiri sejak 110 tahun yang lalu dengan visi menjadi bank terbesar dalam penyaluran KPR. Dalam rangka mencapai visi tersebut, Bank XYZ melakukan inisiatif perbaikan proses yang difokuskan pada pelayanan prima berdasarkan pencapaian target *SLA* untuk jangka waktu proses keputusan kredit. Pengukuran kinerja *SLA* untuk jangka waktu proses keputusan kredit dilakukan dengan menggunakan sistem perekaman data berbasis teknologi informasi yang disebut *Electronic Loan - Origination*. Dengan sistem perekaman ini, setiap tahapan proses kredit diketahui waktu mulai sehingga waktu selesainya. Tahapan proses pemberian keputusan kredit nampak pada gambar 3.1.

UNIVERSITAS TERBUKA



Gambar 3.1 Alur Proses Penerimaan Aplikasi Pemohonan Kredit Lengkap diterima Bank hingga Persetujuan KPR

Pada gambar 3.1 Proses dimulai pada saat staf pelayanan kredit baik di kantor cabang maupun di kantor cabang pembantu Bank XYZ menerima berkas permohonan aplikasi KPR yang telah diisi secara akurat dan lengkap oleh calon nasabah disertai dokumen persyaratan kredit lainnya. Setelah diterima oleh staf pelayanan kredit, staf akan melakukan verifikasi kelengkapan dokumen persyaratan kredit, jika lengkap maka staf pelayanan kredit akan melakukan wawancara terhadap calon nasabah melalui telpon atau langsung (jika calon nasabah langsung menemui staf pelayanan kredit).

Setelah wawancara, staf pelayanan kredit akan melakukan BI checking melalui sistem on line, BI checking adalah suatu proses pengecekan yang dilakukan oleh lembaga keuangan baik bank maupun non bank, melalui suatu sistem yang disebut Sistem Informasi Debitur (SID) yang dikelola oleh Bank Indonesia. Proses ini meng-identifikasikan apakah calon nasabah mempunyai catatan sejarah finansial yang buruk /daftar hitam (*black list*) menurut catatan Bank Indonesia. Jika calon nasabah termasuk dalam daftar hitam Bank Indonesia maka staf pelayanan kredit akan menginformasikan calon nasabah untuk menindaklanjuti hingga tidak masuk dalam daftar hitam Bank Indonesia. Namun jika tidak termasuk maka permohonan aplikasi kredit akan diproses lebih lanjut.

Setelah proses ini, staf pelayanan kredit akan melakukan scan dokumen persyaratan kredit ke dalam sistem *Electronic Loan Origination (ELO)*, untuk selanjutnya disebut sistem *ELO* dan melakukan input data awal yaitu *Data entry (DE)*. Proses selanjutnya melalui sistem *ELO*, staf operator input data melakukan *Full Data Entry (FDE)* yaitu menginput data data persyaratan kredit. Secara paralel staf pelayanan kredit akan menginput data hasil wawancara ke sistem *ELO*.

Hasil input *FDE* akan direview kembali oleh staf pelayanan kredit pada proses *Review Data Entry (RDE)*. Selanjutnya proses dieskalasi ke kepala pelayanan kredit KPR, yang akan melakukan proses pengecekan data antara scan dokumen dengan data yang diinput pada menu *DE* dan *FDE*. Jika terjadi kesalahan maka kepala pelayanan kredit KPR akan menginformasikan ke masing masing petugas yang melakukan revisi atas input data sistem *ELO*. Namun jika tidak ada kesalahan, maka kepala pelayanan kredit KPR akan melakukan validasi data di sistem *ELO*.

Proses validasi data secara otomatis akan muncul pada menu analisis kredit untuk melakukan permintaan order verifikasi tempat tinggal dan penghasilan calon nasabah serta akan muncul pada menu staf admin kredit untuk melakukan permintaan order verifikasi agunan. Untuk proses verifikasi agunan dapat dilakukan oleh staf admin kredit atau pihak eksternal penilai agunan yang telah mengadakan kerjasama dengan kantor cabang. Setelah mendapatkan nilai agunan, data akan dikirim oleh pihak eksternal ke staf admin kredit untuk dilakukan input data ke sistem *ELO*.

Staf analisis kredit setelah menerima data verifikasi akan memasukkan data tersebut ke menu analisis kredit dan melakukan analisa kredit apakah permohonan aplikasi KPR layak direkomendasikan atau tidak. Setelah melakukan analisa, staf kredit merekomendasikan hasil analisisnya ke pejabat pemutus kredit sesuai kewenangannya. Selanjutnya para pejabat pemutus kredit akan memberikan keputusan apakah kredit akan disetujui, ditolak atau disetujui dengan tambahan persyaratan atau pengurangan nilai kredit yang diberikan bank.

Penelitian ini mendeskripsikan bagaimana Bank XYZ mencapai target *Service Level Agreement* untuk jangka waktu proses keputusan KPR melalui metode perbaikan proses dengan menggunakan *Six Sigma* berbasis *DMAIC*.

B. Desain Penelitian

Penelitian deskriptif dan komparatif ini menggambarkan kondisi perusahaan atas pencapaian target *SLA* jangka waktu keputusan KPR sebelum dan sesudah dilakukannya proses perbaikan *Six Sigma* berbasis *DMAIC*. Desain untuk penelitian ini didasari atas masalah yang dihadapi oleh Bank XYZ karena tingkat pertumbuhan penyaluran KPRnya masih kalah dibandingkan Bank BCA, competitor dalam segment KPR Non Subsidi. Salah satu inisiatif untuk mempertahankan posisinya sebagai *market leader* adalah mengutamakan pelayanan prima (*service excellence*) kepada pelanggan/nasabah. Pelayanan prima salah satunya diwujudkan dalam bentuk kecepatan proses keputusan KPR. Kecepatan keputusan KPR dinyatakan dalam bentuk *SLA* jangka waktu keputusan KPR yang ditetapkan oleh manajemen Bank XYZ tidak boleh lebih dari 5 hari kerja. Pencapaian atas *SLA* jangka waktu keputusan dengan mengambil sampel pada kantor cabang A diketahui bahwa pencapaian tersebut masih jauh dari yang diharapkan pihak manajemen.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti melakukan tinjauan pustaka serta hasil penelitian terdahulu dan mencari model untuk meningkatkan kinerja proses keputusan kredit agar target *SLA* jangka waktu keputusan KPR dapat tercapai. Model yang diambil untuk *process improvement* tersebut adalah menggunakan model *Six Sigma* berbasis *DMAIC*. Adapun bentuk model *Six*

Untuk memahami bisnis proses Bank XYZ, dilakukan analisa pendahuluan yang meliputi pemetaan proses bisnis dengan menggunakan konsep *Value Chain – Michael Porter*, mengumpulkan data *Standard Operating Procedures (SOP)* serta kebijakan yang terkait dengan kegiatan operasional penerimaan aplikasi sehingga persetujuan kredit, memberikan training *six sigma* terhadap anggota tim sebelum melakukan penelitian agar memahami *tools* yang digunakan.

C. Populasi dan Sampel

Populasi didefinisikan sebagai kumpulan dari unit-unit elementer atau kumpulan dari ukuran-ukuran tentang sesuatu yang ingin kita buat referensi (Nazir, 1988). Populasi juga dapat diartikan sebagai keseluruhan obyek penelitian apabila seseorang akan meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi (Arikunto, 2002). Populasi penelitian ini adalah semua data aplikasi permohonan Kredit Pemilikan Rumah yang diinput dalam sistem perekaman data *Electronic Loan –Origination* pada Bank XYZ, sedangkan sample yang digunakan adalah aplikasi permohonan kredit KPR yang diterima Kantor Cabang A dan kantor cabang pembantu yang menjadi kewenangan kantor cabang A selama periode Januari hingga Juli 2012 dengan fokus produk Kredit Pemilikan Rumah. Kantor cabang A Bank XYZ dijadikan sampel dalam penelitian ini karena sistem perekaman data *Electronic Loan Origination* baru diimplementasikan bulan Juni 2010, pelaku proses belum optimal dievaluasi mengenai pencapaian target SLA jangka waktu keputusan KPR di kantor cabang A selain itu juga segment produk di kantor cabang A hampir

seragam yaitu KPR Non subsidi menjadi fokus Bank XYZ. Berdasarkan alasan diatas, penelitian dilakukan di kantor cabang A Bank XYZ.

D. Prosedur Pengumpulan Data

Berdasarkan tinjauan pustaka yang dilakukan peneliti, maka didapatkan kebutuhan data terkait penelitian ini untuk keperluan perhitungan statistic dan tools yang digunakan dalam *Six Sigma* berbasis *DMAIC* dan juga data data terkait sejarah perusahaan, dan data jangka waktu per setiap tahapan rinci proses persetujuan KPR. Dalam melakukan tahapan *Six Sigma* berbasis *DMAIC* Untuk dapat melakukan pengolahan data maka dibutuhkan data-data antara lain : Database sistem *Electronic Loan - Origination* yang berisi rekam jejak permohonan aplikasi kredit diinput ke dalam sistem hingga keluar keputusan kredit selama bulan Januari – Juli 2012. Serta data permohonan aplikasi kredit dengan status *cancelled by customer*. Perencanaan pengambilan data tertera pada tabel 3.3

Tabel 3.1 Perencanaan Pengambilan Data

Y	SLA Jangka Waktu Keputusan KPR	
Data	<ol style="list-style-type: none"> 1. SLA Jangka Waktu Keputusan KPR 2. Data permohonan aplikasi dengan status <i>cancelled by customer</i> untuk menghitung potensi bisnis yang hilang akibat proses kredit yang lama 	
Jenis data	Kuantitatif dan Kontinu	
Definisi Operasional	Bagaimana mengukurnya	Mengambil/menarik data (query) dari data warehouse Electronic Loan -Origination untuk mengukur SLA Keputusan KPR mulai dari proses data entry (DE) hingga Approval di sistem <i>Electronic Loan -Origination</i> . Data sistem ditransfer ke sistem <i>excell - pivot</i> data untuk dilakukan analisa statistik deskriptif dan analisa lainnya. Pengambilan data dilakukan selama bulan januari hingga Juli 2012
	Metode sampling	Menggunakan semua data permohonan aplikasi yang masuk di Kantor Cabang A selama periode Januari hingga Juli 2012
	Jumlah sampel yang diperoleh	n =1301 aplikasi selama Januari hingga Juli 2012
	Bagaimana dan dimana data direkam	Langkah langkah di setiap proses ada rekam jejaknya pada data warehouse sistem <i>Electronic Loan -Origination</i>
Perencanaan periode pengambilan data	Pengambilan data untuk : <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Define & measure phase</i> b. <i>Analyze & Improve phase</i> c. <i>Control phase</i> Menggunakan data Januari hingga Juli 2012	

E. Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini digunakan beberapa *basic* statistik seperti metode analisis data mean, mode, median, pareto chart, cause and effect diagram untuk menganalisa lead time waktu penerimaan aplikasi hingga pemberian keputusan kredit. Alat analisa data menggunakan program *minitab* serta *excell* untuk *pivot* data sistem perekaman data loan. Penjelasan metode analisa data untuk masing masing tahapan *Six Sigma* berbasis *DMAIC* adalah sebagai berikut

Fase D – Define

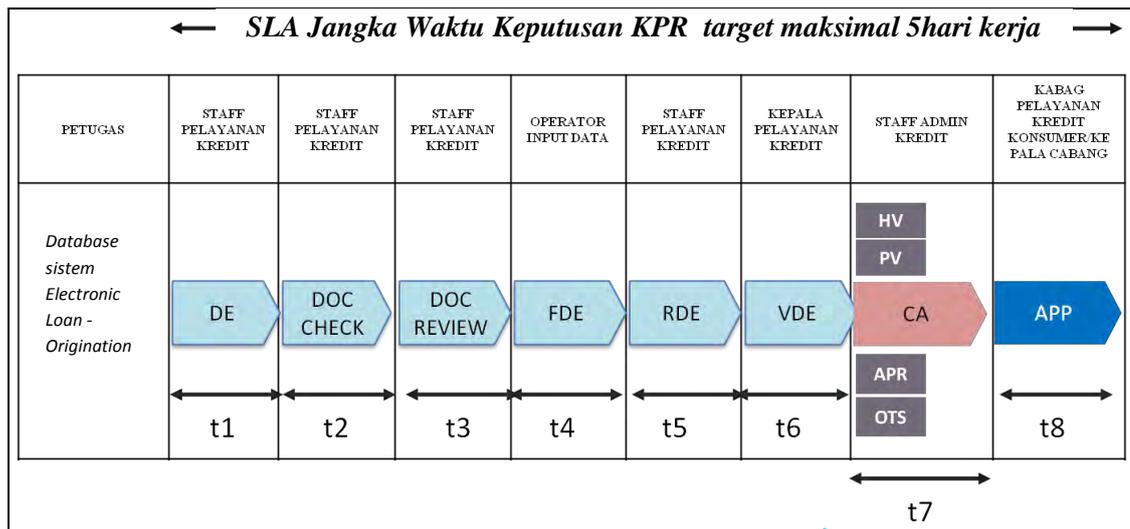
Pada tahapan ini, dilakukan pemahaman terhadap proses dan karakteristik proses yang akan diteliti yaitu proses penerimaan aplikasi kredit pemilikan rumah hingga keluar persetujuan kredit melalui tools *SIPOC (Supplier – Input – Process – Output - Customer)* serta Mengidentifikasi *Voice Of Customer (VOC)* dan *Critical to Quality (CTQ)*. Termasuk dalam tahap ini membuat project charter dan jadwal pelaksanaan *Six Sigma* mulai dari setiap tahapan *Define – Measure – Analyze – Improve – Control*.

Fase M – Measure

Dalam tahapan ini, setelah memahami proses yang akan diteliti, maka langkah selanjutnya adalah memilih *Critical To Quality* yaitu *Service Level Agreement* keputusan Kredit Pemilikan Rumah yang menjadi target penelitian dan menghitung tingkat defect untuk menentukan standar kinerja proses saat ini serta ukuran sigma level proses saat ini.

Fase A – Analyze

Tahap selanjutnya adalah Analyze, dalam tahap ini rangkaian proses dipetakan dan diukur ke masing masing tahapan proses yang lebih kecil seperti yang tertera pada gambar 3.3 dibawah ini



Gambar 3.3 Tahapan Proses dari Penerimaan Permohonan Aplikasi kredit hingga Persetujuan KPR dengan target SLA jangka waktu proses keputusan KPR maksimum 5 hari kerja

Setiap sub tahapan proses pada gambar 3.3 diatas dipetakan pencapaian kinerja dari masing masing sub tahapan proses tersebut (t1,t2 hingga t8) dengan mengolah data pencapaian jangka waktu dari tiap tiap proses untuk dilakukan proses analisa lead time tersebut. Sedangkan untuk data pendukung lainnya menggunakan brainstorming yaitu kelompok diskusi dengan fokus pembahasan akar masalah di proses dengan fishbone diagram/ cause and effect diagram ; pesertanya merupakan pelaku proses untuk membahas informasi yang bersifat kualitatif. Selain itu juga melakukan observasi langsung di lapangan mengenai proses penerimaan aplikasi kredit hingga pemberian keputusan kredit.

Berikutnya adalah menganalisa jenis defect yang paling sering terjadi dengan menggunakan diagram pareto. Kemudian dilanjutkan dengan menggambarkan potensial cause dari sub tahapan ke dalam *fishbone/cause and effect diagram*.

Fase I – *Improve*

Dalam melakukan perbaikan-perbaikan pada proses, dilakukan analisa *Impact vs Result* untuk menentukan tindakan perbaikan untuk meningkatkan kinerja pencapaian *Service Level Agreement* jangka waktu keputusan kredit pemilikan rumah. Setelah itu tindakan perbaikan terpilih dijalankan di Kantor Cabang A selama bulan Juni dan Juli 2012.

Fase C – *Control*

Tahapan terakhir adalah mengolah database sistem *Electronic Loan - Origination* yang berisi rekam jejak permohonan aplikasi kredit hingga keluar persetujuan kredit selama bulan Mei hingga Juli 2012 untuk melihat hasil pencapaian target *Service Level Agreement* jangka waktu keputusan KPR 5 hari kerja serta membandingkan hasil pencapaian target sebelum dan sesudah penelitian. Dalam tahap ini peneliti merekomendasikan jenis pengendalian terhadap proses yang telah diperbaiki dan memberikan saran-saran untuk implementasi agar perbaikan proses dengan *Six Sigma* berbasis *DMAIC* tetap dilakukan secara berkesinambungan yang pada akhirnya meningkatkan kinerja proses tersebut.

BAB IV

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tahapan *Six Sigma* berbasis *DMAIC* yang dilakukan dalam penelitian ini untuk menjawab tujuan penelitian yaitu mengetahui pencapaian target SLA jangka waktu proses persetujuan KPR 5 hari kerja sebelum dan sesudah dilakukan perbaikan proses menggunakan *Six Sigma* berbasis *DMAIC*.

Metode *Six Sigma* berbasis *DMAIC* adalah metode yang merupakan rangkaian dari proses *D – Define* yaitu mengidentifikasi masalah atau merumuskan masalah yang ada. Kedua adalah *M – Measure* yaitu mengukur porsi masalah yang ada sebagai baseline/standar awal posisi sebelum dilakukannya proses perbaikan. Yang ketiga adalah *A – Analyze* yaitu mengidentifikasi serta melakukan analisa penyebab masalah. selanjutnya adalah tahapan *I – Improve* yaitu setelah ditemukan akar penyebab masalah, maka diusulkan tindakan yang akan dilakukan untuk mengurangi atau bahkan mengeliminasi masalah yang ada. Pada tahap ini, dilakukan juga analisa usaha dibandingkan hasil untuk menetapkan skala prioritas usulan perbaikan mana yang akan dilakukan oleh tim proyek agar menghasilkan hasil perbaikan yang signifikan. Yang terakhir adalah tahap *C – Control* yaitu tahapan agar proses setelah perbaikan tidak kembali ke posisi awal, maka dibuat langkah langkah pencegahan seperti pembuatan kebijakan, *Standard Operating Procedure (SOP)* atau juga alternatif tindakan pencegahan lainnya. Dalam tahap ini dapat menjalankan berbagai macam

perangkat statistik serta pendekatan proses lainnya untuk memastikan kinerja proses terus meningkat dan tidak kembali ke titik awal.

A. Pencapaian Target SLA Jangka Waktu Persetujuan KPR 5 Hari Kerja Sebelum Dilakukan Perbaikan Proses Menggunakan *Six Sigma* berbasis DMAIC

1. Alur proses penerimaan aplikasi permohonan kredit lengkap diterima Bank hingga persetujuan KPR

Alur proses saat ini (*as is*) tertera pada gambar 3.1 dengan uraian proses sebagai berikut :

Proses bermula saat data nasabah lengkap diterima Bank XYZ baik di Kantor Cabang Pembantu/Kantor Cabang A. Kantor Cabang A mempunyai kantor cabang pembantu sejumlah 8 buah. Calon nasabah/debitur akan memasukkan permohonan aplikasi kredit pemilikan rumah melalui kantor cabang pembantu ataupun kantor cabang A.

Staf pelayanan kredit akan melakukan verifikasi kelengkapan dokumen persyaratan kredit, jika lengkap maka staf pelayanan kredit akan melakukan wawancara calon nasabah melalui telpon atau langsung (jika calon nasabah langsung menemui staf pelayanan kredit).

Setelah wawancara, staf pelayanan kredit akan melakukan BI checking melalui sistem on line, BI checking adalah suatu proses pengecekan yang dilakukan oleh lembaga keuangan baik bank maupun non bank, melalui suatu sistem yang disebut Sistem Informasi Debitur (SID) yang dikelola oleh Bank

Indonesia. Proses ini meng-identifikasikan apakah calon nasabah mempunyai catatan sejarah finansial yang buruk /daftar hitam (*black list*) menurut catatan Bank Indonesia. Jika calon nasabah termasuk dalam daftar hitam Bank Indonesia maka staf pelayanan kredit akan menginformasikan calon nasabah untuk menindaklanjuti hingga tidak masuk dalam daftar hitam Bank Indonesia. Namun jika tidak termasuk maka permohonan aplikasi kredit akan diproses lebih lanjut.

Setelah proses ini, staf pelayanan kredit akan melakukan scan dokumen persyaratan kredit ke dalam sistem *ELO* dan input data awal (*DE* yaitu *Data entry*). Proses selanjutnya melalui sistem TI, staf input data melakukan *Full Data Entry (FDE)* yaitu menginput data data persyaratan kredit ke sistem *ELO*. Secara paralel staf pelayanan kredit akan menginput data hasil wawancara ke sistem *ELO*.

Hasil input *FDE* akan direview kembali oleh staf pelayanan kredit pada proses *Review Data Entry (RDE)*.

Selanjutnya proses dieskalasi ke kepala pelayanan kredit KPR, yang akan melakukan proses pengecekan data antara scan dokumen dengan data yang diinput pada menu *DE* dan *FDE*. Jika terjadi kesalahan maka kepala pelayanan kredit KPR akan menginformasikan ke masing masing petugas yang melakukan revisi atas input data sistem *ELO*. Namun jika tidak ada kesalahan, maka kepala pelayanan kredit KPR akan melakukan validasi data di sistem *ELO*.

Proses validasi data secara otomatis akan muncul pada menu analis kredit untuk melakukan permintaan order verifikasi tempat tinggal dan penghasilan calon nasabah serta akan muncul pada menu kepala staf admin kredit untuk

melakukan permintaan order verifikasi agunan. Kepala Staf Admin akan mendistribusikan tugas ke staf admin kredit atau pihak eksternal

Untuk proses verifikasi agunan dapat dilakukan oleh staf admin kredit atau pihak eksternal penilai agunan yang telah mengadakan kerjasama dengan kantor cabang. Setelah mendapatkan nilai agunan, data akan dikirim oleh pihak eksternal ke staf admin kredit untuk dilakukan input data ke sistem *ELO*.

Staf analis kredit setelah menerima data verifikasi akan memasukkan data tersebut ke menu analis kredit dan melakukan analisa kredit apakah permohonan aplikasi KPR layak direkomendasikan atau tidak.

Setelah melakukan analisa, staf kredit merekomendasikan hasil analisisnya ke pejabat pemutus kredit sesuai kewenangannya. Selanjutnya para pejabat pemutus kredit akan memberikan keputusan apakah kredit akan disetujui, ditolak atau disetujui dengan tambahan persyaratan atau pengurangan nilai kredit yang diberikan bank.

Setelah ada keputusan Sistem *ELO* akan secara otomatis mengirimkan email pemberitahuan ke calon debitur dan/atau developer mengenai Surat Keputusan KPR

2. Pencapaian target SLA jangka waktu persetujuan KPR 5 hari kerja

Berdasarkan hasil analisa data yang dilakukan, pencapaian target pada kantor cabang A sebelum dilakukan perbaikan proses tertera pada tabel 4.1 sebagai berikut

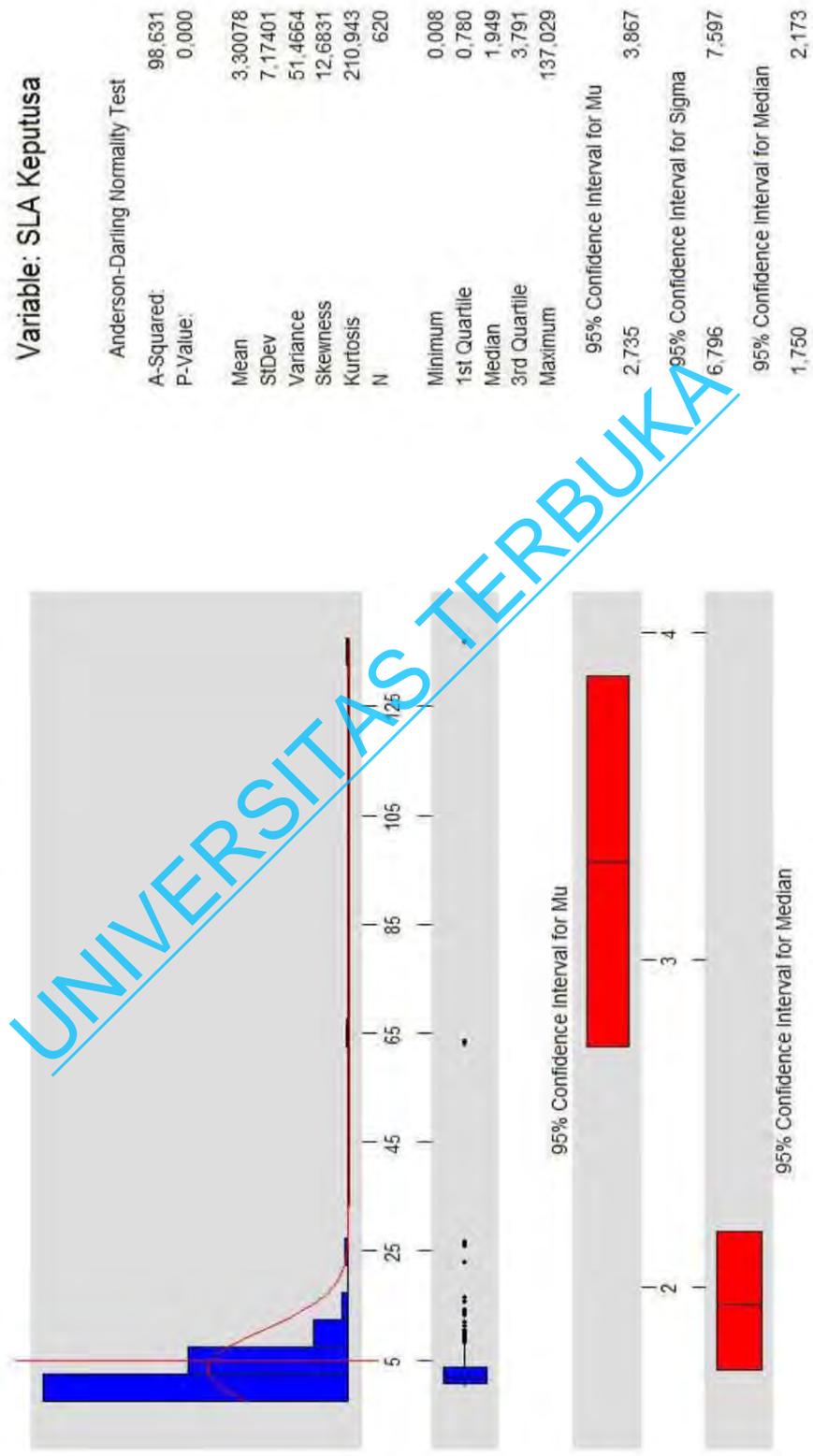
Tabel 4.1 Pencapaian Target SLA Jangka Waktu Persetujuan KPR 5 Hari Kerja

2012 – Bulan :	Jan	[%]	Feb	[%]	Mar	[%]	Apr	[%]	Total	[%]
Jumlah aplikasi yang mencapai target SLA Jangka Waktu Keputusan KPR 5 Hari Kerja	32	42	88	48	79	39	104	54	303	46
Jumlah aplikasi yang TIDAK mencapai target SLA Jangka Waktu Keputusan KPR 5 Hari Kerja	44	58	97	52	126	61	88	46	355	54
Total Jumlah aplikasi	76	100	185	100	205	100	192	100	658	100

Berdasarkan tabel diatas, rata rata pencapaian target SLA jangka waktu keputusan KPR selama bulan Januari hingga April 2012 sebelum dilakukan proses perbaikan Six Sigma berbasis DMAIC adalah 46% atau jika dikonversikan ke sigma level proses adalah sigma 1.4 .

Berdasarkan gambar 4.1 Analisa Deskriptif untuk Pencapaian Target SLA jangka waktu keputusan KPR selama bulan Januari hingga April 2012 sebelum dilakukan proses perbaikan Six Sigma berbasis DMAIC diperoleh data bahwa dari total 620 aplikasi , waktu minimal untuk jangka waktu proses persetujuan KPR adalah 0,008 Hari sedangkan waktu yang terlama adalah 137 hari. Median untuk jangka waktu keputusan KPR adalah 1,9 Hari.

Descriptive Statistics



UNIVERSITAS TERBUKA

Gambar 4.1 Analisa Deskriptif untuk Pencapaian Target SLA jangka waktu keputusan KPR selama bulan Januari hingga April 2012 sebelum dilakukan proses perbaikan Six Sigma berbasis DMAIC

B. Pencapaian Target SLA Jangka Waktu Persetujuan KPR 5 Hari Kerja Setelah Dilakukan Perbaikan Proses Menggunakan *Six Sigma* berbasis *DMAIC*

Penelitian ini menggunakan tahapan Six Sigma berbasis DMAIC, dengan penjelasan masing masing fase sebagai berikut :

Fase D - Define

Fase D – Define yaitu mengidentifikasi masalah atau merumuskan masalah yang ada. Dalam fase ini terdiri dari beberapa rangkaian proses yaitu menyusun project charter, menganalisa SIPOC, Analisa VOC, CTQ dan Spec. Adapun uraiannya adalah sebagai berikut

Menyusun *project charter*

Pada tahap ini, penelitian menyusun project charter bersama dengan anggota tim yang ditunjuk oleh manajemen Bank XYZ seperti yang tertera pada gambar 4.2 Project Charter dibawah ini. Adapun project charter berisi beberapa elemen yaitu susunan tim penelitian, *business case*, *problem statement*, tujuan penelitian, definisi *defect*, ruang lingkup penelitian, jadwal penelitian tiap tahapan.

Project Charter [MENCAPAI TARGET SLA KEPUTUSAN KREDIT]

Champion	: Bapak Budi (Division Head – Mortgage)	Target Date	Start	End	STATUS																									
Process Owner	: Agustizar	Define	01-05-12	11-05-12	Sudah dilaksanakan																									
Peneliti/Lead	: Dyah Tri Asih	Measure	11-05-12	18-05-12	Sudah dilaksanakan																									
Team Leader	: Reni Damayanti	Analyze	18-05-12	25-06-12	Sudah dilaksanakan																									
Team Member	: Angga, Yadi, Rendy, Dwiandika, Arief, Priyanto, Dinda	Improve	28-06-12	28-08-12	Sudah dilaksanakan, revisi 7 Agustus 2012																									
		Control	28-08-12	28-09-12	Implementasi dan Control Monitoring																									
<p>Business Case: Persaingan bisnis KPR semakin ketat. Tahun 2011 Market Share XYZ turun 2% dibanding kan tahun 2010. Bahkan untuk kategori Non Subsidi beberapa kompetitor telah manyamai bahkan mengungguli market share XYZ. Dari survey yang dilakukan oleh majalah marketing alasan untuk memilih KPR selain alasan sudah menjadi nasabah dan harga, faktor lain yang menjadi penentu adalah rekomendasi dari developer ataupun nasabah, untuk itu perlu dilakukan Perbaikan Layanan Kredit sehingga BTN menjadi yang direkomendasikan pertama kali untuk KPR oleh developer ataupun nasabah. Salah satu layanan kredit adalah Kecepatan dalam pemberian keputusan kredit kepada developer ataupun calon nasabah.</p>																														
<p>Problem Statement : Pencapaian SLA keputusan kredit di Kantor Cabang A berdasarkan data per Januari 2012 – April 2012</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parameter</th> <th>JAN</th> <th>FEB</th> <th>MAR</th> <th>APR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ALL IDE</td> <td>76</td> <td>183</td> <td>205</td> <td>191</td> </tr> <tr> <td><= SLA</td> <td>32</td> <td>88</td> <td>79</td> <td>104</td> </tr> <tr> <td>> SLA</td> <td>44</td> <td>95</td> <td>126</td> <td>87</td> </tr> <tr> <td>% <= SLA (ALL DONE)</td> <td>42%</td> <td>48%</td> <td>39%</td> <td>54%</td> </tr> </tbody> </table>		Parameter	JAN	FEB	MAR	APR	ALL IDE	76	183	205	191	<= SLA	32	88	79	104	> SLA	44	95	126	87	% <= SLA (ALL DONE)	42%	48%	39%	54%	<p>Goal Statement: Pencapaian Target SLA Keputusan Kredit menjadi 75% di bulan akhir bulan Agustus 2012</p>			
Parameter	JAN	FEB	MAR	APR																										
ALL IDE	76	183	205	191																										
<= SLA	32	88	79	104																										
> SLA	44	95	126	87																										
% <= SLA (ALL DONE)	42%	48%	39%	54%																										
<p>Defect Definition:</p> <ul style="list-style-type: none"> Proses Aplikasi Kredit yang melebihi 5 Hari Kerja dihitung dari Data Di Entry hingga Informasi bahwa SP3K telah diterbitkan oleh Petugas Layanan Kredit disampaikan ke nasabah dan developer/agen perumahan. 		<p>Scope Boundaries: Untuk KPR Non Subsidi</p> <ul style="list-style-type: none"> Process START: Data Nasabah lengkap diterima Bank XYZ baik di Capem maupun di Kantor Cabang A Process STOP: Informasi bahwa SP3K telah diterbitkan oleh Petugas Layanan Kredit disampaikan ke nasabah dan developer/agen perumahan 																												
		Include		Exclude																										

Tabel 4.1 Project Charter

Dalam tabel 4.1 pada kolom 1 baris pertama berisi susunan tim penelitian yang terdiri atas Champion yaitu Bapak Budi Hamdani, Agusnizar, peneliti, kepala staf pelayanan kredit Ibu Reni, serta anggota tim yang lain yaitu Angga, Yudi, Randy Dwiandika, Arif, Priyanto dan Dinda yaitu pelaku proses yang terkait dengan proses keputusan KPR. Untuk penjelasan kolom nomor 2 setelah susunan tim penelitian, terdapat jadwal pelaksanaan *Six Sigma* berbasis *DMAIC* yang telah disepakati tim penelitian untuk menyelesaikan tiap tahapan *Six Sigma* berbasis *DMAIC*. Kapan tiap tahapan dimulai dan kapan selesai serta status dari pelaksanaan apakah sudah dilaksanakan atau belum dilaksanakan.

Selanjutnya pada tabel 4.1 kolom 1 baris ke dua berisi kasus bisnis yaitu bagaimana penelitian ini berdampak pada bisnis Bank, jika *Six Sigma* berbasis *DMAIC* ini tidak dilaksanakan Bank berpotensi kehilangan pendapatan dan tidak

menjadi *market leader KPR*. Untuk penjelasan baris selanjutnya pada kolom yang sama berisi *problem statement* yaitu pernyataan masalah yang dihadapi kantor cabang A saat ini yaitu pencapaian target SLA jangka waktu keputusan KPR maksimum 5 hari kerja selama periode Januari – April 2012 tercapai 46% sangat jauh dari target yang ditetapkan manajemen Bank XYZ yaitu minimal 75%. Pada kolom yang sama, baris kedua berisi target penelitian yaitu mencapai target target SLA jangka waktu keputusan KPR maksimum 5 hari kerja pada bulan juli 2012 yang telah ditetapkan pihak manajemen sebesar 75%.

Kolom pertama, baris terakhir berisi definisi *Defect*, *Defect* yang dimaksud oleh penelitian ini adalah jumlah aplikasi permohonan KPR yang melebihi 5 hari kerja. Selanjutnya pada kolom kedua baris kedua, berisi ruang lingkup penelitian ini, yaitu mulai saat dokumen persyaratan dan form aplikasi diterima Bank XYZ hingga keluar keputusan KPR.

Menganalisis SIPOC

Analisis SIPOC (*Supplier – Inputs – Process – Outputs – Customer*) adalah salah satu tools yang digunakan dalam penerapan *Six Sigma* berbasis DMAIC. Tools ini akan memberikan gambaran yang jelas mengenai pengaruh dari proses terhadap pelayanan konsumen. Hasil akhir dari *SIPOC analysis* ini adalah sebuah “*template*” untuk menentukan proses sebelum penelitian ini dimulai untuk memetakan, mengukur, dan meningkatkan proses keputusan kredit KPR. Analisis SIPOC akan mencakup beberapa faktor yaitu :

1) *Suppliers.*

Suppliers mencakup segala sesuatu yang menyediakan input atau masukan terhadap proses. *Supplier* dalam proses penerimaan aplikasi hingga persetujuan kredit pemilikan rumah adalah

- a) Calon debitur/nasabah yang mengajukan permohonan kredit pemilikan rumah.
- b) Developer/Agen yang merupakan jalur pemasaran kredit pemilikan rumah dimana dari Developer/Agen perumahan Bank XYZ mendapatkan calon debitur.
- c) Divisi operasional terkait privileges untuk masuk ke system *Electronic Loan –Origination*.
- d) Divisi Teknologi Informasi terkait sistem *Electronic Loan –Origination*.

2) *Inputs*

Dalam penelitian ini yang merupakan input adalah

- a) Form aplikasi beserta dokumen persyaratan lengkap untuk permohonan KPR.
- b) Surat Booking Rumah, SIDBI (Sistem Informasi Debitur Bank Indonesia).
- c) Sistem *Electronic Loan –Origination*

3) *Process*

Uraian proses sudah tercantum dalam poin 1 Alur proses penerimaan aplikasi permohonan kredit lengkap diterima Bank hingga persetujuan KPR diatas.

4) *Outputs*

yaitu hasil dari proses yang diteliti berupa Surat Keputusan KPR, Pemberitahuan informasi Surat Keputusan KPR via email serta data base debitur yang valid.

5) *Customer*

Customer dari proses ini adalah calon nasabah/debitur, Developer/Agen, Kepala Kantor Cabang A untuk memproyeksikan dana funding keperluan disbursement kredit pemilikan rumah ke Divisi Treasury serta portofolio kredit Cabang A, Staf admin Kredit untuk keperluan penyimpanan berkas administrasi, Manajemen Bank XYZ untuk kebutuhan CRM atau kebutuhan funding serta pelaporan ke Bank Indonesia, Divisi Treasury untuk proyeksi kebutuhan pengadaan dana/funding. Analisis SIPOC dilakukan dengan cara workshop dengan tim inti dan perwakilan developer serta unit pemasaran untuk mengisi tabel 4.2 *SIPOC*

Tabel 4.2 SIPOC

S	I	P	O	C
<i>Suppliers</i>	<i>Inputs</i>	<i>Process</i>	<i>Outputs</i>	<i>Customer</i>
Calon Nasabah	Form aplikasi beserta dokumen persyaratan lengkap untuk permohonan KPR	Mulai : Data Nasabah lengkap diterima Bank XYZ baik di Kantor Cabang Pembantu/Kantor Cabang	Surat Keputusan KPR	Developer/Agen Perumahan
Developer/Agen Perumahan	Surat Booking Rumah	Berkas diterima dan diperiksa validitas dan kelengkapan dokumen persyaratan minimal	Informasi ke Developer bahwa Surat Keputusan KPR sudah diterbitkan	Calon Nasabah
Divisi Teknologi Informasi & Bank Indonesia	SIDBI (Sistem Informasi Debitur Bank Indonesia)	BI Checking	Akurasi dan validasi Data base	Kepala Kantor Cabang
Divisi Teknologi Informasi	ELO (Sistem Electronic Loan Origination)	Data Entry		Staf Admin Kredit (untuk berkas Pengajuan Kredit)
Divisi Operasional	Privileges untuk masuk ke sistem	Dedup		
		Document Checking (Cek Dokumen kelengkapan dan Scan dokumen)		Manajemen Bank XYZ (Kebutuhan CRM atau kebutuhan funding serta pelaporan ke BI)
		Full Data Entry		Divisi Treasury (Kebutuhan pengadaan dana/funding)
		Review Full Data Entry		Divisi Collection
		Validasi FDE		
		Order verifikasi tempat kerja dan penghasilan		
		Order Verifikasi Tempat Tinggal		
		Order Verifikasi Agunan		
		Konfirmasi jadwal wawancara		
		Verifikasi Tempat Tinggal		
		Input /upload data verifikasi Tempat tinggal		
		Verifikasi Agunan		
		Input/upload data verifikasi Agunan		
		Input hasil wawancara dalam Note (EL-Origination)		
		Verifikasi Penghasilan / Tempat kerja		
		Input data verifikasi penghasilan/tempat kerja		
		Scoring Result & Sistem Recommendation		
		Analisis Kredit melakukan input hasil rekomendasi		
		Keputusan Kredit (oleh pejabat yang sesuai kewenangan)		
		Cek Kelengkapan Informasi (Debitur, Dev, Proper)		
		Approval Staf Admin		
		Cek Document Compliance		
		Penerbitan SK KPR		
		Selesai : Informasi bahwa SK KPR telah diterbitkan disampaikan ke Nasabah dan Developer		

Sumber : data internal Bank

Analisa Voice of Customer (VOC), Critical To Quality (CTQ) dan spesifikasi (SPEC)

Voice Of Customer (VOC) digunakan untuk menggambarkan kebutuhan pelanggan dan persepsi mereka tentang produk atau layanan. Biasanya VOC bersifat kualitatif, sehingga harus menerjemahkan VOC ke dalam bahasa proses yang disebut Critical To Quality (CTQ) dan spesifikasi (SPEC) masing masing CTQ. Analisa VOC, CTQ dan SPEC dilakukan dengan cara workshop dengan tim inti dan perwakilan developer serta unit pemasaran untuk mengisi template seperti pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Voice of Customer (VOC), Critical To Quality (CTQ) dan spesifikasi (SPEC)

CUSTOMER	VOC	CTQ	SPEC	BASE LINE	TARGET
Developer/Agen Perumahan	Proses Cepat	SLA Keputusan KPR	5 Hari	Defect = 54%	Defect = 25%
Calon Nasabah	Permintaan sesuai persetujuan	Persentase permintaan vs persetujuan	Saat ini belum ada pengukurannya		
	Persyaratan simple	Penjelasan yang jelas untuk mandatory dokumen			
Kepala Kantor Cabang serta Staf Admin Kredit	Database yang valid	kesesuaian data antara aplikasi di sistem vs dokumen persyaratan	100%	Saat ini belum ada pengukurannya	
Manajemen Bank XYZ (Kebutuhan CRM atau kebutuhan funding serta pelaporan ke BI)	Dokumen pokok lengkap	kesesuaian data antara checklist vs dokumen persyaratan	100% Pelaporan ke BI tidak ada denda keterlambatan	100% 0 (nol)	
Divisi Treasury (Kebutuhan pengadaan dana/funding)	Proses prudent	FID (First Payment Default) Jumlah Debitur Baru dalam kurun waktu 6 bulan yang menunggak	0,2%	0,05%	
Divisi Collection	Kredit berkualitas				

Sumber : data internal Bank

Fase M - Measure

Ada tiga langkah yang diselesaikan selama fase ini yaitu : memilih CTQ yang menjadi target penelitian serta menentukan standar kinerja proses saat ini, memastikan penelitian memiliki sistem pengukuran yang memadai serta mempersiapkan rencana pendataan penelitian.

Memilih CTQ yang menjadi target penelitian

Tim memilih CTQ SLA Jangka Waktu Keputusan KPR. Pemilihan ini dilakukan dengan cara workshop dengan tim inti dan perwakilan developer serta unit pemasaran dan diajukan persetujuan ke pihak manajemen Bank XYZ. Pada tabel 4.4 nampak bahwa CTQ yang dipilih untuk diperbaiki adalah CTQ SLA Jangka Waktu Proses Keputusan Kredit dimana ditentukan spek untuk CTQ ini adalah kurang atau sama dengan 5 hari kerja.

Tabel 4.4 Pemilihan *Critical to Quality (CTQ)*

Customer	CTQ	Definisi Operasional		
Calon nasabah Developer Agen Perumahan Pihak Manajemen Bank XYZ	SLA Jangka waktu proses keputusan KPR	Lead time mulai dari penerimaan data aplikasi kredit lengkap dan diinput di Data (DE) sehingga keputusan kredit disetujui serta informasi keputusan kredit diterima oleh Developer atau calon nasabah		
Y	SPEC	PERFORMANCE STANDARD	BASELINE	TARGET
SLA Jangka waktu proses Keputusan KPR	≤ 5 Hari	100%	46% Sigma Level adalah 1.4	80% Sigma Level adalah 2.34

Sumber : Internal data Bank

Perencanaan pengumpulan data

Berdasarkan Y yang dipilih yaitu *SLA* Jangka waktu proses keputusan KPR, peneliti menentukan jenis data yang akan diambil untuk penelitian ini adalah jenis data kuantitatif dan kontinu. Cara mengukurnya adalah *Query* dari data warehouse *Electronic Loan – Origination* untuk mengukur *SLA* Jangka waktu Proses Keputusan KPR mulai dari proses *data entry (DE)* hingga *Approval* di sistem *Electronic Loan –Origination*. Data sistem ditransfer ke sistem *excell – pivot* data untuk dilakukan analisa statistik deskriptif dan analisa lainnya. Populasi yang akan dijadikan obyek dalam penelitian ini adalah Semua aplikasi permohonan kredit KPR yang diinput ke *Electronic Loan Orgination* Bank XYZ selama periode Januari – Juli 2012, sedangkan sampelnya adalah semua aplikasi permohonan kredit KPR yang diinput ke *Electronic Loan Orgination* di Kantor Cabang A dan Kantor Cabang Pembantu yang menjadi kewenangan Kantor Cabang A selama periode Januari – Juli 2012. Data direkam melalui sistem perekaman data yang menggunakan sistem *Electronic Loan Orgination* dan disimpan dalam data *warehouse*. Perencanaan periode pengambilan data Pengambilan data untuk : *Define & measure phase* dilakukan bulan Januari hingga April 2012, sedangkan tahap selanjutnya yaitu *Analyze & Improve phase* : bulan Januari hingga Mei 2012 sedangkan *Control phase* : data diambil bulan Juni hingga Juli 2012.

Analisa kinerja saat ini

Berdasarkan pengamatan peneliti, pencapaian target 46% yang nampak pada tabel 1.2 di atas dapat menimbulkan risiko operasional yang dapat berpotensi

menimbulkan penurunan pendapatan Bank. Tercatat selama kurun waktu 4 bulan sejak awal Januari 2012, beberapa pengajuan kredit baru dibatalkan oleh calon nasabah dengan alasan proses persetujuan kredit yang lama (calon nasabah telah mendapat persetujuan dari bank lain). SLA Keputusan KPR selama periode Januari hingga April 2012 tercatat dari total permohonan aplikasi yang masuk sebanyak 658 buah, yang memenuhi target SLA Jangka waktu proses keputusan KPR hanya 46%. Selama periode tersebut, aplikasi yang tercepat diproses adalah 0,008 hari sedangkan aplikasi yang terlama adalah 137 hari. Dengan nilai tengah (median) untuk SLA Keputusan KPR adalah 1.9 hari.

Fase A – Analysis

Fase Analisis terdiri atas beberapa tahapan, namun yang terpenting adalah bagaimana mengidentifikasi faktor X yang berpengaruh secara signifikan terhadap Y (SLA Keputusan KPR). Dalam *Data warehouse sistem Electronic Loan Origination* terdapat kode proses dari setiap tahapan proses SLA Keputusan Kredit seperti pada tabel 4.5 Kode proses serta nama proses untuk mempermudah pemahaman data penelitian.

Tabel 4.5 Kode Proses & Definisi

Kode proses		Nama proses	Definisi	Pelaku proses
DE		Data entry	Proses awal input data minimal permohonan kredit untuk kebutuhan cek duplikasi.	Staf pelayanan kredit
DC		Document checking	pengecekan kelengkapan dan validitas data persyaratan minimal serta proses scan data ke sistem	Staf pelayanan kredit
DR		Document review	Mereview hasil input data vs scan dokumen persyaratan kredit	Staf pelayanan kredit
FDE		Full data entry	Input data lengkap berdasarkan scan dokumen persyaratan kredit	Staf input data
RDE		Review detail data entry	Mereview hasil input detail data entry	Staf pelayanan kredit
VDE		Validation of detail data entry	Validasi atas hasil input detail data entry	Kepala unit pelayanan kredit
CA	HV	Home verification	Proses verifikasi rumah tinggal saat ini calon nasabah KPR	Staf pelayanan kredit (saat wawancara)
	PV	Phone verification	Proses verifikasi calon nasabah KPR	Staf pelayanan kredit
	APP	Appraisal for Collateral	Proses verifikasi agunan sebagai dasar Bank untuk menentukan nilai agunan	Eksternal appraiser atau staf admin kredit (internal) appraiser
	OTS	On the spot	Proses verifikasi di lokasi	staf admin kredit (internal) appraiser
	CA	Credit analysis	Proses analisa kredit dan rekomendasi atas permohonan kredit	Staf analiskredit
APP		Credit Approval	Persetujuan kredit oleh pejabat pemutus kredit sesuai kewenangan mutus.	Pejabat BWMK Kepala Kantor Cabang, Wakil Kepala Cabang bidang KPR, Kepala Unit Pelayanan Kredit
			Informasi SK Kredit diinformasikan melalui email ke calon nasabah	

Sumber : Internal data Bank

Dalam *Measure phase* telah dijelaskan bahwa SLA Keputusan KPR adalah 5 hari kerja. Berdasarkan ketentuan tersebut, untuk mempermudah analisa tim membagi target untuk setiap tahapan rinci SLA Keputusan KPR seperti yang tertera dalam tabel 4.6.

Tabel 4.6 Kode Proses & Target SLA Jangka Waktu Proses Tiap Tahapan Rinci

Kode Proses	SLA (jam)
IDE	1,5
DC	1,5
DUP	1,5
FDE	2
RDE	1,5
VDE	2
VDE-ANL	4
ANL	22
HV	4
PV	4
APRS	8
GTS	8
APP	4
Release email	0

Sumber : Internal data Bank XYZ

Setelah pengambilan data didapatkan hasil analisa untuk setiap tahapan rinci SLA Keputusan KPR.

Penentuan Process Capability (Baseline)

Analisa pencapaian SLA data entry.



Gambar 4.3 Pencapaian SLA Data Entry (Sumber : ELO diolah)

Data entry adalah proses awal input data minimal permohonan kredit untuk kebutuhan cek duplikasi, target proses ini adalah 1,5 jam sejak permohonan aplikasi KPR lengkap diterima staf pelayanan kredit. Dari gambar 4.7 Pencapaian kinerja untuk proses data entry , selama bulan Jan – Apr 2012 mencapai 99,5% dari target yang ditetapkan 1,5 Jam.

Pencapaian SLA document checking.

Document Checking adalah proses pengecekan kelengkapan dan validitas data persyaratan minimal serta proses scan data ke sistem Electronic Loan Origination oleh staf pelayanan kredit. Target waktu yang diberikan untuk proses ini adalah 1,5 jam. Dari gambar 4.8 Pencapaian kinerja untuk proses data entry ,

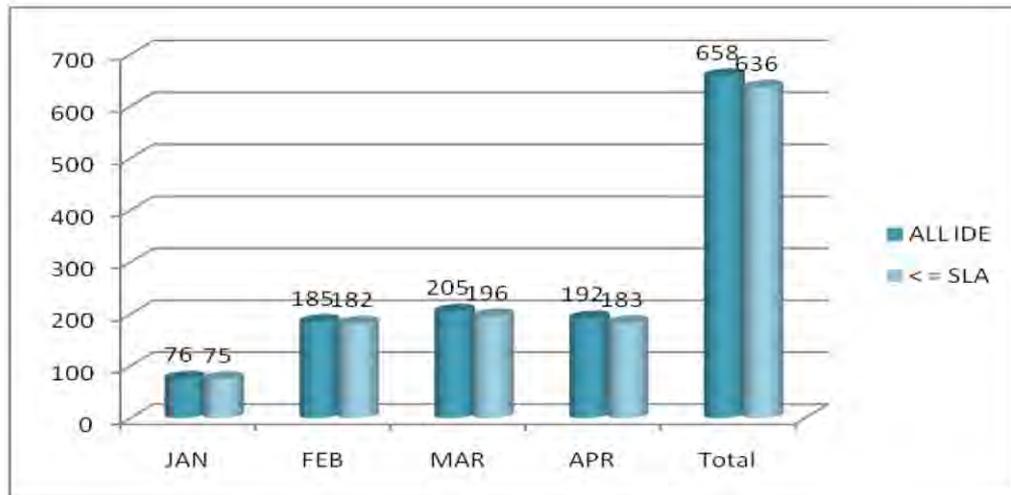
selama bulan Jan – Apr 2012 mencapai 95,3% dari target yang ditetapkan 1,5 Jam.



Gambar 4.4 Pencapaian SLA *Document Checking* (Sumber : ELO diolah)

Pencapaian SLA *dedup checking*.

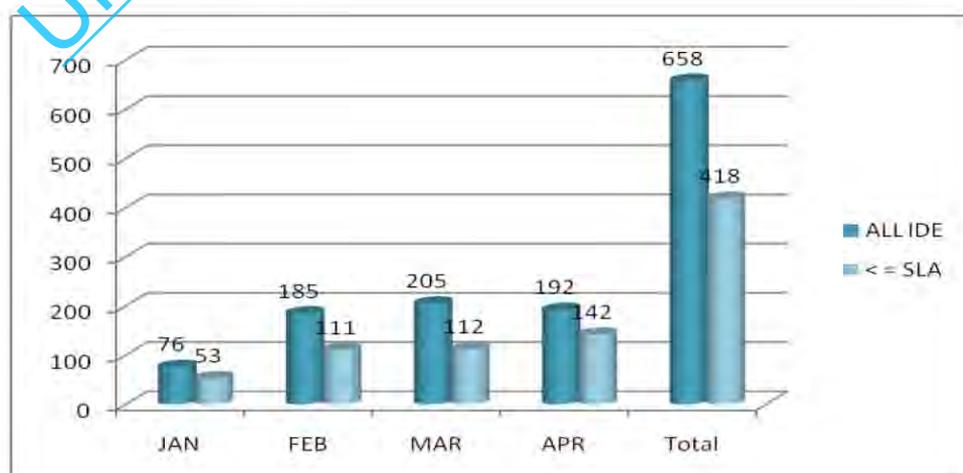
Dedup Checking adalah proses duplikasi data pada sistem *Electronic Loan Origination* oleh staf pelayanan kredit. Target waktu yang diberikan untuk proses ini adalah 1,5 jam. Dari gambar 4.9 Pencapaian kinerja untuk dedup , selama bulan Jan – Apr 2012 mencapai 96,7% dari target yang ditetapkan 1,5 Jam.



Gambar 4.5 Pencapaian SLA *Dedup Checking* (Sumber : ELO diolah)

Pencapaian SLA *full data entry*.

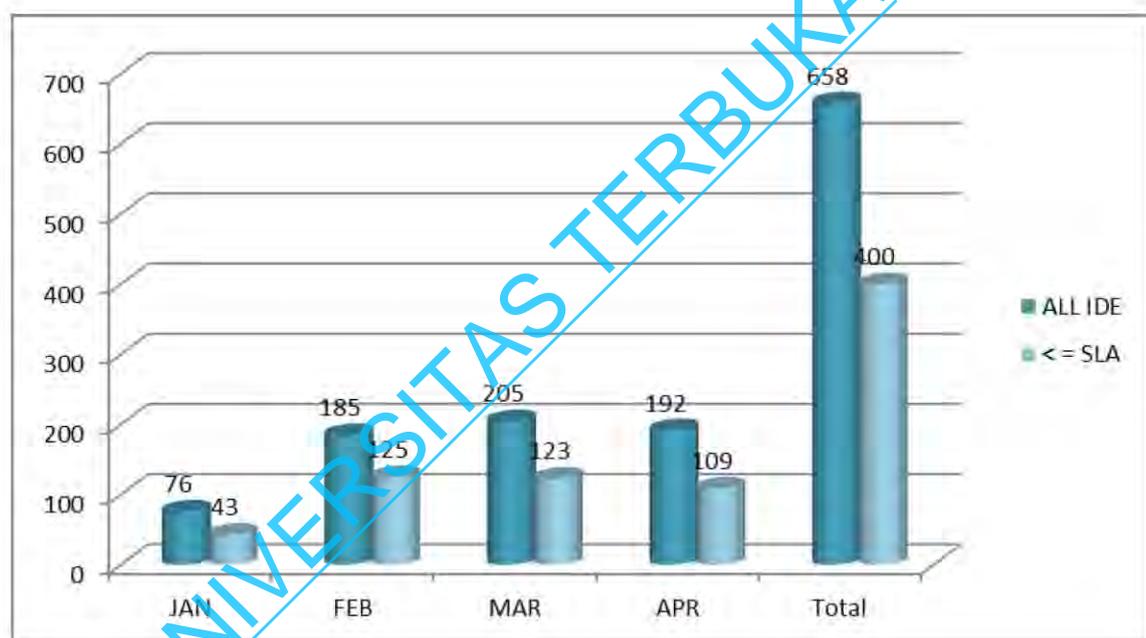
Proses *Full data Entry* adalah proses input data lengkap berdasarkan scan dokumen persyaratan kredit ke dalam sistem *Electronic Loan Origination* oleh staf input data. Target waktu yang diberikan untuk proses ini adalah 2 jam sejak aplikasi permohonan kredit muncul pada menu *FDE*. Dari gambar 4.10 Pencapaian kinerja untuk dedup , selama bulan Jan – Apr 2012 mencapai 63,5 % dari target yang ditetapkan 2 Jam.



Gambar 4.6 Pencapaian SLA *Full Data Entry* ((Sumber : ELO diolah)

Analisa pencapaian SLA review data entry.

Proses Review data Entry adalah proses mereview hasil input data vs scan dokumen persyaratan kredit dalam sistem Electronic Loan Origination dilakukan oleh staf pelayanan kredit. Target waktu yang diberikan untuk proses ini adalah 1,5 jam sejak aplikasi permohonan kredit muncul pada menu RDE. Dari gambar 4.11 Pencapaian kinerja untuk RDE , selama bulan Jan – Apr 2012 mencapai 60,8 % dari target yang ditetapkan 1,5 Jam.



Gambar 4.7 Pencapaian SLA Review Data Entry .Sumber : ELO diolah.

Analisa pencapaian *SLA validation of data entry*.

Proses *validation of data entry* (VDE) adalah proses validasi atas hasil input detail data entry proses vs scan dokumen persyaratan kredit dalam sistem *Electronic Loan Origination* dilakukan oleh kepala pelayanan kredit. Target waktu yang diberikan untuk proses ini adalah 2 jam sejak aplikasi permohonan kredit muncul pada menu VDE. Dari gambar 4.12 Pencapaian kinerja untuk VDE, selama bulan Jan – Apr 2012 mencapai 63,1 % dari target yang ditetapkan 2 Jam

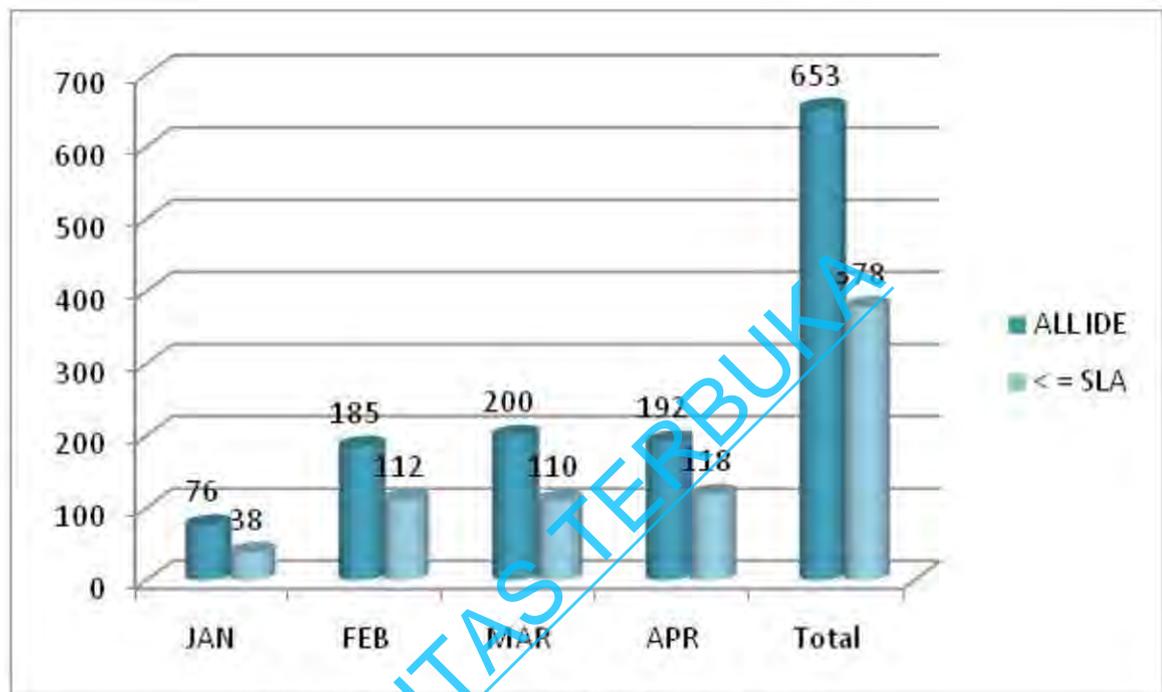


Gambar 4.8 Pencapaian *SLA Validation Data Entry* .Sumber : ELO diolah

Analisa pencapaian *SLA credit analyze*.

Proses *Credit Analyze* (CA) adalah proses analisa dan memberikan rekomendasi kepada pejabat pemutus kredit dalam sistem *Electronic Loan Origination* dilakukan oleh staf analis kredit. Target waktu yang diberikan untuk proses ini adalah 22 jam sejak aplikasi permohonan kredit muncul pada menu CA. Proses ini merupakan gabungan dari proses penilaian agunan, penilaian di lokasi terkait data penghasilan, pekerjaan, dan tempat tinggal. Penilaian agunan disini dilakukan untuk mengetahui nilai agunan. Dari gambar 4.13 Pencapaian kinerja

untuk CA , selama bulan Jan – Apr 2012 mencapai 57,9 % dari target yang ditetapkan 22 Jam.

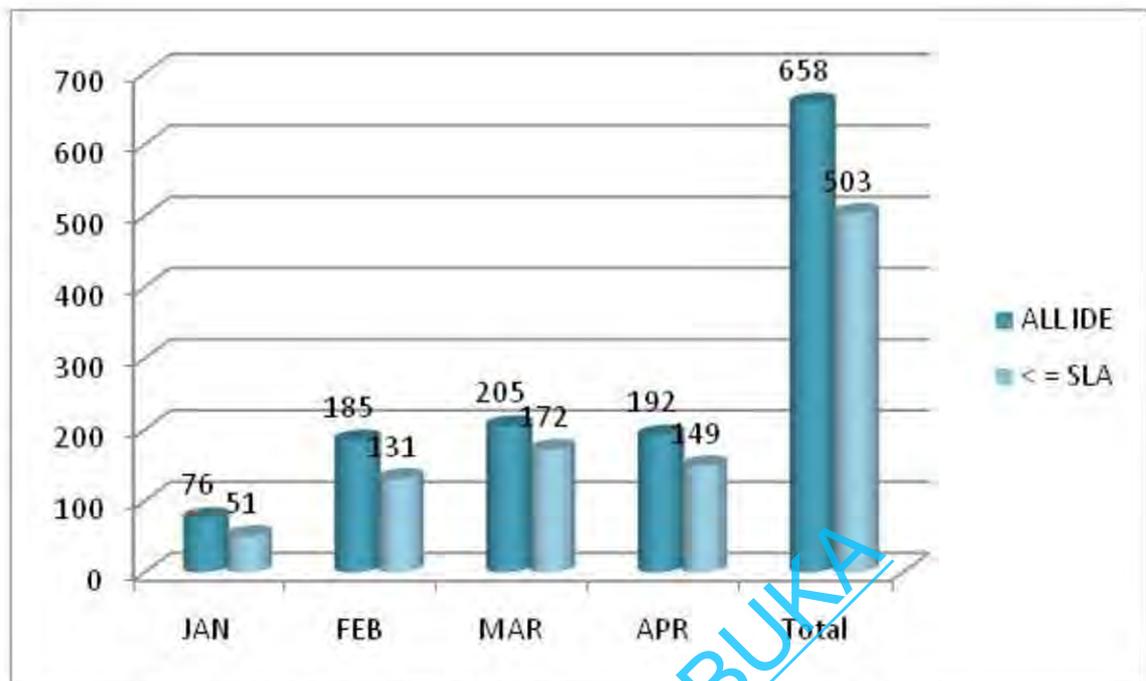


Gambar 4.9 Pencapaian SLA *Credit Analyze*

Sumber : ELO diolah

Analisa pencapaian SLA Approval.

Proses *Approval* adalah proses keputusan kredit ditolak atau diterima oleh pejabat pemutus kredit sesuai kewenangan mutus dalam sistem *Electronic Loan Origination* dilakukan oleh pejabat pemutus kredit. Target waktu yang diberikan untuk proses ini adalah 4 jam sejak aplikasi permohonan kredit muncul pada menu Approval. Nampak pada gambar 4.14 Pencapaian kinerja untuk Approval , selama bulan Jan – Apr 2012 mencapai 76,4 % dari target yang ditetapkan 4 Jam.



Gambar 4.10 Pencapaian SLA *Approval* (Sumber : ELO diolah)

Dari hasil analisa tersebut maka dibuat tabel kesimpulan tahapan rincian proses serta pencapaiannya seperti pada tabel 4.7

Tabel 4.7 Pencapaian SLA setiap tahapan rinci SLA Keputusan KPR

Kode Proses	SLA (jam)	Pencapaian(%)	
DE/IDE	1,5	99,5	
DOC	1,5	95,3	
DUP	1,5	96,7	
FDE	2	63,5	
RDE	1,5	60,8	
VDE	2	63,1	
CA	22	57,9	
	HV	4	NA
	PV	4	NA
	APRS	8	26,4
	OTS	8	54,0
APP	4	76,4	
Release email	0	100	
DE to APP		46	

Sumber : Data ELO diolah

Untuk itu dipilih tahapan proses yang pencapaiannya dibawah 75% untuk dianalisa lebih lanjut. tahapan proses yang dipilih adalah proses FDE, RDE, VDE, CA, APP.

Mengidentifikasi sumber variasi dari proses

Dalam penelitian ini menggunakan beberapa alat dalam mengidentifikasi sumber variasi proses.

Fish Bone diagram untuk proses FDE (Lampiran 7)

Mengisi Fish bone diagram dilakukan dengan brainstorming dengan tim penelitian serta melakukan pengamatan di lapangan terhadap pola kerja staf input data selama bulan Mei 2012. Hasil Fish Bone diagram tertera pada lampiran 7 ditemukan akar masalah proses FDE tidak memenuhi pencapaian target 2 jam dari faktor :

- 1) Metode Kerja : input data FDE lama dikarenakan menunggu dokumen hardcopy dari kantor cabang pembantu, tidak menggunakan scan karena hasil scan dokumen persyaratan tidak jelas. Hingga proses input data menunggu dokumen hardcopy.
- 2) Mesin : Networking lama, belum ada sistem peringatan jumlah aplikasi yang belum lengkap diinput.
- 3) Manusia : Belum optimal dilakukan evaluasi terhadap kinerja FDE.

Fish Bone diagram untuk proses RDE (Lampiran 8)

Mengisi *Fish bone diagram* dilakukan dengan *brainstorming* dengan tim penelitian serta melakukan pengamatan di lapangan terhadap pola kerja staf pelayanan kredit selama bulan Mei 2012. Hasil *Fish Bone diagram* tertera pada lampiran 4 ditemukan akar masalah proses RDE tidak memenuhi pencapaian target 1,5 jam dari faktor :

- 1) Metode Kerja : pertama, input data RDE lama dikarenakan menunggu dokumen hardcopy dari kantor cabang pembantu, tidak menggunakan scan karena hasil scan dokumen persyaratan tidak jelas. Hingga proses input data menunggu dokumen hardcopy. Kedua, sistem review menunggu hingga terkumpul aplikasi untuk diproses (batching).
- 2) Mesin : Networking lama, belum ada sistem peringatan jumlah aplikasi yang belum lengkap diinput.
- 3) Manusia : Belum optimal dilakukan evaluasi terhadap kinerja RDE.

Fish Bone diagram untuk proses VDE (Lampiran 9)

Mengisi *Fish bone diagram* dilakukan dengan *brainstorming* dengan tim penelitian serta melakukan pengamatan di lapangan terhadap pola kerja staf pelayanan kredit selama bulan Mei 2012. Hasil *Fish Bone diagram* VDE tertera pada lampiran 5, ditemukan akar masalah proses VDE tidak memenuhi pencapaian target 2 jam dari faktor :

- 1) Metode Kerja : input data VDE lama dikarenakan menunggu dokumen hardcopy dari kantor cabang pembantu, tidak menggunakan scan karena

hasil scan dokumen persyaratan tidak jelas. Hingga proses input data menunggu dokumen hardcopy.

- 2) Mesin : Networking lama, belum ada sistem peringatan jumlah aplikasi yang belum divalidasi.
- 3) Manusia : Belum optimal dilakukan evaluasi terhadap kinerja VDE

Fish Bone diagram untuk proses CA (Lampiran 10)

Mengisi *Fish bone diagram* dilakukan dengan *brainstorming* dengan tim penelitian serta melakukan pengamatan di lapangan terhadap pola kerja staf pelayanan kredit selama bulan Mei 2012 untuk mengidentifikasi akar penyebab proses CA lama. Hasil *Fish Bone diagram* VDE tertera pada lampiran 10, ditemukan akar masalah proses CA tidak memenuhi pencapaian target 22 jam dari faktor :

- 1) Metode Kerja : Proses CA lama dikarenakan
 - a. Menunggu data nilai agunan. Nilai agunan didapatkan dari laporan penilaian agunan (appraisal) oleh tenaga eksternal atau staf admin kredit. Proses penilaian agunan lama dikarenakan setiap ada order semua dilakukan penilaian agunan walaupun proyek perumahan yang sama,
 - b. Terjadi kesalahan rate bunga, maka proses dikembalikan ke staf pelayanan kredit (rework)

- c. Perubahan lokasi agunan menyebabkan data agunan berubah, CA akan melakukan banding untuk menindaklanjuti proses.
 - d. Proses input data nilai agunan diterima oleh staf admin kredit dan diinput ke sistem, memakan waktu lama.
 - e. Menunggu data agunan tambahan (jika diperlukan) dari calon nasabah yang lama.
- 2) Mesin : Networking lama, belum ada sistem peringatan jumlah aplikasi yang belum dianalisa.
 - 3) Manusia : Belum optimal dilakukan evaluasi terhadap kinerja CA

Fish Bone diagram untuk proses *Approval* (Lampiran 11)

Mengisi *Fish bone diagram* dilakukan dengan *brainstorming* dengan tim penelitian serta melakukan pengamatan di lapangan terhadap pola kerja staf pelayanan kredit selama bulan Mei 2012 untuk mengidentifikasi akar penyebab proses *Approval* lama. Hasil *Fish Bone diagram* VDE tertera pada lampiran 7, ditemukan akar masalah proses CA tidak memenuhi pencapaian target 4 jam dari faktor :

- 1) Metode Kerja : Proses *Approval* lama dikarenakan
 - a. Pejabat pemutus kredit tidak ditempat
 - b. Ada data yang perlu ditindaklanjuti
 - c. Menunggu data agunan tambahan (jika diperlukan) dari calon nasabah yang lama.

- 2) Mesin : Networking lama, belum ada sistem peringatan jumlah aplikasi yang belum diberi keputusan.
- 3) Manusia : Belum optimal dilakukan evaluasi terhadap kinerja Approval.

Berdasarkan hasil analisa ini, peneliti membuat daftar permasalahan terkait proses FDE, RDE, VDE, CA, APP seperti yang tertera pada tabel 4.8

UNIVERSITAS TERBUKA

Tabel 4.8. Daftar Permasalahan

Faktor	Nama	Temuan
X1	FDE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penggunaan scanner belum optimal di kacapem dan kantor cabang 2. Belum ada sistem peringatan di sistem jumlah data yang belum diinput 3. Proses input lama karena data scan tidak jelas 4. Review terhadap kinerja staf input data belum optimal dilaksanakan
X2	RDE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penggunaan scanner belum optimal, menunggu hardcopy 2. Belum ada sistem peringatan di sistem jumlah data yang belum direview 3. Review terhadap kinerja staf pelayanan kredit belum optimal dilaksanakan. 4. Terkadang sistem review menggunakan <i>batching</i>. 5. Menunggu dokumen persyaratan lengkap
X3	VDE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penggunaan scanner belum optimal, menunggu hardcopy 2. Belum ada sistem peringatan di sistem jumlah data yang belum divalidasi 3. Review terhadap kinerja kepala pelayanan kredit belum optimal dilaksanakan. 4. Menunggu dokumen persyaratan lengkap 5. Terjadi kesalahan input data sehingga kembali ke staf pelayanan kredit (rework)
X4	CA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penggunaan scanner belum optimal, menunggu hardcopy 2. Belum ada sistem peringatan di sistem jumlah data yang belum direkomendasi 3. Review terhadap kinerja staf analis kredit belum optimal dilaksanakan. 4. Menunggu dokumen persyaratan lengkap 5. Terjadi kesalahan input data rate bunga sehingga kembali ke staf pelayanan kredit (rework) 6. Menunggu data appraisal untuk nilai rumah (penentuan plafond kredit), belum menggunakan data management stock untuk proper yang sama
X5	APP	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penggunaan scanner belum optimal, menunggu hardcopy 2. Belum ada sistem peringatan di sistem jumlah data yang belum diputuskan 3. Review terhadap kinerja pejabat pemutus kredit belum optimal dilaksanakan.

Sumber : Internal data Bank XYZ

Fase I – Improve

Mencari solusi yang dapat diimplementasikan untuk memperbaiki kinerja target pencapaian SLA jangka waktu keputusan KPR

Dalam fase improve, peneliti dan tim mencari solusi untuk memperbaiki kinerja SLA Keputusan KPR melalui *brainstorming* dengan unit marketing, pelayanan kredit, admin kredit, operasional dan Divisi Teknologi Informasi dan bisnis. Dari hasil *brainstorming* solusi yang dipilih tim peneliti adalah sebagai berikut :

UNIVERSITAS TERBUKA

Tabel 4.9 Daftar Temuan serta Usulan Solusi

Proses	Temuan	Solusi	Area perbaikan						Usaha	Hasil
			1	2	3	4	5	6		
DC	1. Penggunaan scanner belum optimal	Penggunaan scanner untuk scan semua permohonan KPR baik di Kacapem/Kantor Cabang			√		√		R	M
Semua proses	2. Review terhadap kinerja pelaku proses SLA Keputusan Kredit belum optimal dilaksanakan	1. Pembuatan dashboard kinerja tahapan rinci SLA Keputusan KPR				√	√	√	M	S
		2. Melakukan evaluasi kinerja setiap tahapan rinci SLA Keputusan KPR	√						R	S
Semua proses	Belum ada sistem peringatan di sistem jumlah data yang belum direview	Membuat sistem early warning pada sistem untuk permohonan yang belum diproses pada sistem Electronic Loan Origination				√		√	B	R
RDE	Terkadang sistem review menggunakan <i>batching</i> (menunggu hingga data terkumpul banyak baru dilakukan proses RDE)	Membuat instruksi kerja staf pelayanan kredit agar menggunakan sistem flow			√				R	R
VDE	Terjadi kesalahan input data sehingga kembali ke staf pelayanan kredit (<i>rework</i>)	Melakukan evaluasi kinerja setiap tahapan rinci SLA Keputusan KPR	√						R	S

CA	Terjadi kesalahan input rate bunga, proses kembali ke staf pelayanan kredit (<i>rework</i>)	Kesalahan internal data jangan ditreatment sebagai Banding atau dibacktrack tetapi diperbaiki di Kepala Pelayanan Kredit (tidak perlu proses dari awal)			√	√			M	M
CA	Input data nilai agunan lama karena menunggu proses appraisal agunan	standarisasi kebijakan perlakuan penilaian agunan (appraisal) untuk setiap proyek perumahan. Penggunaan Management stock akan diisi oleh staf analis kredit berdasarkan Analisa dukungan KPR (PKS Developer) dan nilai agunan akan mengikuti data <i>management stock</i> serta standarisasi kebijakan perlakuan penilaian agunan (appraisal) untuk setiap proyek perumahan	√						R	S

Keterangan :

Area Perbaikan :

- 1 = Perbaikan/pembuatan kebijakan
- 2 = Perbaikan/pembuatan SOP (Standard Operating Procedures)
- 3 = Perbaikan/pembuatan Instruksi Kerja/form
- 4 = Perbaikan/pembuatan sistem Teknologi Informasi
- 5 = Perbaikan/pembuatan sistem infrastruktur
- 6 = Perbaikan/pembuatan laporan pada sistem

Usaha yang perlu dilakukan

- R = Ringan, dapat dilakukan dalam jangka waktu 1-2 minggu dengan investasi maksimal 5 juta
- M = Medium dapat dilakukan dalam jangka waktu 3 minggu hingga 2 bulan dengan investasi maksimal 20 juta
- B = Berat dapat dilakukan dalam jangka waktu lebih 2 bulan dengan investasi maksimal 50 juta

Hasil (perkiraan impact terhadap pencapaian target SLA Keputusan KPR)

- R = Impact tidak signifikan
- M = Medium signifikan
- S = Sangat signifikan

Sumber : Internal data Bank XYZ

Membuat detail perencanaan solusi yang akan diimplementasikan

a. Penggunaan scanner untuk scan semua permohonan KPR di Kantor Cabang A

Penggunaan scanner bertujuan untuk mempercepat proses persetujuan KPR, mendukung program Go Green yaitu mengurangi pemakaian kertas, serta mengurangi waktu pengiriman hardcopy dari kantor cabang pembantu ke kantor cabang. Rencana penggunaan scanner tertera pada gambar 4.11



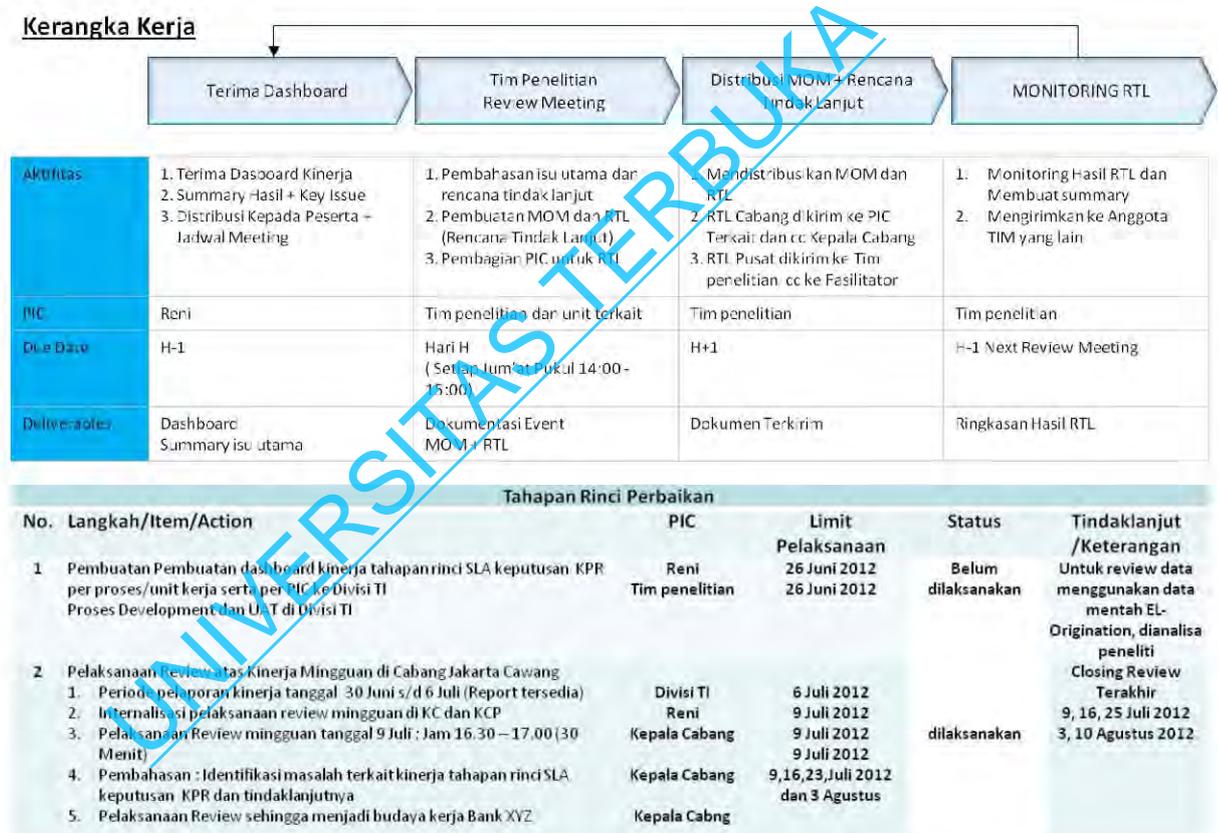
Tahapan Rinci Perbaikan					
No.	Langkah/Item/Action	PIC	Limit Pelaksanaan	Status	Tindaklanjut /Keterangan
1	Penyediaan Infrastruktur: Mesin Scanner di Kantor Cabang (Kebutuhan: 2 Mesin scanner) Mesin Scanner di Kantor Cabang Pembantu	Unit GA Andro	30.05.2012	cilaksanakan	
3	Internalisasi untuk 1. Penggunaan mesin scanner di Kantor Cabang dan Capem 2. Pelaksanaan IK baru serta tampilan input DE yang baru 3. Pelaksanaan piloting penggunaan mesin scanner di LS	Divisi II/Dedi Reni Reni	2 Juli 2012 2 Juli 2012 9 Juli 2012	cilaksanakan	

Gambar 4.11 Rencana penggunaan scanner (Sumber : Internal data Bank)

b. Pembuatan sistem penunjuk posisi (dashboard) kinerja tahapan rinci SLA

keputusan KPR.

Pembuatan sistem penunjuk posisi (dashboard) kinerja tahapan rinci SLA keputusan KPR bertujuan sebagai alat pengukur kinerja untuk setiap pelaku proses mulai dari DE hingga Approval. Rencana pembuatan dashboard kinerja tahapan rinci SLA keputusan KPR tertera pada gambar 4.12



Gambar 4.12 Pembuatan *Dashboard* Kinerja Tahapan Rinci SLA Jangka waktu Keputusan KPR

c. Membuat instruksi kerja staf pelayanan kredit agar menggunakan sistem flow.

Proses perbaikan ini langsung diinstruksikan ke staf pelayanan kredit agar mengubah cara kerja. Serta dilakukan perubahan alur proses untuk proses yang baru (should be) yang tertera pada lampiran

- d. Standarisasi kebijakan perlakuan penilaian agunan (appraisal) untuk setiap proyek perumahan.

Dalam menjalankan usulan perbaikan ini perlu menetapkan standarisasi kebijakan perlakuan penilaian agunan (appraisal) untuk setiap proyek perumahan. Tujuan standarisasi ini adalah mengurangi risiko nilai agunan.

Risiko yang adapat terjadi adalah overprice (nilai agunan lebih tinggi dari harga pasar). Untuk peneliti melakukan analisa risiko versus mitigasi serta implikasinya pada proses seperti yang tercantum pada gambar 4.13

Risiko	Mitigasi	Implikasi Pada Proses
	Full Appraisal pihak ketiga	Appraisal Independen di awal
	Sampling Appraisal	Appraisal Internal Random
	Sampling Appraisal Internal	Appraisal Random
	Bulk Appraisal by Internal	
	Euyback Guarantee	
	Historical Track Record	
	Conditional Appraisal (appraisal di belakang setelah approval)	

Gambar 4.13 Risiko *overprice* versus mitigasi serta implikasinya pada proses

Standarisasi ini mengelompokkan developer berdasarkan kriteria reputasi pengembang, lama kerjasama, sarana dan prasarana perumahan, unit yang dibangun, maksimal NPL dari kredit KPR. Untuk kelompok pengembang kategori A, nilai agunan = harga jual pada brosur. Kategori B : nilai agunan = penilaian agunan sebelumnya (oleh appraisal eksternal/internal) sedangkan Kategori C : nilai agunan = ditetapkan oleh appraisal eksternal/internal. Rencana standarisasi kebijakan perlakuan penilaian agunan (appraisal) untuk setiap proyek perumahan. tertera pada tabel 4.10

Tabel 4.10 Rencana Standarisasi Kebijakan Perlakuan Penilaian Agunan

Tahapan Rinci Perbaikan				
No.	Langkah/Item/Action	PIC	Limit Pelaksanaan	Status
1	Membuat database PKS Developer Memilih dengan Kriteria yang ditentukan (type A,B,C) serta data yang ada Membuat Memo Dukungan KPR Mengajukan ke Kepala Cabang untuk persetujuan Hasil : Untuk Dev yang telah ada dukungan KPR di Kantor A berdasarkan data historis semua termasuk dalam kategori A : menggunakan harga jual	Reni Kepala Cabang Reni Reni Reni	02.07.2012 sd 09.07.2012	Done

Sumber : Internal data Bank XYZ

Selain itu untuk proses appraisal juga digunakan Virtual Network (VN) / Tangle untuk appraisal eksternal. Appraisal eksternal dapat mengakses Electronic Loan Origination dan melakukan input hasil appraisal sehingga meminimalkan waktu entry data appraisal dan pengiriman dokumen hasil appraisal. setelah tahapan rinci dari setiap perbaikan diajukan ke pihak manajemen dan disetujui, tim peneliti mulai melakukan simulasi atas perbaikan proses.

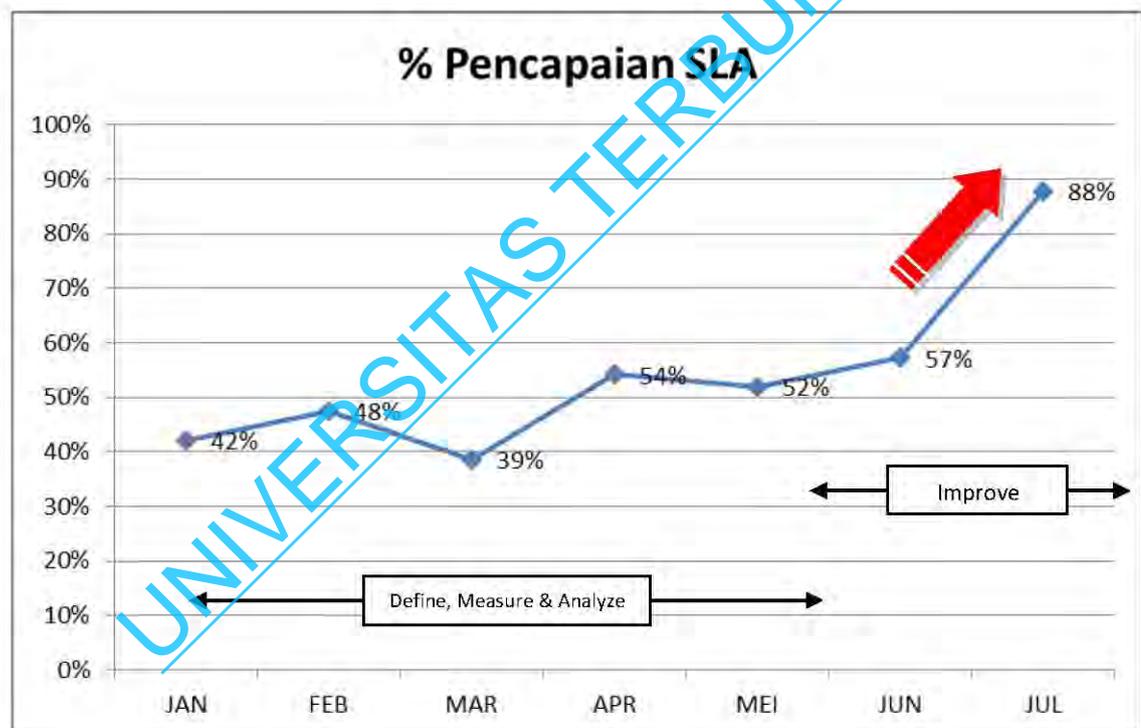
UNIVERSITAS TERBUKA

Fase C - Control

Menentukan hasil kinerja setelah perbaikan.

- a. Analisa pencapaian *SLA* Keputusan KPR setelah perbaikan.

Setelah dilakukan implementasi solusi, pada tahap control ini dipetakan hasil setelah dilakukan perbaikan Six Sigma berbasis DMAIC, didapatkan hasil bahwa pencapaian target *SLA* Jangka waktu keputusan kredit meningkat 91% dari sebelumnya rata rata 46% menjadi 88%, hal ini tertera pada gambar 4.18



Gambar 4.18 Pencapaian *SLA* Keputusan KPR setelah perbaikan proses

Sedangkan pencapaian atas tiap tahapan rinci *SLA* Keputusan KPR tertera pada gambar Tabel 4.11 Pencapaian Tahapan Rinci *SLA* Jangka Waktu Proses Keputusan KPR sebelum dan sesudah implementasi *Six Sigma* berbasis *DMAIC*

Tabel 4.11 Pencapaian Tahapan Rinci *SLA* Jangka Waktu Proses Keputusan KPR sebelum dan sesudah implementasi *Six Sigma* berbasis *DMAIC*

Kode Proses	SLA (jam)	Pencapaian(%) sebelum perbaikan	Pencapaian(%) setelah perbaikan	
DE/IDE	1,5	99,5	100	
DOC	1,5	95,3	90,6	
DUP	1,5	96,7	98,7	
FDE	2	63,5	82,5	
RDE	1,5	60,8	65,5	
VDE	2	63,1	76,5	
CA	22	57,9	93,5	
	HV	4	NA	NA
	PV	4	NA	NA
	APRS	8	26,4	65
	OTS	8	54,0	75
APP	4	76,4	95,0	
Release email	0	100	100	
DE to APP		46	88	

Sumber : Electronic Loan Origination diolah

Tabel 4.12 Pencapaian Sigma Level untuk *SLA* Jangka Waktu Proses Keputusan KPR sebelum dan sesudah implementasi *Six Sigma DMAIC*

Y	SPEC	PERFORMANCE STANDARD	BASELINE	TARGET	Pencapaian
SLA	≤ 5 Hari	100%	46%	80%	88%
Keputusan KPR			Sigma Level adalah 1.4	Sigma Level adalah 2.34	Sigma Level adalah 2,67

Sumber : *Electronic Loan Origination* Agustus 2012 diolah

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Karlsson (2010), perbaikan proses kredit dilakukan dengan *Six Sigma* berbasis *DMAIC* dengan menggunakan data *warehousing*. Dimana penelitian yang dilakukan memetakan kesalahan yang terjadi selama proses kredit. Kesalahan yang terjadi selama proses kredit dinyatakan dalam ukuran persentase kesalahan. Selain kesalahan proses kredit, penelitian ini juga meneliti jangka waktu proses kredit. Setelah melalui

tahapan *Six Sigma* berbasis *DMAIC*, diketahui bahwa jenis kesalahan dokumen persyaratan kurang lengkap paling banyak terdapat pada produk kredit korporasi, kredit personal dan kredit mortgage. Setelah implementasi *Six Sigma* berbasis *DMAIC*, tingkat persentase kesalahan menurun dari sekitar 2300 kesalahan/bulan pada bulan juni 2009 menjadi 500 kesalahan pada bulan mei 2010. Setelah implementasi dilakukan, Karlsson membuktikan bahwa dengan *Six Sigma* berbasis *DMAIC* organisasinya mengurangi kesalahan proses input data yang secara signifikan berimbas pada kinerja proses. Sedangkan hasil penelitian ini yaitu pada tahapan *Control* tertera bahwa sebelum dilakukan proses perbaikan *Six Sigma* berbasis *DMAIC*, target pencapaian SLA jangka waktu persetujuan KPR sebelum perbaikan hanya mencapai 46% sedangkan setelah dilakukan perbaikan pencapai target 88%. Walaupun secara signifikan cukup terjadi perbaikan pencapaian kinerja target *SLA* Jangka Waktu Proses KPR, namun hasil ini masih jauh dari target sempurna *Six Sigma* yaitu mengurangi kesalahan hingga hanya terjadi kesalahan 3,4 kesalahan dalam 1000000 produksi atau jika dikonversikan ke level sigma adalah sigma 6 (Sumber : Hayler, *Six sigma for financial services*, McGraw-Hill, 200).

Dalam konteks servis, dalam penelitian ini yang dimaksud dengan kesalahan adalah permohonan aplikasi jangka waktu keputusan KPRnya lebih dari 5 hari kerja. Jadi pencapaian saat ini hanya 88% atau sigma level 2.67. Jika Kantor Cabang A ingin hasil yang lebih sempurna mendekati sigma level 6 maka dibutuhkan tindakan perbaikan untuk mencapai target *SLA* Jangka waktu keputusan Kredit 5 hari kerja. Hasil penelitian ini masih jauh dari target *Six*

Sigma memungkinkan penelitian selanjutnya meningkatkan sigma level SLA
Jangka waktu persetujuan KPR % Hari Kerja hingga mencapai 100%.

UNIVERSITAS TERBUKA

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Penelitian ini mendeskripsikan bagaimana Bank XYZ mencapai target *Service Level Agreement* keputusan kreditnya melalui metode perbaikan proses *Six Sigma* berbasis *DMAIC*. Pencapaian target *Service Level Agreement* jangka waktu proses keputusan KPR penting dilakukan untuk meningkatkan kinerja karena menjadi salah satu faktor untuk memenangkan persaingan dan tetap menjadi *market leader* bank penyalur KPR. Berdasarkan hasil penelitian maka disimpulkan bahwa

1. Sebelum dilakukan *Six Sigma* berbasis *DMAIC*, selama periode bulan Januari hingga April 2012 jumlah aplikasi permohonan kredit yang memenuhi target *Service Level Agreement* jangka waktu keputusan KPR maksimum 5 hari kerja adalah 303 dari 658 atau 46% dan jika dikonversikan ke level sigma adalah level 1.4 sigma.
2. Setelah dilakukan metode perbaikan proses *Six Sigma* berbasis *DMAIC* pada bulan Juli 2012 pencapaian target *Service Level Agreement* jangka waktu proses keputusan KPR maksimum 5 hari kerja mengalami peningkatan target SLA sebesar 91% dari sebelumnya dari sebelumnya 46% menjadi 88% atau jika dikonversikan ke sigma level adalah 2.67 sigma. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pencapaian target SLA jangka waktu keputusan KPR meningkat secara signifikan namun jika dibandingkan dengan target *Six Sigma* yang mendekati

sempurna, hanya memperbolehkan *defect* maksimal 3,4 per 1.000.000 kesempatan atau jika dikonversikan ke *level sigma* adalah *sigma 6* (Hayler:2005), hasil penelitian ini masih jauh dari target sempurna. *Defect* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah aplikasi yang jangka waktu keputusan KPRnya melebihi 5 hari kerja.

B. Saran

1. Saran peneliti untuk manajemen Bank XYZ direkomendasikan bahwa hasil penelitian ini diajukan sebagai standar nasional dalam bentuk *Standard Operating Procedures (SOP)* dan Kebijakan untuk diaplikasikan secara bertahap di seluruh cabang dengan memperhatikan segment kredit yang ada sehingga kinerja proses pemberian keputusan kredit dapat meningkat secara signifikan.
2. Bagi penelitian selanjutnya, direkomendasikan untuk melakukan penelitian dengan metodologi *Six Sigma* berbasis *DMAIC* untuk produk Kredit Pemilikan Rumah Subsidi dan proses selanjutnya dari keputusan kredit yaitu proses pencairan kredit (*Time to Disbursement*) agar proses kredit secara keseluruhan diperbaiki kinerjanya dan berdampak langsung ke customer maupun developer.

DAFTAR PUSTAKA

- Bank Indonesia, data statistik perbankan Indonesia. Diambil 3 Maret 2013 dari situs [www. bi.go.id](http://www.bi.go.id)
- Bank Mandiri, Laporan Investor 2012. Diambil 3 Maret 2013 dari situs [www. mandiri.co.id](http://www.mandiri.co.id)
- Bank BTN , Laporan Investor 2011 dan Laporan Keuangan 2012. Diambil 3 Maret 2013 dari situs www. btn.co.id
- Biro Pusat Statistik , Laporan Statistik Indonesia 2012. Diambil 3 Maret 2013 dari situs www. bps.go.id
- Börner, R./Moormann, J./Wang, M. (2012), *Staff training for business process improvement: the benefit of role-plays in the case of KreditSim*, in: *Journal of Workplace Learning*, 24. Jg.,Nr. 3, S. 200-225, DOI: 10.1108/13665621211209276.
- Hayler & Michael D. Nichols (2007) *Six Sigma for Financial Service*, Mc Graw Hills.
- Henk de Koning, Jeroen de Mast, Ronald J.M.M. Does, and thijs Vermaat (2008), *Generic Lean Six Sigma Project Definitions in Financial Services*.
- Mike & Keller (2010) *Business Process Mapping*, PPM Manajemen.
- Karlsson, Jonnas (2010). *Six Sigma in Swedish Banking, A case study in the applicability of Six Sigma from improvements in the loan process*. Jurnal Lulea University of Technology 2010 : 100 CIV-ISSN : 1402-1617 – ISRN : LTU – EX – 10/100 – SE
- Gaspersz (2001) *Total Quality Management* , PT. Gramedia Pustaka Utama
- GE Six Sigma Handbook (2002) diambil dari kumpulan materi training *BlackBelt Six Sigma*
- Gonick, Larry (2002), *Cartoon Guide for Statistik*, Kepustakaan Populer Gramedia.
- Manggala, D. (2005) *Mengenal Six Sigma secara sederhana*. Makalah yang tidak dipublikasikan.
- Michael L. George (2002) *Lean Six Sigma, Combining Six Sigma Quality with Lean Speed*, Mc Graw Hills.
- Peter Carlivati (2007) *Six Sigma A New Path to Perfection*, *Journal ABA Bank Marketing*.
- Salaheldin & Abdelwahab (2009) *Six Sigma Practices in the Banking Sector. Global Business and Management Research: An International Journal*.

Pande PS (2000), *The Six Sigma Way*, McGraw-Hill.

Pande PS, Neuman RP, Gavangh RR (2000), *The Six sigma Way*, McGraw-Hill.

Prayhajeng (2012), *Evaluasi proses persetujuan kredit perbankan korporasi dengan metode Lean Six Sigma (Studi kasus pada PT. Bank ABC, Tbk)*.

Lixia Wang and Iftikhar Hussain (2011), *Banking Sector Growth in China: Can Six-Sigma Be a Solution? International Journal of Business and Management* Vol. 6, No. 2; February 2011.

Reza N. Hajikordestani (2010) *A Taxonomy of Lean Six Sigma Success Factors for Service Organizations, College of Engineering and Computer Science at the University of Central Florida Orlando, Florida*.

Samsung Six Sigma Handbook (2001) diambil dari kumpulan materi training *Green Belt Samsung Six Sigma*

Schroeder R (2006), *Six sigma, The Breakthrough Management Strategy Revolutionizing the World's Top Corporations*, *Management Strategy Journal*

Spector (2006) , *Supply Chain Management Review*, diambil dari materi Supply Chain Journal

Taylor & Francis Group, LLC (2009)

Kaplan dan Norton(2001), *Balanced Score Card*

LPSE, diambil dari materi Penyusunan Service Level Agreement . Diambil 3 Maret 2013 dari situs

<http://www.lkpp.go.id/v2//files/content/file/rakor7/2.4%20S.%20Budiharto%20-%20Penyusunan%20SLA.pdf>

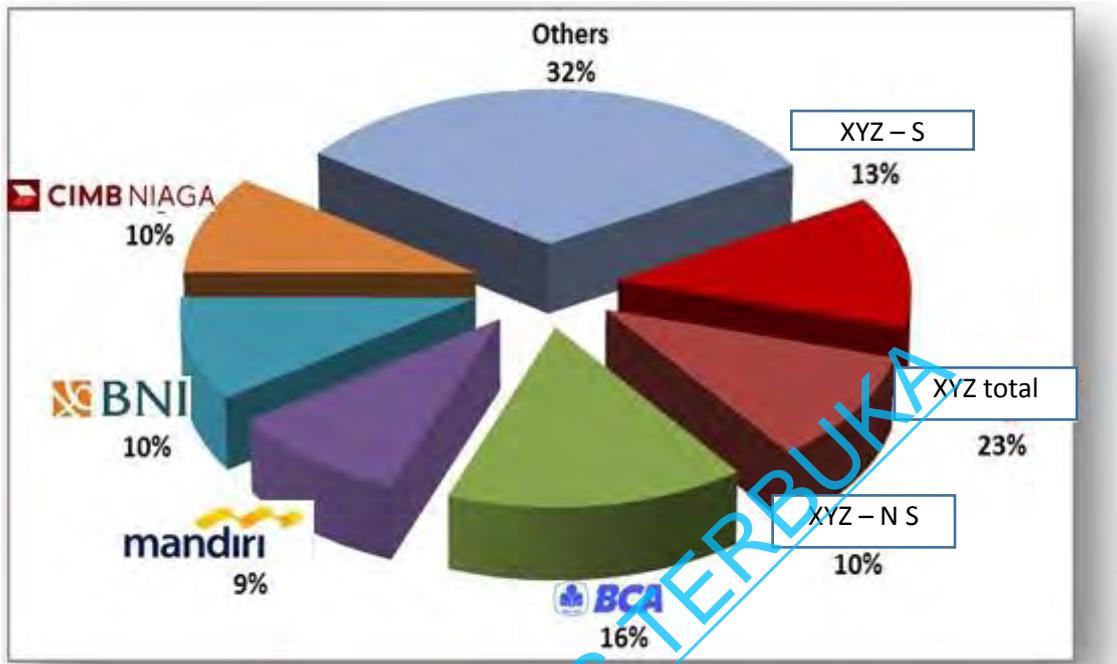
Lampiran 1

Tabel Perbandingan Penyaluran Kredit KPR 5 Bank Terbesar 2007 – 2011 (dalam trilyun IDR)

	XYZ	BCA	Mandiri	BNI	Niaga	Total 5 Bank	SEKI total
2007	18,24	7,80	8,82	4,74	11,12	50,73	83,46
2008	25,39	10,29	12,24	7,03	13,40	68,35	107,94
2009	31,57	13,12	13,77	8,24	13,30	80,00	123,64
2010	37,47	18,26	17,46	12,07	15,46	100,72	140,60
2011	44,01	28,03	21,67	18,08	17,83	129,62	182,64

UNIVERSITAS TERBUKA

Lampiran 2. Market Share KPR



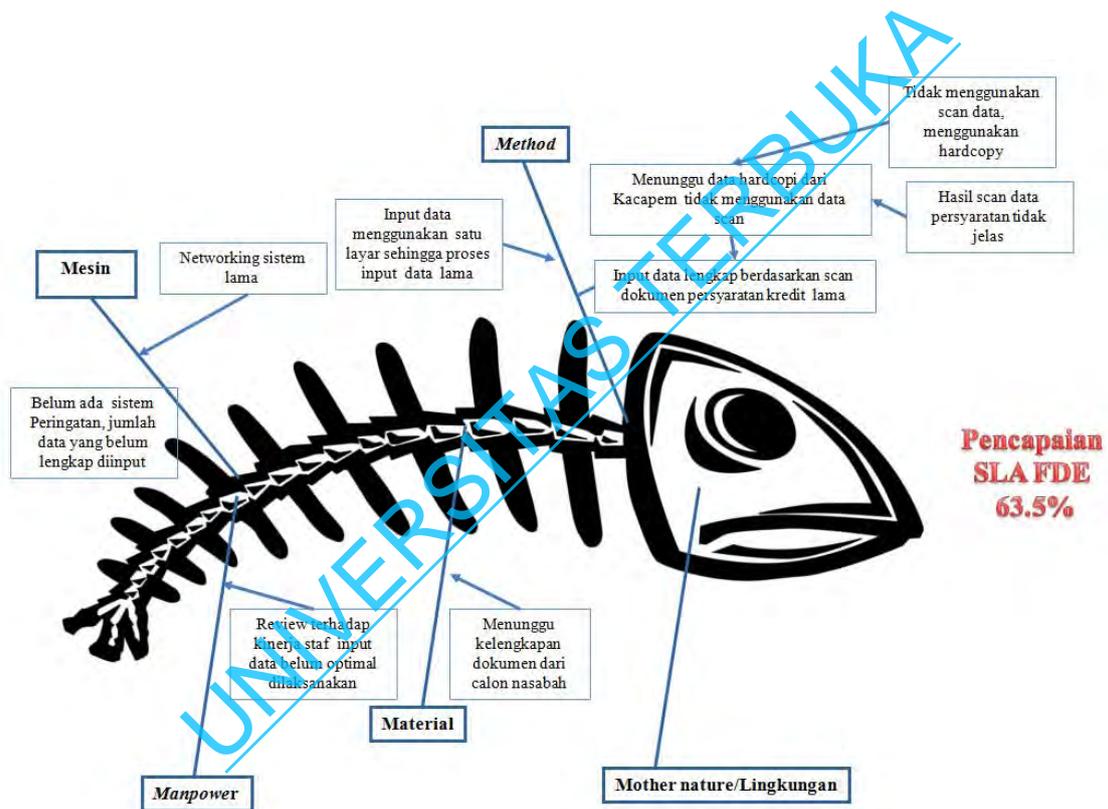
UNIVERSITAS TERBUKA

Lampiran 3 Penelitian terdahulu

NO	PENELITI	JUDUL	Tahun	HASIL PENELITIAN	METODE
1	Prayhajeng	Evaluasi proses persetujuan kredit perbankan korporasi dengan metode Lean Six Sigma (Studi kasus pada PT. Bank ABC, Tbk)	2012	Dengan menggunakan metodologi <i>Lean Six Sigma</i> mengurangi waktu persetujuan Kredit (Time To Yes) dan Waktu pencairan dana (Time to Disbursement)	<i>Lean dan Six Sigma DMAIC</i>
2	Lixia Wang and Iftikhar Hussain	<i>Banking Sector Growth in China: Can Six-Sigma Be a Solution?</i>	2011	Penggunaan Six Sigma DMAIC serta knowledge management dapat menghasilkan kinerja yang lebih baik pada Industri Bank di Cina. Mengimplementasikan knowledge management bersama Six Sigma merupakan alat yang ampuh dalam meningkatkan kualitas kerja operasional Bank di Cina	<i>Six Sigma DMAIC dan knowledge management</i>
3	Jonas Karlsson	<i>Six Sigma in Swedish Banking, A case study in the applicability of Six Sigma from improvements in the loan process</i>	2010	Dengan metodologi <i>Six Sigma DMAIC</i> mengurangi kesalahan input data (error data) pada system IT selama waktu proses persetujuan Kredit sehingga mempercepat waktu keputusan kredit.	<i>Six Sigma DMAIC</i>
4	Reza N. Hajikordestani	<i>A Taxonomy of Lean Six Sigma Success Factors for Service Organizations</i>	2010	Merekomendasikan desain taksonomi untuk faktor kesuksesan Implementasi <i>Lean Six Sigma</i> . Kesimpulan dari hasil penelitian memungkinkan pembaca untuk memahami dampak dari setiap faktor keberhasilan hasil keseluruhan yang diperoleh dari <i>Lean Six Sigma</i>	<i>Lean & Six Sigma DMAIC</i>
5	Henk de Koning, Jeroen de Mast, Ronald J.M.M. Does, and thijs Vermaat	<i>Generic Lean Six Sigma Project Definitions in Financial Services</i>	2008	Menggunakan metodologi <i>Lean Six Sigma</i> untuk memperbaiki kinerja customer service untuk meningkatkan pelayanan kepada pelanggan pada Bank di Belanda	<i>Lean & Six Sigma DMAIC</i>

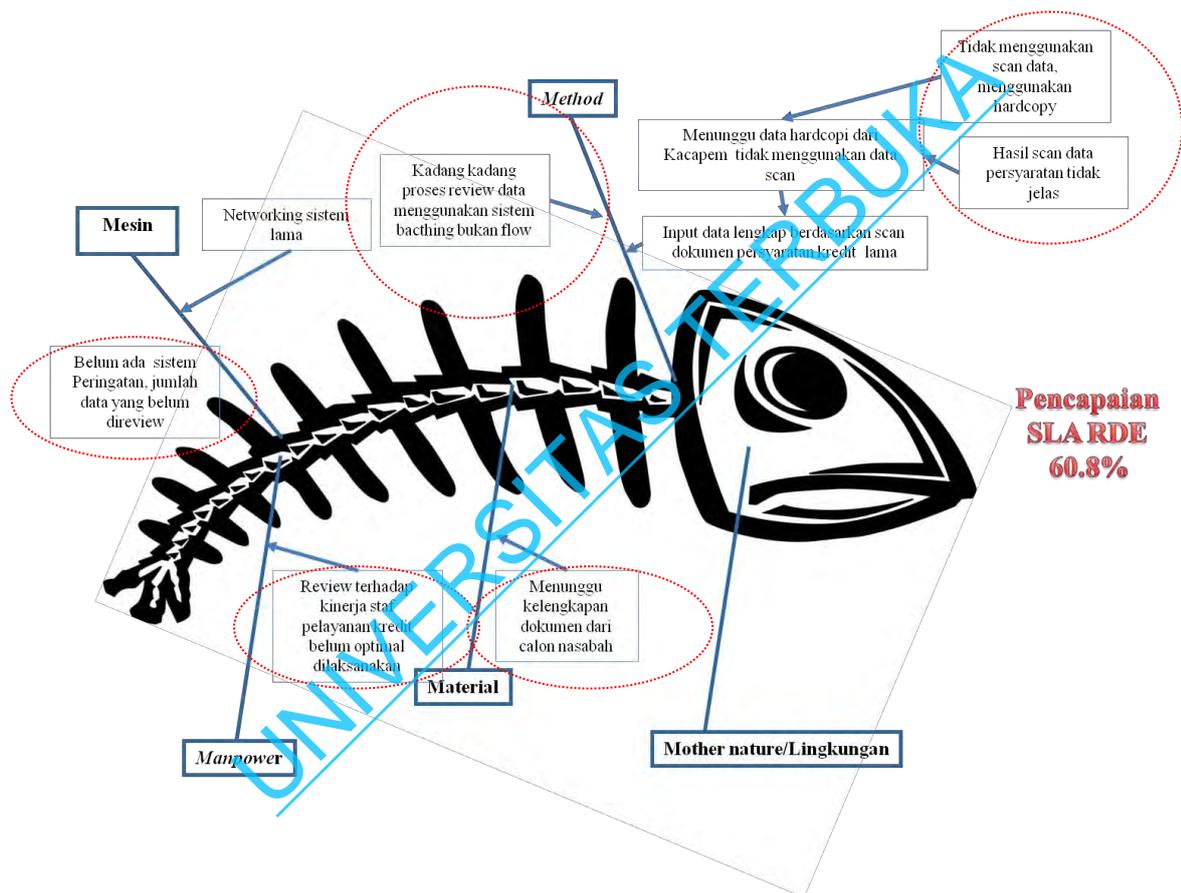
Lampiran 3. Fish Bone diagram untuk proses FDE.

Mengisi Fish bone diagram dilakukan dengan brainstorming dengan tim penelitian serta melakukan pengamatan di lapangan terhadap pola kerja staf input data selama bulan Mei 2012. Fishbone Diagram/cause & effect diagram digunakan untuk mengidentifikasi akar penyebab masalah. Hasil Fish Bone VDE tertera pada lampiran 3 dibawah ini



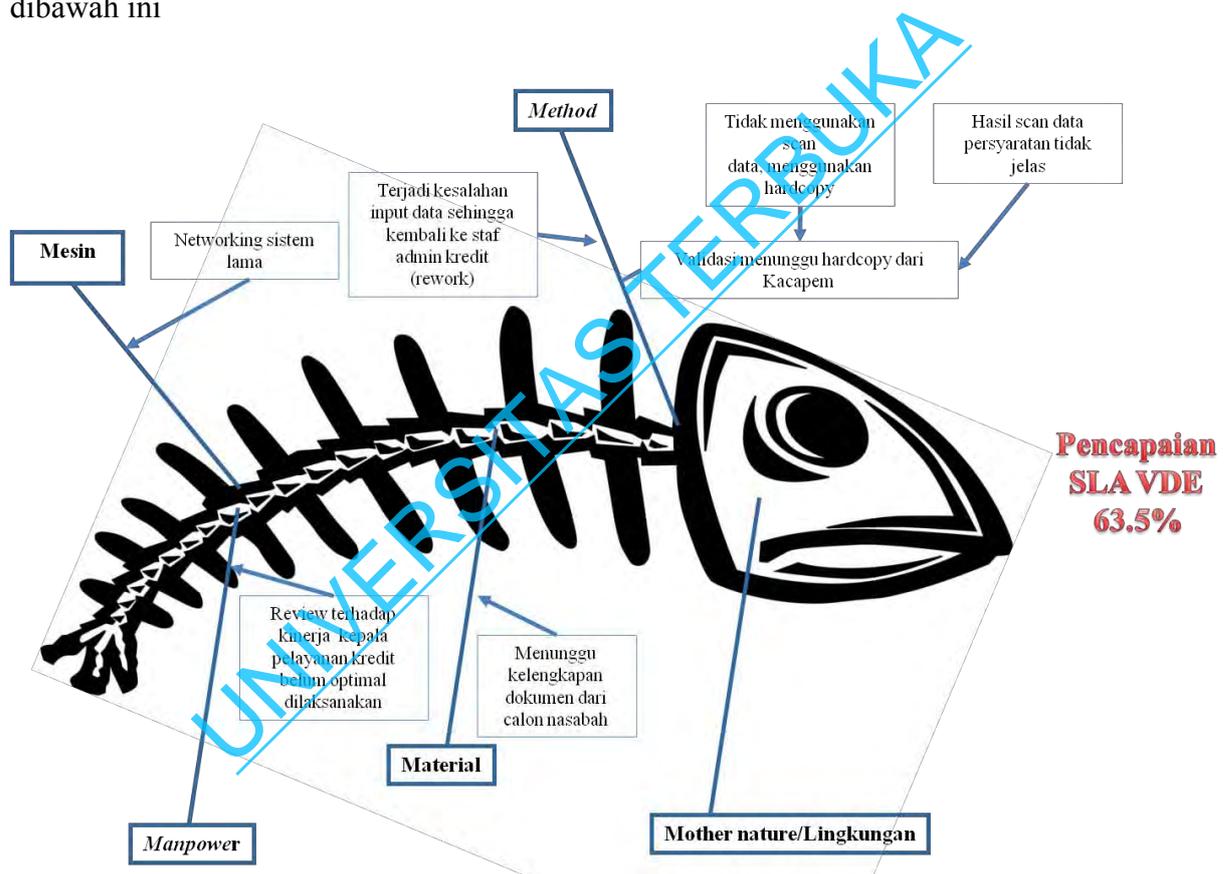
Lampiran 4 *Fish Bone diagram* untuk proses RDE.

Mengisi *Fish bone diagram* dilakukan dengan *brainstorming* dengan tim penelitian serta melakukan pengamatan di lapangan terhadap pola kerja staf pelayanan kredit selama bulan Mei 2012. Hasil *Fish Bone diagram* tertera pada gambar dibawah ini



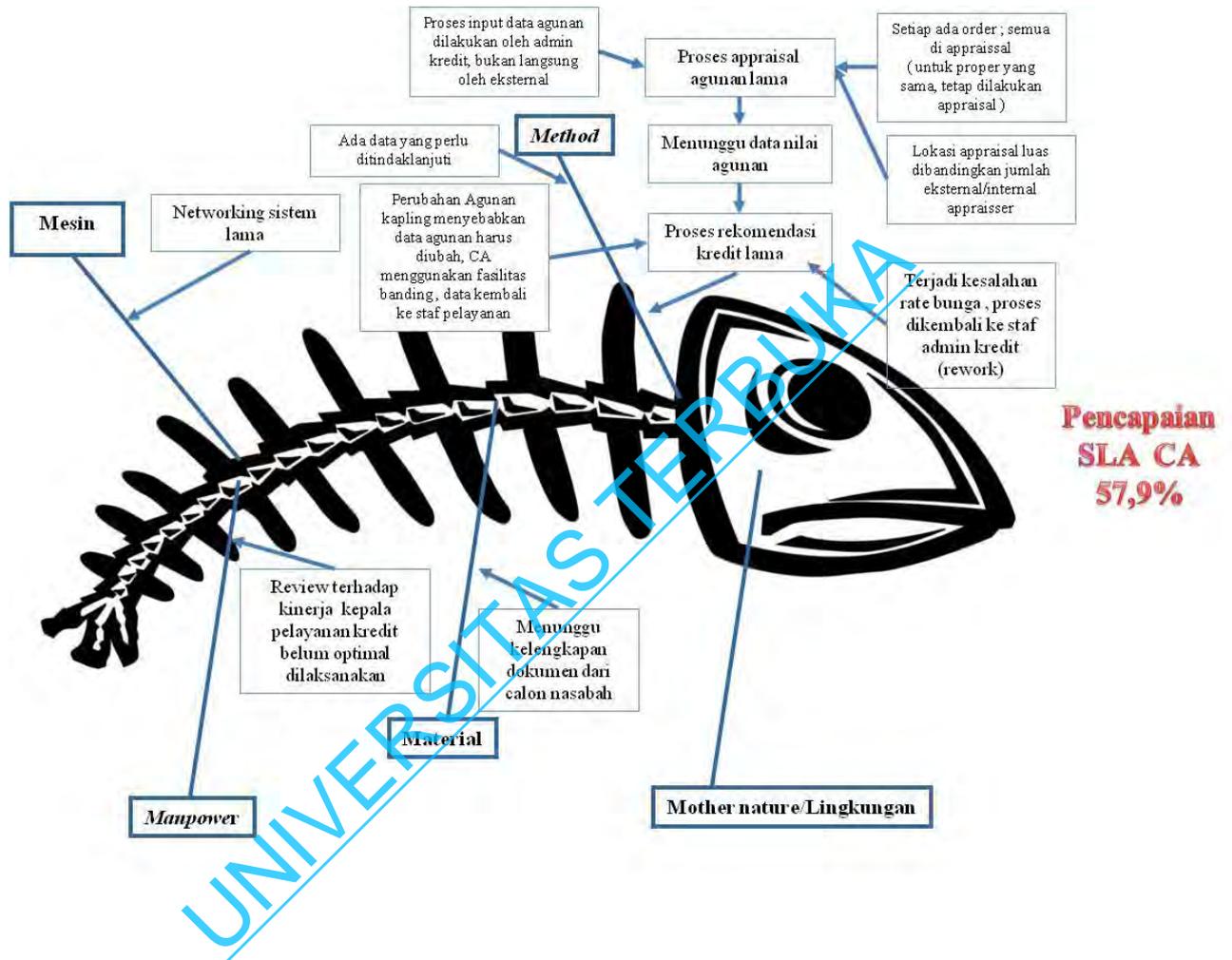
Lampiran 5. *Fish Bone diagram* untuk proses VDE.

Mengisi *Fish bone diagram* dilakukan dengan *brainstorming* dengan tim penelitian serta melakukan pengamatan di lapangan terhadap pola kerja staf pelayanan kredit selama bulan Mei 2012. Hasil *Fish Bone diagram* tertera pada gambar 4.19 dibawah ini



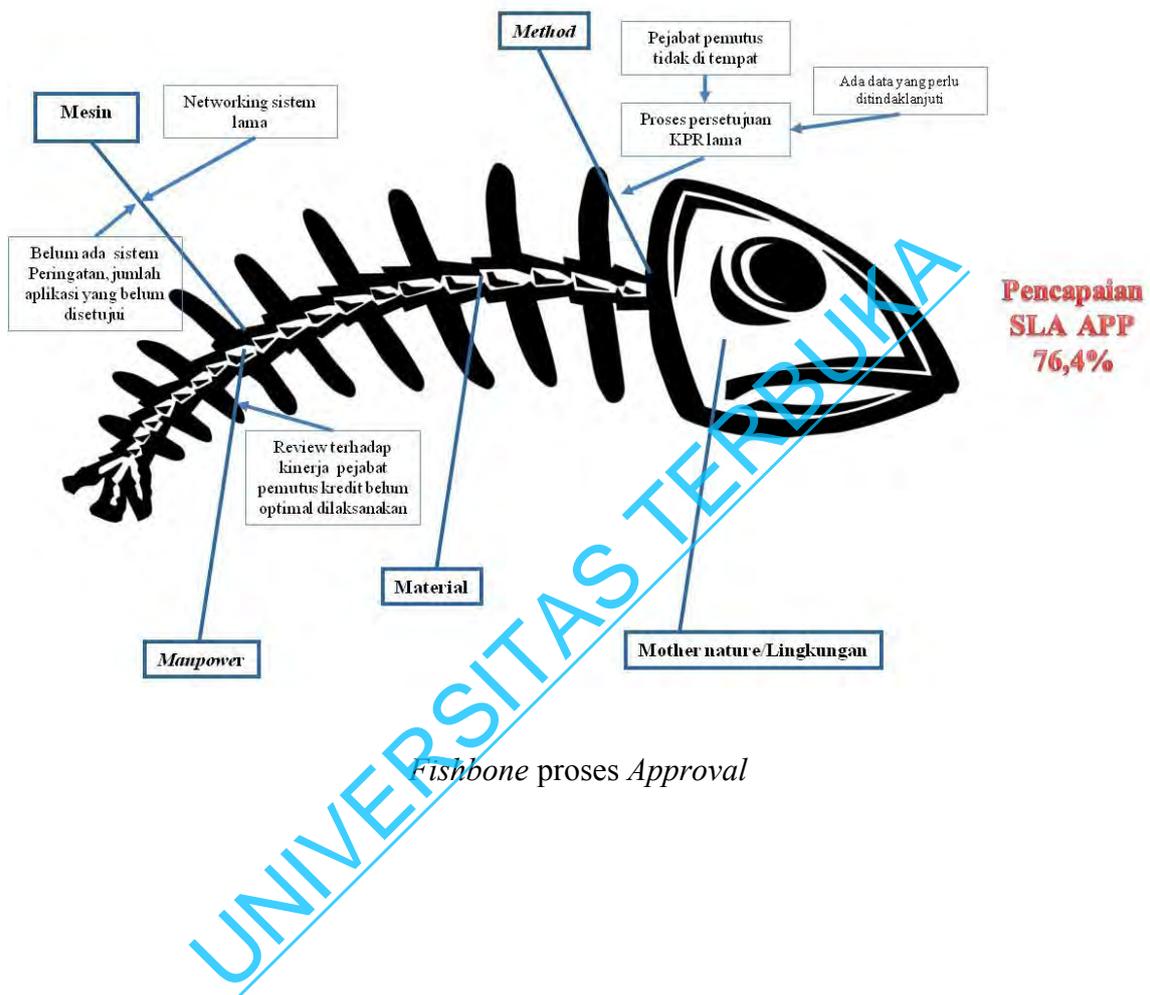
Fishbone proses VDE

Lampiran 6. Fish Bone diagram untuk proses CA.



Fishbone proses CA

Lampiran 7 Fish Bone diagram untuk proses *Approval*.



Lampiran 9. Analisa data

UNIVERSITAS TERBUKA