

Peranan *Use-casemodeling* Dalam Menilai Tingkat Efektivitas Siklus Pengeluaran (Studi Kasus CV Makmur Abadi)

Ivan Senjaya

Fakultas Ekonomi Program Studi Magister Manajemen
Universitas Katolik Parahyangan
(Jln. Merdeka No. 30, Bandung)
Ivensenjaya32@gmail.com

Abstract

The change of time, technology, and competition influence indirectly to company's environment. This makes company should to review the aspects that exist within the company, one of which is the effectiveness of the company cycle. One main function of accounting information system is processing the data into useful information for decision makers to make the cycle to be effective so that corporate goals can be achieved. Use-case modeling is one of the documentation tools in the accounting information system that can also generate information about the effectiveness of a cycle. This research used analytical descriptive method as research method with data collection techniques by interview, observation, and library research. Object of this case study of research is CV Makmur Abadi, a company in textile industry. After the research process is done, it can be concluded that the role of use-case modeling in assessing effectiveness is as a supporting role by providing guidance. Use-case can provide guidance on assessing the effectiveness of cycle especially by components in use-case such as use-case narratives and use-case dependencies diagrams. With these guidance, the process assessment of effectiveness becomes more systematic to present accurate and useful information.

Keywords: Use-case Modeling, Assessment of Effectiveness Level, & Expenditure Cycle.

Pendahuluan

Sektor industri di Indonesia terdiri dari beberapa subsektor, salah satunya adalah industri tekstil. Industri tekstil di Indonesia merupakan industri yang memiliki prospek yang cukup menjanjikan. Industri tekstil merupakan industri dengan jumlah karyawan terbanyak kedua (ketiga pada

tahun 2012) dari seluruh sektor industri sedang besar di Indonesia periode tahun 2010 sampai dengan 2015. Industri tekstil juga memiliki perusahaan sekitar 9% sampai 10% dari total kurang lebih 24.000 industri pada sektor sedang besar industri di Indonesia untuk periode tahun 2010 sampai dengan 2015. Akan tetapi secara index produksi, industri tekstil mengalami penurunan selama periode tahun 2010

sampai dengan 2015. Tabel 1 menunjukkan statistik jumlah perusahaan dan indeks produksi rata-rata industri tekstil ukuran sedang dan besar pada tahun 2010 hingga 2015.

Tabel 1
Statistik Jumlah Perusahaan dan Indeks Produksi Rata-rata Industri Tekstil Sedang dan Besar

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Jumlah Perusahaan (unit)	2,333	2,251	2,246	2,287	2,555	2,612
Index Produksi rata-rata (2010=100,0)	100,00	92,29	84,64	77,32	73,09	71,63

Sumber: Badan Pusat Statistik Indonesia 2017 (www.bps.go.id)

CV Makmur Abadi adalah salah satu perusahaan pada subsektor industri tekstil. CV Makmur Abadi merupakan perusahaan yang menghasilkan kain corak untuk dijual ke perusahaan pengolah kain atau garmen. Penurunan indeks produksi dan meningkatnya jumlah perusahaan pada industri tekstil menunjukkan adanya peningkatan persaingan dalam industri tersebut. CV Makmur Abadi harus membuat siklus pengeluaran menjadi efektif agar dapat bersaing dengan perusahaan lain.

Sistem informasi akuntansi, yang merupakan salah satu cabang dari ilmu akuntansi, merupakan sebuah ilmu yang mempelajari cara mengolah data menjadi informasi yang berguna bagi pembuat keputusan dalam perusahaan. Aktivitas utama yang ada di dalam perusahaan terbagi menjadi beberapa siklus, salah satunya adalah siklus pengeluaran. Sistem informasi merupakan aktivitas pendukung dalam menambah nilai dalam perusahaan sehingga aktivitas utama akan berjalan dengan efektif.

Use-case merupakan salah satu alat dokumentasi pada sistem informasi akuntansi. Penggunaan *use-case* dalam menggambar sebuah siklus dapat bermanfaat karena dapat mengetahui secara

lengkap kebutuhan pengguna (*user*) dan *stakeholder* terkait. Dari penggambaran *use-case* akan menunjukkan aktivitas-aktivitas yang ada di dalam sebuah siklus dan informasi lainnya terkait efektivitas siklus. Informasi yang dihasilkan dari penggunaan *use-case* bermanfaat bagi pihak yang berkepentingan dalam membuat keputusan.

Efektivitas adalah suatu keadaan yang menekankan akan pencapaian hasil atau tujuan yang telah ditetapkan. Informasi yang didapatkan dari penggunaan *use-case* dapat diolah untuk menilai tingkat efektivitas sebuah siklus. Informasi tingkat efektivitas dari suatu siklus kemudian dipertimbangkan oleh manajer. Manajer membuat keputusan mengenai langkah yang akan dilakukan. Manajer akan memilih memperbaharui atau memperbaiki siklus tersebut apabila siklus tersebut kurang efektif.

Pembaharuan atau perbaikan pada siklus ini akan membuat siklus menjadi efektif sehingga tujuan siklus akan tercapai. Tercapainya tujuan siklus juga akan mendukung pencapaian tujuan perusahaan

Kerangka Teoritis

1. Sistem Informasi Akuntansi

Accounting information system adalah sistem yang mengumpulkan, mencatat, dan mengolah data mengenai transaksi *financial* dan *nonfinancial* menjadi informasi yang akan digunakan untuk membuat keputusan bagi perusahaan (Romney dan Steinbart, 2009 dan Hall, 2008).

Peran Sistem Informasi Akuntansi

Sebagai aktivitas pendukung, sistem informasi akuntansi dapat memberi informasi yang akurat dan tepat sehingga dapat menghasilkan tambahan nilai (*value*). Hal ini dapat membuat sistem informasi akuntansi menghasilkan berbagai macam

keuntungan, yaitu (Romney dan Steinbart, 2009):

1. Meningkatkan kualitas dan mengurangi biaya produksi dari produk dan jasa.
2. Meningkatkan efisiensi kegiatan operasi.
3. Membagi pengetahuan.
4. Meningkatkan efektivitas dan efisiensi dari *supply chain*.
5. Meningkatkan *internal control* perusahaan.
6. Meningkatkan proses membuat keputusan.

2. Use-case

Dalam mengembangkan suatu sistem, kadang-kadang timbul berbagai macam kendala ketika proses tersebut sedang berjalan ataupun ketika sistem tersebut selesai dikembangkan. Kebutuhan akan suatu sistem seharusnya disebutkan secara terperinci dan jelas sebelum proses pengembangan itu dilakukan. Kebutuhan ini harus didiskusikan bersama pengguna (*user*) agar mendapatkan hasil yang tepat sesuai dengan yang diinginkan oleh *user*, hal ini mencakup permasalahan kebutuhan, waktu, dan juga biaya. *User-centered development* adalah konsep untuk mengatasi permasalahan di atas, yaitu sebuah konsep pengembangan sistem dimana kebutuhan *stakeholder* dan alasan pengembangan sistem dianalisis dan dimengerti terlebih dahulu. Salah satu cara pendekatan *user-centered development* yang dapat digunakan adalah *use-casemodeling*. Penggunaan *use-casemodeling* ini lebih diunggulkan dibandingkan dengan pendekatan lainnya sebab *use-casemodeling* lebih mudah dipahami oleh orang awam (Bentley dan Whitten, 2007).

Use-casemodeling adalah proses yang menjelaskan kegiatan bisnis mengenai siapa yang menjalankan bisnis dan bagaimana tanggapan dari sistem atas kegiatan bisnis tersebut dalam bentuk gambar atau model. *Use-case*

modeling dapat memberi informasi mengenai kebutuhan yang diperlukan pada suatu sistem berdasarkan sudut pandang user dan stakeholder (Bentley dan Whitten, 2007).

Komponen *use-case modeling*

Terdapat dua komponen utama dalam *use-case modeling* yaitu (Bentley dan Whitten, 2007):

1. Use-case diagram

Use-case diagram adalah sebuah bagan yang menggambarkan hubungan antara sistem dengan *user*, yaitu pihak yang akan menggunakan sistem dan interaksi yang timbul.

Terdapat empat alat pada *use-case diagram* yaitu:

a. Use cases

Use case adalah suatu penggambaran dari tujuan yang hendak dicapai dengan sebuah tugas. Penggambarannya berbentuk elips dengan nama tugas di dalamnya. Penggunaan *use-case* dapat memberi informasi mengenai permasalahan dalam bisnis dan fungsi dari pengembangan sistem yang diusulkan (Bentley dan Whitten, 2007).

b. Actors

Actor adalah pemicu atau pihak yang memulai menjalankan tugas yang ada di dalam *use-case*. Yang termasuk ke dalam actor adalah manusia, benda mati, maupun suatu konsep (contoh: waktu). *Actor* yang merupakan pemicu utama dari *use-case*, terbagi menjadi empat jenis (Bentley dan Whitten, 2007):

i. Primary business actor

Primary business actor adalah *stakeholder* yang mendapatkan keuntungan atau *value* dari pelaksanaan *use-case*. *Actor* ini bisa berperan sebagai pelaksana

dari *use-case* maupun hanya sebagai penerima keuntungan saja.

ii. *Primary system actor*

Primary system actor adalah *stakeholder* yang menjadi pemicu utama dari pelaksanaan *use-case*. *Actor* ini menjalankan tugas sebagai pelaksana yang berhubungan dengan *primary business actor*. Kadangkala *primary business actor* dan *primary system actor* bisa dilakukan oleh orang yang sama, contoh: orang yang memesan tiket pesawat terbang melalui *website*.

iii. *External server actor*

External server actor adalah *stakeholder* yang menanggapi semua permohonan yang timbul dari *use-case*.

iv. *External receiver actor*

External receiver actor adalah *stakeholder* selain dari *primary business actor* yang mendapat *output* dari *use-case*.

c. *Relationship*

Relationship menunjukkan hubungan antara *actor* dengan *use-case* maupun *use-case* dengan *use-case* lainnya. *Relationship* ini terbagi menjadi beberapa macam sesuai dengan hubungan yang timbul, yaitu (Bentley dan Whitten, 2007):

a) *Association*

Association relationship merupakan sebuah garis yang menunjukkan hubungan antara *actor* dengan *use-case* maupun *use-case* dengan *use-case* lainnya. Terbagi menjadi dua jenis, yaitu: garis tanpa

tanda panah dan garis dengan tanda panah. Garis tanpa tanda panah menunjukkan adanya interaksi antara dua komponen tersebut. Garis dengan tanda panah menunjukkan salah satu *actor* atau *use-case* yang mempengaruhi *actor* atau *use-case* lainnya.

b) *Extends*

Extends relationship adalah hubungan antara *use-case* dengan *use-case* yang lainnya dimana akan memperluas sebuah *use-case*. Perluasan ini dilakukan sebab *use-case* yang diperluas cenderung berisi sebuah tugas yang cukup sulit dimengerti dengan menggunakan sebuah *use-case* sehingga akan memunculkan *extensionuse-case*.

Penggunaan *extensionuse-case* tidak menambah jenis tugas yang harus dibuat, sebab *extensionuse-case* memiliki fungsi dasar yang sama dengan *use-case* semula yang diperluas tersebut. Perluasan juga akan mempermudah memahami *use-case* yang kompleks tersebut.

c) *Includes*

Includes relationship adalah hubungan antara *use-case* dengan *use-case* yang lain dimana hubungan ini timbul oleh dua atau lebih *use-case* yang memiliki fungsi yang serupa sehingga membentuk *abstractuse-case*. Hubungan *use-case* dengan *abstractuse-case* itulah yang disebut *includes relationship*. Penggunaan *relationship* ini dapat menghilangkan duplikasi pekerjaan yang sama dari beberapa *use-case* sehingga ditampung dalam

sebuah *use-case*, yaitu di dalam *abstract use-case*.

d) *Depends On*

Depends on relationship adalah hubungan antara *use-case* dengan *use-case* yang lain dimana sebuah *use-case* tidak dapat dijalankan tanpa ada dan dijalankannya *use-case* lain terlebih dahulu. *Relationship* ini menunjukkan *use-case* yang menjadi kunci dalam sebuah sistem apabila *use-case* itu menjadi sumber utama dari *dependency*.

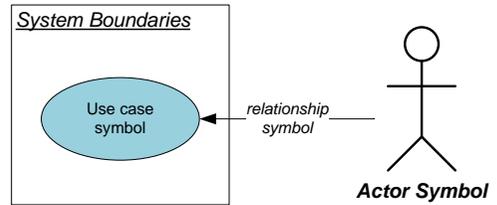
e) *Inheritance*

Inheritance relationship adalah sebuah hubungan antar *actor* dengan *actor* lain dimana hubungan ini akan membentuk *abstract actor*. *Abstract actor* ini muncul dari adanya hubungan dua *actor* terhadap satu *use-case* yang sama dimana *abstract actor* ini menjadi *actor* utama ataupun yang sebenarnya akan mempengaruhi atau menjalankan *use-case* tersebut.

d. *System boundaries*

System boundaries adalah sebuah kotak yang terdiri dari dua atau lebih *use-case* yang memiliki hubungan yang sama dalam sebuah sistem atau subsistem. *System boundaries*, yang menjadi sekat pembatas antara sistem atau subsistem yang ada, diberi nama sesuai dengan sistem atau subsistem tersebut (Dennis et al., 2005).

Gambar 1 menunjukkan contoh simbol yang umumnya dipakai dalam *use-case* diagram.



Gambar 1
Contoh simbol dalam *use-casediagram*

Sumber: Bentley dan Whitten, 2007 dan Dennis et al., 2005 (diadaptasi)

2. *Use-case narrative*

Use-case narrative adalah penjelasan tertulis tentang suatu kegiatan bisnis mengenai interaksi atau hubungan antara user dengan sistem.

Use-case narrative berisi berbagai macam komponen yang terbagi menjadi dua komponen utama yaitu (Bentley dan Whitten, 2007; Dennis et al., 2005; George dan Batra, 2004):

a. *Primary*

- *Use case ID*: nomor *use case*.
- *Use case Name*: nama *use case*.
- *Use case Type*: tipe *use case*.
- *Primary Actor*: *actor* utama yang mempengaruhi atau menjalankan *use case*.
- *Stakeholders and interest*: pihak-pihak lain yang tertarik pada aktivitas *use case* beserta tindakannya.
- *Trigger*: yang menjadi pemicu timbulnya *use-case*, bisa *use case*, dokumen, *stakeholder*, atau benda mati (waktu).
- *Description*: penjelasan singkat mengenai aktivitas *use case* dan tujuannya
- *Course of event*: langkah-langkah kegiatan yang dilakukan dalam *use case* secara terperinci.

- *Alternate course*: langkah-langkah alternatif yang timbul untuk langkah utama bila ada kejadian-kejadian di luar langkah utama muncul.

b. *Expanded*

- *Priority*: prioritas dari *use case* tersebut, *use-case ranking and priority matrix* dapat membantu mengisi *priority*.
- *Precondition*: syarat utama sebelum *use-case* dapat dijalankan.
- *Postcondition*: hasil (*output*) dari hasil aktivitas *use case*.
- *Businessrules*: peraturan yang berlaku berkaitan dengan *use case*.
- *Assumption*: asumsi yang ada dalam *use case*.
- *Otheractor*: *actors* lain yang muncul dalam *use case*.

Fungsi Penilaian *Use-case*

Setelah *use-case modeling* selesai dibuat, *use-case* yang ada di dalamnya dapat dinilai untuk mengetahui *use case* yang menjadi prioritas utama dan *use case* yang dapat ditunda terlebih dahulu. Terdapat dua cara untuk menilai, yaitu:

a. **Ranking and Evaluating Use-cases**

Alat yang digunakan untuk membandingkan dan evaluasi *use-case* adalah dengan menggunakan *use-case ranking and priority matrix*, yaitu tabel yang menunjukkan tingkat prioritas dari *use-case* yang ada. *Row* atau *record* berisi semua *use-case* yang ada. *Column* berisi *ranking criteria, total score, priority*, dan *build cycle*. *Ranking criteria* berisi nilai masing-masing kriteria dari 1 sampai 5. *Ranking criteria* untuk menilai setiap *use case* terdiri dari enam kriteria, yaitu *use-case* tersebut akan:

1. Memberi pengaruh pada rancangan arsitektur.

2. Mudah pelaksanaannya tetapi memiliki pengaruh penting.
3. Termasuk fungsi yang beresiko, kompleks, dan mempergunakan waktu yang banyak.
4. Melibatkan penelitian, resiko, atau penggunaan teknologi baru.
5. Termasuk fungsi bisnis utama.
6. Berpengaruh dalam meningkatkan laba atau mengurangi biaya.

Total score adalah total nilai yang didapat dari *ranking criteria*. *Priority* adalah tingkat prioritas dari suatu *use-case* yang dapat dilihat dari total score, biasanya berisi high, medium, atau low. *Build cycle* adalah angka yang menentukan pembuatan *use-case* tersebut dalam bisnis, angka 1 menunjukkan pembentukan *use-case* yang pertama (Bentley dan Whitten, 2007).

b. **Identifying Use-cases Dependencies**

Alat yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi *use-case dependencies* adalah *use-case dependency diagram*, yaitu suatu diagram yang menunjukkan hubungan ketergantungan antara *use-case* dengan *use-case* yang lain. Penggunaan diagram ini akan memberi beberapa keuntungan, yaitu:

1. Menggambarkan sistem dan kedudukan *use-case* sehingga memberi pengertian akan fungsi sistem secara keseluruhan.
2. Membantu menemukan *use-case* yang seharusnya ada.
3. Menunjukkan *use-case* yang menjadi prioritas utama, dilihat dari ketergantungan yang paling tinggi (Bentley dan Whitten, 2007).

3. Siklus Pengeluaran

Siklus pengeluaran adalah sekumpulan aktivitas dan informasi yang diperlukan untuk proses pengolahan berhubungan

dengan pembelian dan pembayaran barang dan jasa. Tujuan utama dari siklus pengeluaran adalah untuk mengurangi biaya untuk mendapatkan barang atau jasa dan menjaga hubungan dengan pihak yang berkepentingan agar siklus berjalan dengan baik (Romney dan Steinbart, 2009).

Fungsi Sistem Informasi Akuntansi dalam Siklus Pengeluaran

Salah satu fungsi dari sistem informasi akuntansi adalah menyediakan pengendalian yang tepat agar dapat mencapai tujuan utama, yaitu (Romney dan Steinbart, 2009):

1. Semua transaksi telah diotorisasi.
2. Semua transaksi yang telah dicatat sah.
3. Semua transaksi yang sah dan telah diotorisasi dicatat.
4. Semua transaksi dicatat dengan akurat.
5. Melindungi dan menjaga aset perusahaan.
6. Aktivitas bisnis dilaksanakan secara efektif dan efisien.

Fungsi lain dari sistem informasi akuntansi adalah menyediakan informasi yang berguna. Informasi yang dihasilkan sistem informasi akuntansi dalam siklus pengeluaran akan berguna untuk melaksanakan aktivitas (Romney dan Steinbart, 2009):

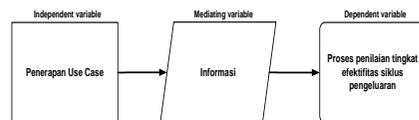
- a. Menentukan waktu dan jumlah persediaan yang harus dipesan.
- b. Menentukan pemasok yang tepat.
- c. Memeriksa *supplier invoice* dengan akurat.
- d. Menentukan pengambilan diskon pembelian.
- e. Memantau arus kas yang dibutuhkan untuk membayar obligasi yang belum dibayar.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analitis. Data yang telah dikumpulkan dicatat dan dianalisis berdasarkan teori-teori yang berkaitan dengan masalah dalam penelitian. Hasil penelitian digunakan sebagai dasar untuk membuat kesimpulan dan memberi saran.

Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian terdiri dari tiga, yaitu *independent variable* yang dalam penelitian ini adalah penerapan *use-case*, *mediating variable* yang dalam penelitian ini adalah informasi, dan *dependent variable* yang dalam penelitian ini adalah proses penilaian tingkat efektivitas siklus pengeluaran. Gambar 2 menunjukkan hubungan variabel-variabel yang ada dalam penelitian.

Untuk mendapat data yang akurat, penelitian ini menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, yaitu: wawancara yang terbagi menjadi dua jenis, yaitu terstruktur dan tidak terstruktur; observasi untuk membuktikan data wawancara; dan penelitian kepustakaan untuk memiliki landasan teori.



Gambar 2

Variabel Penelitian

**Sumber bentuk lambang variabel:
Sekaran dan Bougie, 2010**

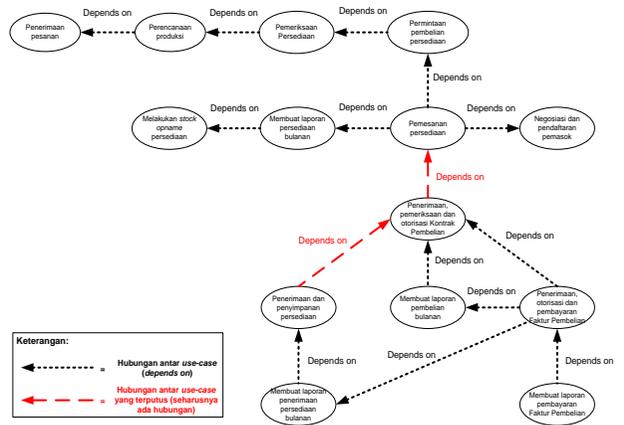
Hasil Penelitian dan Pembahasan

CV Makmur Abadi adalah perusahaan tekstil yang mengolah benang menjadi kain corak yang objek penelitian ini. *Use-case modeling* akan digunakan untuk menilai efektivitas siklus pengeluaran CV Makmur Abadi. Sebelum menilai tingkat efektivitas, langkah yang harus dilakukan adalah membuat *use-case modeling* untuk menggambarkan siklus pengeluaran CV Makmur Abadi sesuai dengan langkah-langkah berikut ini, yaitu (Bentley dan Whitten, 2007):

1. Identify business actors.
2. Identify business requirements use-cases.
3. Construct use-case model diagram.
4. Document business requirement use-case narratives.

Langkah-langkah tersebut dilakukan untuk menggambarkan siklus pengeluaran di CV Makmur Abadi hingga terbentuk *use-case modeling* beserta komponen-komponen di dalamnya. Lampiran 1. menunjukkan secara terperinci langkah-langkah pembuatan *use-case modeling* dalam penelitian pada siklus pengeluaran CV Makmur Abadi.

Setelah proses pembuatan *use-case modeling* akan siklus pengeluaran selesai dibuat, *use-case modeling* tersebut akan dinilai lebih lanjut menggunakan *use-case ranking and priority matrix* dan *use-case dependencies* untuk menghasilkan informasi tambahan. Gambar 3. menunjukkan diagram *use-case dependencies* siklus pengeluaran CV Makmur Abadi. Tabel 2 menunjukkan tabel *use-case ranking and priority matrix* siklus pengeluaran di CV Makmur Abadi.



Gambar 3
Use-case Dependencies Diagram Siklus Pengeluaran CV Makmur Abadi
Sumber: CV Makmur Abadi

Tabel 2
Use-case Ranking and Priority Matrix Siklus Pengeluaran CV Makmur Abadi

No	Use case Name	Ranking Criteria (1 to 5)					Total Score	Priority
		1	2	3	4	5		
1	Penerimaan pesanan	5	5	5	4	5	29	High
2	Perencanaan produksi	5	5	5	4	5	29	High
3	Pemeriksaan persediaan	4	3	3	3	4	21	Medium
4	Permintaan pembelian persediaan	3	4	4	2	4	21	High
5	Melakukan stock opname persediaan	3	3	5	2	4	20	Medium
6	Membuat laporan persediaan bulanan	4	5	3	3	4	21	Medium
7	Pemesanan persediaan	5	5	5	3	5	28	High
8	Melihat daftar pemasok	4	5	4	3	4	24	High
9	Menerima dan melihat dokumen pendukung	4	5	4	3	4	23	High
10	Negosiasi dan pendaftaran pemasok	4	4	5	1	3	20	Medium
11	Mencari rekanan pemasok	3	3	5	1	3	18	Medium
12	Penerimaan, pemeriksaan dan otorisasi Kontrak Pembelian	5	5	5	3	5	28	High
13	Membuat laporan pembelian bulanan	4	4	3	3	4	20	Medium
14	Penerimaan dan penyimpanan persediaan	4	5	4	3	5	24	High
15	Membuat laporan penerimaan persediaan	4	4	3	3	4	20	Medium
16	Penerimaan, otorisasi, dan pembayaran Faktur Pembelian	4	5	5	3	5	27	High
17	Membuat laporan pembayaran Faktur Pembelian	4	4	3	3	4	20	Medium

Sumber: CV Makmur Abadi

Informasi yang dihasilkan dari pembuatan *use-case modeling* antara lain:

- Adanya pembatasan yang jelas subsistem yang ada di suatu siklus perusahaan melalui *system boundaries* yang berguna untuk menilai kinerja

sesuai dengan subsistem yang ada di perusahaan dan mempermudah pembaharuan sesuai dengan subsistem yang jelas.

- Penjelasan yang lengkap dalam *use-case narrative* mencakup pembahasan *stakeholders and interest* dan *post condition* dapat membantu untuk mempermudah mengetahui faktor-faktor penting dalam penilaian efektivitas CV Makmur Abadi.
- Masalah yang ada di siklus pengeluaran perusahaan, yaitu
 1. Tidak ada dokumen *Purchase Order* dan proses otorisasi.
 2. Tidak ada informasi dari bagian pembelian ke bagian gudang atas pembelian yang dilakukan.
 3. Beberapa persediaan tidak memiliki kartu stok.
 4. Kepala Bagian Gudang merangkap fungsi *authorization* dan *recording* dalam penerimaan barang.
 5. Rangkap fungsi *recording* dan *custody* pada jabatan Kepala Bagian Keuangan. Akan tetapi Kepala Bagian Keuangan dipegang oleh orang kepercayaan perusahaan.
- *Use case* yang mendapat prioritas tinggi perlu dikelola dan dikendalikan oleh perusahaan dengan baik. Berdasarkan prioritasnya, terdapat sepuluh *use case* yang mendapat peringkat *High* (*score use case* lebih tinggi dari 20 angka), yaitu: Penerimaan pesanan, Perencanaan produksi, Pemesanan persediaan, Penerimaan, pemeriksaan dan otorisasi Kontrak Pembelian, Penerimaan, otorisasi, dan pembayaran Faktur Pembelian, Melihat daftar pemasok, Penerimaan dan penyimpanan persediaan, Menerima dan melihat dokumen pendukung, Permintaan pembelian persediaan, dan Membuat laporan persediaan bulanan. Lebih lanjut lagi, terdapat dua *use case* yang mendapat

score tertinggi (29 angka) adalah Penerimaan Pesanan dan Perencanaan Produksi.

- Berdasarkan *Use case dependencies diagram*, didapatkan informasi berikut:
 1. *Use case* Penerimaan Pesanan menjadi sumber utama *use case* lainnya sehingga perusahaan harus menjaga agar *use case* tersebut dapat berjalan secara berkelanjutan.
 2. Tidak adanya hubungan antara *use case* Pemesanan Persediaan dengan *use case* Penerimaan, Pemeriksaan dan Otorisasi Kontrak Pembelian dan *use case* Penerimaan, Pemeriksaan dengan Otorisasi Kontrak Pembelian dengan *use case* Penerimaan dan Penyimpanan Persediaan. Hal ini menunjukkan adanya arus informasi yang tidak berjalan dengan baik pada siklus pengeluaran CV Makmur Abadi.

Tujuan utama dari siklus pengeluaran CV Makmur Abadi melalui hasil wawancara adalah agar siklus pengeluaran dapat memenuhi persediaan yang dibutuhkan untuk kegiatan produksi perusahaan dengan kualitas dan waktu yang tepat. Berdasarkan kajian literatur, diketahui juga faktor-faktor yang diperlukan dalam menilai tingkat efektivitas siklus pengeluaran. Dan secara khusus untuk penggambaran *use-case modeling* pada penelitian ini, faktor-faktor yang penting dalam penilaian efektivitas siklus pengeluaran CV Makmur Abadi adalah:

1. Hasil (*output*) atau tujuan siklus pengeluaran yang ditetapkan dan hasil yang sebenarnya.
2. Hubungan perusahaan dengan pihak yang berkepentingan dan hubungan *use case* dengan *stakeholders*.

Secara khusus komponen yang berperan dalam menilai tingkat efektivitas siklus pengeluaran adalah:

- a. *Use-case dependencies diagram* yang menunjukkan hubungan ketergantungan antar *use-case* dalam siklus pengeluaran. Jika ada hubungan yang terputus menunjukkan siklus tersebut belum berjalan secara efektif dalam mencapai tujuan perusahaan.
- b. *Use-case narrative* yaitu dengan menggunakan komponen *post condition*. *Post condition* bisa memberi ketentuan hasil (*output*) yang diharapkan atau yang telah ditetapkan oleh perusahaan untuk setiap *use case* yang ada. Komponen ini akan dibandingkan dengan hasil (*output*) yang sebenarnya. Hasil penelitian pada siklus pengeluaran CV Makmur Abadi ditemukan bahwa *Use case* Melakukan *stock opname* persediaan, Penerimaan, pemeriksaan dan otorisasi Kontrak Pembelian dan Penerimaan, otorisasi, dan pembayaran Faktur Pembelian memiliki hasil sebenarnya sesuai dengan *post condition* akan tetapi dalam pelaksanaannya untuk mencapai hasil tersebut sering kali membutuhkan waktu dan tenaga lebih dari yang seharusnya.
- c. *Use-case narrative* yaitu dengan menggunakan komponen *stakeholders and interest*. *Stakeholders and interest* dapat memberi informasi mengenai pihak-pihak intern dan ekstern yang menjadi perhatian CV Makmur Abadi agar siklus pengeluaran tetap berjalan dengan baik. Hasil penelitian pada siklus pengeluaran CV Makmur Abadi ditemukan bahwa *Use case* Perencanaan produksi, Pemesanan persediaan, dan Penerimaan, pemeriksaan dan otorisasi Kontrak Pembelian belum terbentuk hubungan yang baik dengan para *stakeholder* dalam *use-case* itu.

Simpulan dan Saran

Simpulan

Peranan *use-case* dalam menilai tingkat efektivitas siklus pengeluaran adalah sebagai peran pembantu dalam melakukan penilaian tersebut. Selain memberi gambaran secara visual, *use-case* juga dapat memberi arahan mengenai penilaian efektivitas. Arahan ini didapatkan dari komponen-komponen yang ada di dalam *use-case* seperti *use-case narrative* dan *use-case dependencies diagram*. Dengan adanya arahan tersebut, proses penilaian efektivitas menjadi lebih sistematis dan akurat sehingga dapat menyajikan informasi yang berguna bagi para pengambil keputusan. Jadi para pengambil keputusan bisa melakukan perbaikan atau pembaharuan siklus pada area atau sektor dengan tepat sehingga siklus menjadi efektif dan tujuan siklus tercapai.

Saran

Untuk Perusahaan

1. Penambahan peraturan pada *use case* Penerimaan Pesanan yaitu hanya menerima pesanan sesuai dengan jenis barang yang sudah memiliki rekaman pemasoknya untuk mengatasi masalah belum tersedianya rekaman pemasok yang menyediakan persediaan barang tertentu.
2. Menggunakan dokumen *Purchase Order* untuk mengatasi terputusnya hubungan *use case* dalam siklus. *Purchase Order* dapat memberikan manfaat sebagai otorisasi dan sebagai media notifikasi untuk bagian gudang dan penerimaan yang diberikan dalam bentuk *blind copy*.
3. Evaluasi kinerja Kepala Bagian Gudang dan Staf Gudang untuk melengkapi semua jenis persediaan yang belum memiliki kartu stok. Selain itu, juga pembaharuan peraturan mengenai pembuatan kartu stok yang dilakukan oleh Staf

- Gudang Benang diubah menjadi dibuat oleh Kepala Bagian Gudang.
4. Pemisahan fungsi *authorization* dan *recording* pada Kepala Bagian Gudang untuk membagi tanggung jawab dan fungsi dalam menyimpan dan menjaga persediaan.
 5. Meskipun Kepala Bagian Keuangan yang merangkap fungsi *recording* dan *custody* dipegang oleh orang kepercayaan, perusahaan disarankan untuk mulai memisahkan rangkap jabatan tersebut. Hal ini untuk mengantisipasi kalau karyawan kepercayaan tersebut berhalangan hadir atau tidak dapat bekerja kembali.

Untuk Peneliti Berikutnya

Penggunaan *use-case modeling* yang masih sangat jarang dalam penggambaran suatu siklus membuat penelitian ini menjadi salah satu dari sedikit penelitian yang meneliti peran *use-case modeling* dalam menilai tingkat efektivitas siklus pengeluaran. Peneliti memberi saran untuk penelitian berikutnya, agar melakukan penelitian pada siklus pengeluaran pada studi kasus perusahaan lainnya untuk memberikan gambaran yang lebih umum akan peran *use-case modeling* dalam menilai tingkat efektivitas siklus pengeluaran. Peneliti juga memberi saran, agar melakukan penelitian pada siklus-siklus lainnya untuk memberikan gambaran yang lebih umum akan peran *use-case modeling* dalam menilai tingkat efektivitas siklus-siklus tersebut.

Ucapan Terimakasih

Bapak Michael Iskandar, Drs., M.T. yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan masukan dan pengetahuan mengenai penyusunan jurnal maupun di luar pembahasan jurnal ini.

Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik Indonesia. (2017). *Statistik Indonesia 2017*. <https://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/1057> dan <https://www.bps.go.id/linkTableDinamis/view/id/896> diakses tanggal 8November 2017 pukul 18.58 WIB.
- Bentley, Lonnie D. dan Jeffrey L. Whitten. (2007). Edisi 7. *System Analysis and Design for The Global Enterprise*. New York: McGraw-Hill International Edition.
- Dennis, Alan, Barbara Haley Wixom, David Tegarden. (2005). Edisi 2. *System Analysis and Design With UML Version 2.0: An Object-Oriented Approach*. New Jersey: Wiley International.
- George, Joey F. dan Dinesh Batra. (2004). *Object-Oriented System Analysis and Design*. New Jersey : Prentice Hall International.
- Gelinas, Ulirc J. dan Richard B. Dull. (2008). Edisi 7. *Accounting Information System*. Mason: Thomson South-Western.
- Hall, James. (2008). Edisi 7. *Accounting information system*. Mason: Thomson South-Western.
- Romney, Marshall B. dan Paul John Steinbart. (2009). Edisi 11. *Accounting Information System*. New Jersey: Prentice-Hall International, Inc.
- Sekaran, Uma dan Roger Bougie. (2010). Edisi 5. *Research Methods For Business: A Skill Building Approach*. New Jersey: John Wiley & Sons Ltd.
- Shelly, Garry B., Thomas J. Cashman, dan Harry J. Rosenblatt. (1998). Edisi 3. *System Analysis and Design*. Boston: Cashman International Series.

Wulandari, Dinda dan Roberto Purba
 Bisnis Indonesia. (2012, 02 April
 | 17:14 WIB). “UKM GARMEN
 keluhkan harga bahan baku –
 Bisnis.com.”
<http://www.bisnis.com/articles/ukm-garmen-keluhkan-harga-bahan-baku> diakses tanggal 21
 September 2012 pukul 21:02
 WIB

Lampiran

Terdapat beberapa langkah untuk menggambar menggunakan *use-case modeling* dengan benar. Bentley dan Whitten menyebutkan empat langkah dalam melakukan *use-case modeling*. Berikut adalah langkah dan contoh penerapan penggambaran *use-casemodeling* pada siklus pengeluaran CV Makmur Abadi:

1. Menentukan *business actors*

Tahap pertama membuat *use-case modeling* adalah menentukan *actor* yang ada di dalam siklus. Penentuan *actors* dapat membantu proses penggambaran berikutnya dan juga mempermudah penentuan *system boundaries* dari sistem. Tabel 1 menunjukkan *actor* yang ada dalam siklus pengeluaran pada CV Makmur Abadi.

Tabel 7.1.
 Actor Glossary

No.	Actors	Penjelasan
1.	Direktur	Orang yang menjadi pemimpin dari perusahaan dan bertanggung jawab penuh atas kegiatan perusahaan.
2.	Wakil Direktur	Orang yang menjadi wakil dari Direktur dimana menjadi pengganti Direktur apabila Direktur berhalangan dan juga bertanggung jawab atas kegiatan keuangan, penjualan dan pembelian.
3.	Kepala Bagian Keuangan	Orang yang memiliki wewenang dan bertanggung jawab atas kegiatan keluar masuk uang perusahaan.
4.	Kepala Bagian Marketing	Orang yang memiliki tugas untuk mengatur dan bertanggung jawab atas semua kegiatan pembelian dan penjualan perusahaan.
5.	Kepala Bagian Produksi	Orang yang bertanggung jawab dalam mengawasi dan menjalankan kegiatan produksi perusahaan.
6.	Staf Marketing	Orang yang berinteraksi langsung dengan konsumen dan bertugas menanggapi permintaan konsumen.
7.	Bagian Pembelian	Staf dari Kepala Bagian Marketing yang bertugas untuk melakukan kegiatan pembelian segala macam barang untuk perusahaan.
8.	Kepala Bagian Gudang	Orang yang bertanggung jawab mengawasi dan menjaga persediaan yang dimiliki perusahaan.
9.	Staf Gudang Benang	Staf dari Kepala Bagian Gudang yang bertugas dalam menata dan membawa benang keluar gudang atau membawa benang masuk ke gudang.
10.	Bagian Persiapan	Staf dari Kepala Bagian Produksi yang bertugas untuk menyiapkan segala macam kebutuhan lapangan sebelum kegiatan produksi dilakukan.
11.	Staf Persiapan Order	Staf dari Bagian Persiapan yang bertugas untuk menghitung jumlah persediaan yang dibutuhkan untuk produksi.
12.	Pemasok	Entitas di luar perusahaan yang menjadi pihak yang menyediakan persediaan yang dibutuhkan untuk kegiatan produksi perusahaan.
13.	Konsumen	Entitas di luar perusahaan yang menjadi pihak yang memesan produk yang dihasilkan oleh perusahaan.
14.	Waktu	Sebuah konsep <i>actor</i> yang menjadi pemicu pada kejadian atau <i>use case</i> tertentu. Pada CV Makmur Abadi dilakukan setiap satu bulan sekali.

Sumber: CV Makmur Abadi

2. Menentukan *use case* yang dibutuhkan untuk menjalankan bisnis.

Tahap kedua membuat *use-case modeling* adalah menentukan seluruh *use case* yang terdapat dalam siklus pengeluaran. Penentuan *use-case* yang ada di siklus pengeluaran didapat setelah melakukan penelitian di CV Makmur Abadi. *Use-case* yang diidentifikasi adalah jenis *overview use-case*. Tabel 7.2. menunjukkan *use case* yang ada dalam siklus pengeluaran beserta penjelasannya pada CV Makmur Abadi. Tabel *use-case glossary* juga berisi daftar *actor* yang terlibat untuk setiap *use-case*.

3. Membuat *use-casemodel diagram*.

Tahap ketiga melakukan *use-case modeling* adalah membuat *use-case model diagram*. *Use-case model diagram* dapat menunjukkan *actors, relationships* dan *system boundaries* secara visual dengan jelas. *System boundaries* yang ada dalam siklus pengeluaran terdiri dari subsistem persediaan, pemesanan barang, pendaftaran pemasok, penerimaan barang dan pembayaran. Subsistem penjualan dan produksi tidak termasuk dalam siklus pengeluaran tetapi disertakan dalam pembahasan karena subsistem tersebut terkait dengan siklus pengeluaran secara tidak langsung. Gambar 7.1. menunjukkan *use-case model diagram* siklus pengeluaran CV Makmur Abadi. Dalam gambar ini *actor* Pemasok digambar dua kali. *Actor* Pemasok tersebut merupakan satu kesatuan Pemasok seperti yang dijelaskan dalam di Tabel 7.1., bukan dua Pemasok yang berbeda. Hal ini dilakukan untuk mempermudah penggambaran *relationshipactor* dengan *use case*.

Tabel 7.6. Use-case Narrative Pemeriksaan Persediaan

Primary Component:	
<i>Use case ID</i>	3
<i>Use case Name</i>	Pemeriksaan persediaan
<i>Primary actors</i>	Kepala Bagian Produksi
<i>Stakeholders and interest</i>	Kepala Bagian Produksi – mengetahui jumlah persediaan yang tersedia
<i>Trigger</i>	Use case ini dipicu oleh adanya permintaan persediaan dari bagian produksi.
<i>Description</i>	Use case ini menggambarkan aktivitas yang dilakukan oleh Kepala Bagian Gudang yang melakukan pemeriksaan persediaan yang tersedia di gudang dengan melihat data persediaan.
<i>Course of event</i>	1. Kepala Bagian Gudang menerima permintaan persediaan dari Bagian Persiapan. 2. Kepala Bagian Gudang memeriksa jumlah persediaan yang tersedia pada database persediaan. 3. Kepala Bagian Gudang memberitahu Bagian Persiapan tentang jumlah persediaan persediaan tersedia. Kepala Bagian Gudang membuat permintaan pemenuhan persediaan bila persediaan tidak tersedia (use case nomor 4)
<i>Alternate course</i>	-

Expanded Component:

<i>Precondition</i>	Data persediaan yang terbaru pada saat dilakukan pemeriksaan jumlah persediaan yang tersedia
<i>Postcondition</i>	Kepala Bagian Gudang melaporkan jumlah ketersediaan persediaan dan membuat permintaan pembelian persediaan jika persediaan tidak cukup
<i>Business rules</i>	Pemeriksaan persediaan pada database hanya boleh dilakukan oleh Kepala Bagian Gudang
<i>Other actor</i>	Kepala Bagian Gudang (primary/actor)

Sumber: CV Makmur Abadi

Tabel 7.6. Use-case Narrative Permintaan Pembelian Persediaan

Primary Component:	
<i>Use case ID</i>	4
<i>Use case Name</i>	Permintaan pembelian persediaan
<i>Primary actors</i>	Kepala Bagian Gudang
<i>Stakeholders and interest</i>	Bagian Pembelian – menentukan jumlah persediaan yang harus dipesan ke pemasok
<i>Trigger</i>	Use case ini dipicu oleh kurangnya persediaan yang dibutuhkan untuk kegiatan produksi.
<i>Description</i>	Use case ini menggambarkan aktivitas yang dilakukan oleh Kepala Bagian Gudang yang membuat permintaan pembelian persediaan yang kurang untuk kegiatan produksi setelah dilakukan pemeriksaan persediaan yang tersedia di gudang.
<i>Course of event</i>	1. Kepala Bagian Gudang membuat dokumen permintaan pembelian persediaan. Lampiran 1 menunjukkan contoh dokumen Faktur Permintaan Pembelian CV Makmur Abadi. 2. Dokumen Faktur Permintaan Pembelian dan Faktur Pemakaian diberi kepada Bagian Pembelian.
<i>Alternate course</i>	-

Expanded Component:

<i>Precondition</i>	Use case pemeriksaan persediaan sudah dilakukan dulu dengan hasil kurangnya persediaan.
<i>Postcondition</i>	Dokumen permintaan pembelian barang diserahkan kepada Bagian Pembelian
<i>Business rules</i>	Permintaan pembelian persediaan harus dibuat dan disampaikan secara formal dan tertulis (ada dokumentasi)
<i>Other actor</i>	a. Bagian Pembelian (external/actor)

Sumber: CV Makmur Abadi

Tabel 7.7. Use-case Narrative Melakukan Stock Opname Persediaan

Primary Component:	
<i>Use case ID</i>	5
<i>Use case Name</i>	Melakukan stock opname persediaan
<i>Primary actors</i>	Waktu
<i>Stakeholders and interest</i>	a. Kepala Bagian Gudang – mengetahui jumlah persediaan yang ada di gudang secara tepat
<i>Trigger</i>	Use case ini dipicu oleh ketertarikan perusahaan yaitu setiap sebulan sekali melakukan stock opname.
<i>Description</i>	Use case ini menggambarkan aktivitas yang dilakukan oleh Staf Gudang Benang yang melakukan penghitungan jumlah persediaan barang yang ada di gudang secara berkala (sebulan sekali).
<i>Course of event</i>	1. Staf Gudang Benang mengambil kartu stok. 2. Staf Gudang Benang mencatat jumlah persediaan yang tersedia di gudang. 3. Staf Gudang Benang melaporkan hasil stock opname kepada Kepala Bagian Gudang. 4. Kepala Bagian Gudang mencocokkan kartu stok dengan jumlah persediaan yang tertera di database. 5. Kepala Bagian Gudang melakukan koreksi jumlah persediaan yang ada di database dengan yang tertera di kartu stok.
<i>Alternate course</i>	Alternatif 1: Apabila ada persediaan yang belum memiliki kartu stok, Staf Gudang Benang melaporkan kepada Kepala Bagian Gudang. Alternatif 4: Apabila jumlah perbedaan persediaan terlalu besar menurut Kepala Bagian Gudang, maka Staf Gudang Benang harus melakukan penghitungan ulang jumlah persediaan tersebut.

Tabel 7.7 (lanjutan)

Expanded Component:

<i>Precondition</i>	Setiap jenis barang tidak memiliki kartu stok masing-masing
<i>Postcondition</i>	Kartu stok yang tidak diisi dengan jumlah persediaan terbaru
<i>Business rules</i>	a. Stock opname dilakukan pada waktu dan jam yang telah ditentukan danawasi oleh Kepala Bagian Gudang. b. Staf Gudang Benang yang hendak melakukan stock opname harus meminta izin terlebih dahulu kepada Kepala Bagian Gudang.
<i>Other actor</i>	a. Staf Gudang Benang (primary/business) b. Kepala Bagian Gudang (external/receiver)

Sumber: CV Makmur Abadi

Tabel 7.8. Use-case Narrative Membuat Laporan Persediaan Bulanan

Primary Component:	
<i>Use case ID</i>	6
<i>Use case Name</i>	Membuat laporan persediaan bulanan
<i>Primary actors</i>	Waktu
<i>Stakeholders and interest</i>	a. Direktur dan Wakil Direktur – mengetahui jumlah persediaan bulanan b. Bagian Pembelian – menentukan jumlah persediaan yang harus dipesan agar jumlah persediaan ada di atas reorder point. c. Kepala Bagian Produksi – mengetahui jumlah persediaan yang tersedia
<i>Trigger</i>	Use case ini dipicu oleh ketertarikan perusahaan yaitu setiap sebulan sekali membuat laporan persediaan bulanan.
<i>Description</i>	Use case ini menggambarkan aktivitas yang digunakan Kepala Bagian Gudang untuk membuat laporan persediaan bulanan.
<i>Course of event</i>	1. Kepala Bagian Gudang melihat database persediaan setelah stock opname telah dilakukan. 2. Kepala Bagian Gudang membuat laporan persediaan bulanan. Lampiran 3 menunjukkan contoh dokumen Laporan Persediaan Bulanan CV Makmur Abadi. 3. Laporan persediaan bulanan diserahkan kepada pihak yang berkepentingan.
<i>Alternate course</i>	-

Expanded Component:

<i>Precondition</i>	Stock opname telah dilakukan
<i>Postcondition</i>	Laporan persediaan bulanan diserahkan kepada Bagian Pembelian
<i>Business rules</i>	Hanya Kepala Bagian Gudang yang boleh membuat laporan persediaan bulanan.
<i>Other actor</i>	a. Kepala Bagian Gudang (primary/business) b. Bagian Pembelian (external/receiver) c. Wakil Direktur (external/receiver)

Sumber: CV Makmur Abadi

Tabel 7.8. Use-case Narrative Permintaan Persediaan

Primary Component:	
<i>Use case ID</i>	7
<i>Use case Name</i>	Permintaan Persediaan
<i>Primary actors</i>	Bagian Pembelian
<i>Stakeholders and interest</i>	a. Bagian Persiapan – mengetahui waktu kedatangan persediaan yang dipesan b. Kepala Bagian Gudang – mengetahui waktu kedatangan dan jumlah persediaan yang dipesan c. Kepala Bagian Keuangan – mengetahui adanya pembelian persediaan yang harus dipesan
<i>Trigger</i>	Use case ini dipicu oleh permintaan pembelian persediaan dan atau melihat laporan persediaan bulanan
<i>Description</i>	Use case ini menggambarkan aktivitas yang dilakukan oleh Bagian Pembelian yaitu melakukan pemesanan berdasarkan permintaan pembelian persediaan atau berdasarkan adanya laporan persediaan yang sudah habis atau kurang
<i>Course of event</i>	1. Bagian Pembelian menerima permintaan pembelian barang dari Kepala Bagian Gudang atau melihat laporan persediaan bulanan (use case no 6) 2. Bagian Pembelian melihat daftar pemasok (use case no 8) 3. Bagian Pembelian menghubungi dan memesan jumlah persediaan ke pemasok
<i>Alternate course</i>	Alternatif 1: Apabila jumlah persediaan yang sering dipakai ada di bawah reorder point, maka pemesanan dilakukan. Alternatif 3: a. Apabila harga barang dan pemasok mengalami perubahan, Bagian Pembelian harus melaporkannya kepada Wakil Direktur. Wakil Direktur mengambil keputusan yaitu memilih antara negosiasi harga dengan pemasok, mencari pemasok lain atau menyetujui harga tersebut b. Apabila pemasok tidak dapat memenuhi jumlah pesanan persediaan, Bagian Pembelian menghubungi pemasok lain.

Expanded Component:

<i>Precondition</i>	Sudah ada daftar pemasok yang mencukupi kebutuhan persediaan (berbagai macam jenis barang)
<i>Postcondition</i>	Pemesanan barang ke pemasok berhasil dilakukan.
<i>Business rules</i>	Setiap pemesanan persediaan harus melihat daftar pemasok.
<i>Other actor</i>	Pemasok (external/actor)

Sumber: CV Makmur Abadi

Tabel 7.10. Use-case Narrative Melihat Daftar Pemasok

Primary Component:	
<i>Use case ID</i>	8
<i>Use case Name</i>	Melihat daftar pemasok
<i>Primary actors</i>	Bagian Pembelian
<i>Stakeholders and interest</i>	a. Wakil Direktur – mengetahui data pemasok yang menjadi rekanan. b. Pemasok – mengetahui adanya pembeli yang berpotensi
<i>Trigger</i>	Use case ini dipicu dari use case pemesanan persediaan.
<i>Description</i>	Use case ini menggambarkan aktivitas yang dilakukan oleh Bagian Pembelian untuk mendukung aktivitas pemesanan persediaan dengan melihat daftar pemasok
<i>Course of event</i>	1. Bagian pembelian mengumpulkan dan melihat daftar pemasok berdasarkan jenis kebutuhan persediaan. 2. Bagian pembelian menurutkan daftar pemasok berdasarkan harga yang termurah sesuai dengan kebutuhan persediaan.
<i>Alternate course</i>	Alternatif 1: Apabila dalam daftar pemasok tidak ada persediaan yang diperlukan, Bagian Pembelian memberitahu Wakil Direktur agar dilakukan pencarian pemasok yang menyediakan persediaan yang diperlukan (atau dilakukan use case 1).

Tabel 7.10. (lanjutan)

Expanded Component:

Precondition	Sudah dilakukannya use case negosiasi dan pendaftaran pemasok.
Postcondition	Pemasok yang tepat untuk pemesanan persediaan.
Business rules	Daftar pemasok yang dilihat adalah daftar pemasok yang telah disetujui oleh Wakil Direktur.
Other actor	-

Sumber: CV Makmur Abadi

Tabel 7.11. Use-case Narrative Menerima dan Melihat Dokumen Pendukung

Primary Component:

Use case ID	9
Use case Name	Menerima dan melihat dokumen pendukung
Primary Actors	Bagian Pembelian
Stakeholders and interest	Kepala Bagian Gudang - mengetahui pemesanan pembelian persediaan diterima atau ditolak serta jumlah dan jenis persediaan yang dipesan.
Trigger	Use case ini dipicu dari use case pemesanan persediaan dan use case penentuan, penentuan dan orisasi Kontrak Pembelian
Description	Use case ini menggambarkan aktivitas pendukung untuk melakukan pemesanan barang sesuai dengan pemesanan pembelian dengan jumlah pembelian yang hendak dilakukan atau persediaan yang sudah mencapai reorder point
Course of event	1. Bagian Pembelian menerima dan melihat pemesanan pembelian persediaan atau laporan persediaan bulanan
Alternate course	-

Expanded Component:

Precondition	Sudah dilakukannya use case pemesanan pembelian persediaan atau membuat laporan persediaan bulanan.
Postcondition	Dilakukannya pemesanan persediaan sesuai dengan pemesanan pembelian persediaan atau persediaan yang sudah mencapai reorder point.
Business rules	Dokumen yang diterima dan dilihat hanya dokumen resmi perusahaan.
Other actor	-

Sumber: CV Makmur Abadi

Tabel 7.12. Use-case Narrative Negosiasi dan Pendaftaran Pemasok

Primary Component:

Use case ID	10
Use case Name	Negosiasi dan pendaftaran pemasok
Primary Actors	Pemasok
Stakeholders and interest	a. Wakil Direktur - mengetahui pemasok yang hendak menjadi rekanan b. Kepala Bagian Keuangan - mengetahui pemasok yang menjadi rekanan untuk melakukan pembayaran atau pesanan persediaan. c. Kepala Bagian Produksi - mengetahui kualitas persediaan dari setiap pemasok. d. Bagian Pembelian - mengetahui pemasok yang menjadi rekanan untuk melakukan pemesanan persediaan.
Trigger	Use case ini dipicu oleh adanya pemesanan kebutuhan persediaan sehingga perlu dicari pemasok atau pemasok yang mengajukan untuk menjadi rekanan.
Description	Use case ini menggambarkan aktivitas yang dilakukan oleh Pemasok dan Bagian Pembelian, dan Pemasok yang melakukan negosiasi perjanjian jual beli, serta pendaftaran Pemasok yang telah disetujui.

Tabel 7.12. (lanjutan)

Primary Component:

Course of event	1. Pemasok menawarkan produk ke perusahaan 2. Bagian Pembelian mengatur jadwal pertemuan perwakilan pemasok dengan Wakil Direktur 3. Pemasok dan Wakil Direktur melakukan negosiasi mengenai kontrak jual beli 4. Bagian Pembelian memformulasikan data pemasok yang sudah sepadat dengan hasil negosiasi ke daftar pemasok.
Alternate course	Alternatif 1. Bagian Pembelian menghubungkan pemasok yang telah dicari untuk menjadi rekanan sesuai dengan use case nomor 11 (Tabel 7.13)
Expanded Component:	
Precondition	Memiliki ketentuan atau syarat minimum untuk menjadi rekanan pemasok
Postcondition	Daftar pemasok yang menjadi rekanan CV Makmur Abadi
Business rules	Pemasok yang ditawarkan sesuai dengan ketentuan dan persyaratan yang telah ditetapkan CV Makmur Abadi
Other actor	a. Wakil Direktur (primary server) b. Bagian Pembelian (external server)

Sumber: CV Makmur Abadi

Tabel 7.13. Use-case Narrative Mencari Rekanan Pemasok

Primary Component:

Use case ID	11
Use case Name	Mencari rekanan pemasok
Primary Actors	Bagian Pembelian
Stakeholders and interest	Wakil Direktur - mengetahui pemasok yang hendak menjadi rekanan.
Trigger	Use case ini dipicu oleh permintaan manajemen untuk mencari pemasok untuk memenuhi kebutuhan persediaan.
Description	Use case ini menggambarkan aktivitas yang dilakukan oleh Bagian Pembelian yang mencari pemasok untuk dijadikan rekanan.
Course of event	1. Bagian Pembelian mencari dan menghubungi pemasok 2. Bagian Pembelian memberi daftar pemasok yang menjadi calon rekanan kepada Wakil Direktur 3. Wakil Direktur memilih pemasok yang tepat. 4. Dilanjut ke langkah ke dua use case nomor 10
Alternate course	-

Expanded Component:

Precondition	Bagian Pembelian sudah memiliki ketentuan dan kriteria pemasok yang hendak menjadi rekanan.
Postcondition	Daftar pemasok yang menjadi calon rekanan.
Business rules	Pemasok yang hendak menjadi rekanan harus memenuhi ketentuan dan kriteria yang telah ditetapkan.
Other actor	-

Sumber: CV Makmur Abadi

Tabel 7.14. Use-case Narrative Penyerimaan, Penerimaan dan Orisasi Kontrak Pembelian

Primary Component:

Use case ID	12
Use case Name	Penyerimaan, penerimaan dan orisasi Kontrak Pembelian
Primary Actors	Pemasok
Stakeholders and interest	a. Pimpinan - mengetahui validitas kelengkapan pemesanan yang dipesan b. Kepala Bagian Gudang - mengetahui validitas kelengkapan persediaan c. Kepala Bagian Keuangan - mengetahui Kontrak Pembelian yang telah disetujui oleh Pemasok d. Bagian Pembelian - mengetahui pemesanan persediaan yang telah disetujui oleh pemasok.
Trigger	Use case ini dipicu oleh pemasok yang sudah menerima Kontrak Pembelian atau telah terbayar atau pemesanan persediaan.
Description	Use case ini menggambarkan aktivitas yang dilakukan oleh bagian pembelian, Wakil Direktur dan Kepala bagian menerima, menerima, dan melakukan orisasi use case Kontrak Pembelian dan Pemasok.
Course of event	1. Pemasok menyetujui kontrak pembelian bulanan yang tertera dalam Kontrak Pembelian dan menambahkan jumlah persediaan yang dipesan dengan yang tersisa di Kontrak Pembelian. Kontrak Pembelian dibuat tanda setelah diprint. 2. Bagian Pembelian menandatangani kontrak pembelian yang tertera dalam Kontrak Pembelian dan menambahkan jumlah persediaan yang dipesan dengan yang tersisa di Kontrak Pembelian. Kontrak Pembelian dibuat tanda setelah diprint. 3. Bagian Pembelian menyerahkan Kontrak Pembelian kepada Wakil Direktur. 4. Wakil Direktur menandatangani Kontrak Pembelian dengan meluluskan dokumen pendukung (penerimaan persediaan, penerimaan persediaan dan present keamanannya yang telah ditandatangani) ke Kepala Bagian Pembelian dan Kepala Bagian Gudang. 5. Wakil Direktur menyerahkan Kontrak Pembelian kepada Kepala Bagian Pembelian. 6. Kepala Bagian Pembelian menyerahkan Kontrak Pembelian dan menyedikan kepada Bagian Pembelian. 7. Bagian Pembelian membuat salinan Kontrak Pembelian dan menambahkan dan Kontrak Pembelian ke database. 8. Bagian Pembelian menyerahkan Kontrak Pembelian asli kepada Pemasok. 9. Bagian Pembelian menyerahkan Kontrak Pembelian salinan kepada Kepala Bagian Keuangan.
Alternate course	ALTERNATIF 1 a. Apabila sudah selesai proses tidak sesuai. Bagian Pembelian menghubungi Pemasok untuk melakukan tanda Kontrak Pembelian. b. Apabila tidak tertera dalam kontrak pembelian, Bagian Pembelian menghubungi Wakil Direktur. Wakil Direktur menghubungi Pemasok untuk melakukan tanda atau menambahkan Kontrak Pembelian. ALTERNATIF 2 a. Apabila sudah selesai proses dalam Kontrak Pembelian dengan dokumen pendukung tidak sesuai. Wakil Direktur akan bertanya ke Bagian Pembelian. Jika alasan bagian pembelian sudah sesuai maka Kontrak Pembelian akan kepada Direktur. Use case tidak akan selesai maka Kontrak Pembelian harus ditinjau dan dilakukan pemesanan ulang.

Expanded Component:

Precondition	Use case Pemesanan Persediaan telah dilakukan.
Postcondition	Penyerimaan yang telah diserahkan oleh pemasok diserahkan kepada Pemasok.
Business rules	a. Ketersediaan barang yang ada di kontrak pembelian harus sesuai dengan kesepakatan dalam negosiasi. b. Penentuan Kontrak Pembelian harus dengan diluluskan oleh Bagian Pembelian. Penyediaan Kontrak Pembelian dan Pemasok kepada Bagian Pembelian dan dari Bagian Pembelian kepada Wakil Direktur harus dilakukan dengan amanah. c. Bagian pembelian (primary server) d. Wakil Direktur (external server) e. Direktur (external server)

Sumber: CV Makmur Abadi

Tabel 7.15. Use-case Narrative Membuat Laporan Pembelian Bulanan

Primary Component:

Use case ID	13
Use case Name	Membuat laporan pembelian bulanan
Primary Actors	Waktu
Stakeholders and interest	a. Kepala Bagian Keuangan - mengetahui Kontrak Pembelian yang harus dibayar b. Direktur dan Wakil Direktur - mengetahui jumlah pembelian bulanan
Trigger	Use case ini dipicu oleh ketersediaan yang setiap sebulan sekali untuk membuat laporan pembelian bulanan.
Description	Use case ini menggambarkan aktivitas yang dilakukan oleh Bagian Pembelian yang membuat laporan pembelian setiap bulan.
Course of event	1. Bagian Pembelian mengumpulkan data Kontrak Pembelian tiap pemasok selama satu bulan. 2. Bagian Pembelian membuat laporan pembelian. Lampiran 5. menunjukkan contoh dokumen Laporan Pembelian Bulanan CV Makmur Abadi 3. Laporan Pembelian diserahkan kepada Kepala Bagian Keuangan.
Alternate course	-

Expanded Component:

Precondition	Adanya pembelian persediaan ke pemasok.
Postcondition	Laporan pembelian bulanan yang diserahkan kepada Kepala Bagian Keuangan.
Business rules	-
Other actor	a. Bagian Pembelian (primary business) b. Kepala Bagian Marketing (external server)

Sumber: CV Makmur Abadi

Tabel 7.16.

Primary Component:

Use case ID	14
Use case Name	Penyerimaan dan penyimpanan persediaan
Primary Actors	Pemasok
Stakeholders and interest	a. Bagian Peritahan - mengetahui waktu persediaan tersedia untuk dikirim ke perusahaan cukup. a. Kepala Bagian Keuangan - mengetahui waktu datang persediaan yang sebenarnya.
Trigger	Use case ini dipicu oleh penerimaan pesanan persediaan dari Pemasok.
Description	Use case ini menggambarkan aktivitas yang dilakukan oleh Kepala Bagian Gudang dan Staf Gudang Benang yang menerima dan menyimpan persediaan (benang yang datang) dan Pemasok.
Course of event	1. Pemasok mengirim barang ke CV Makmur Abadi. 2. Kepala Bagian Gudang menerima barang (persediaan). 3. Staf Gudang Benang menghitung persediaan yang datang yang diawasi oleh Kepala Bagian Gudang. 4. Bila jumlah sudah sesuai dengan Surat Jalan, Kepala Bagian Gudang memandangkan Surat Jalan dari Pemasok. 5. Kepala Bagian Gudang menyerahkan Surat Jalan asli kepada supir/pengirim dan menyimpan Surat Jalan salinan di arsip. 6. Kepala Bagian Gudang membuka gudang benang dan mengawasi Staf Gudang Benang menyerahkan persediaan benang ke gudang. 7. Kepala Bagian Gudang mencatat jumlah persediaan yang diterima ke database.

Primary Component	
Alternate course	Alternatif 4: Apabila jumlah persediaan yang datang tidak sesuai dengan Surat Jalan, Kepala Bagian Gudang melakukan koreksi Surat Jalan dengan pengisian pengimporis dari pemasok. Kepala Bagian Gudang memberitahu Kepala Bagian Keuangan. Alternatif 5: Apabila Surat Jalan dari pemasok hanya satu lembar, Kepala Bagian Gudang akan membuat salinan (Photocopy) Surat Jalan. Surat Jalan salinan tersebut kemudian ditandatangani oleh supir pengirim.
Expanded Component	
Precondition	Adanya pemesanan persediaan.
Postcondition	Penyimpanan dan penyimpanan persediaan serta pembaharuan database persediaan.
Business rules	Barang yang dikirim harus pada saat jam operasi perusahaan.
Other actor	a. Staf Gudang Barang (primary server) b. Kepala Bagian Gudang (external receiver)

Sumber: CV Makmur Abadi

Tabel 7.15
Use-case Narrative Membuat Laporan Penyerimaan Persediaan

Primary Component	
Use case ID	15
Use case Name	Membuat laporan penyerimaan persediaan
Primary Actors	Kepala Bagian Gudang
Stakeholders and interest	a. Direktur dan Wakil Direktur – mengetahui jumlah penyerimaan persediaan bulanan b. Kepala Bagian Keuangan – mengetahui jumlah pesanan persediaan yang telah diterima
Trigger	Use case ini dipicu oleh ketentuan perusahaan yaitu setiap sebulan sekali membuat laporan penyerimaan persediaan.
Description	Use case ini menggambarkan aktivitas yang dilakukan oleh Staf Gudang Barang yang membuat laporan penyerimaan persediaan setiap bulan.
Course of event	1. Kepala Bagian Gudang melihat database penyerimaan barang selama satu bulan. 2. Kepala Bagian Gudang membuat laporan penyerimaan persediaan selama sebulan. 3. Kepala Bagian Gudang menyerahkan laporan penyerimaan persediaan bulanan CV Makmur Abadi. 4. Kepala Bagian Gudang mengumpulkan Surat Jalan dan menyerahkan bersama laporan penyerimaan bulanan kepada Kepala Bagian Keuangan.
Alternate course	-
Expanded Component	
Precondition	Adanya penyerimaan persediaan dalam jangka waktu sebulan.
Postcondition	Surat jalan dan laporan penyerimaan bulanan yang diserahkan kepada Kepala Bagian Keuangan.
Business rules	-
Other actor	Kepala Bagian Keuangan (external receiver)

Sumber: CV Makmur Abadi

Tabel 7.16
Use-case Narrative Penyerimaan, Otentikasi, dan Pembayaran Faktor Pembelian

Primary Component	
Use case ID	16
Use case Name	Penyerimaan, otentikasi, dan pembayaran Faktor Pembelian
Primary Actors	Pemasok
Stakeholders and interest	a. Kepala Bagian Keuangan – mengetahui Faktor Pembelian yang harus dibayar. b. Direktur – mengetahui pembelian yang telah dibayar.
Trigger	Use case ini dipicu oleh panggilan pembayaran atas pembelian persediaan oleh pemasok.
Description	Use case ini menggambarkan aktivitas yang dilakukan oleh Kepala Bagian Keuangan dan Direktur yang melakukan penyerimaan, otentikasi dan pembayaran Faktor Pembelian dari Pemasok.
Course of event	1. Kepala Bagian Keuangan menerima dan menyetujui Kontrak Pembelian salinan (mengah ke 9 use case no 12). 2. Pemasok mengirim Faktor Pembelian ke CV Makmur Abadi. Lampiran 7 menunjukkan contoh dokumen Faktor Pembelian dari rekanan pemasok CV Makmur Abadi. 3. Kepala Bagian Keuangan menerima dan menyetujui Faktor Pembelian. 4. Kepala Bagian Keuangan menerima dan menyetujui laporan pembelian bulanan dan laporan penyerimaan persediaan bulanan. 5. Kepala Bagian Keuangan menginputkan dan memocokkan Faktor Pembelian dengan Kontrak Pembelian, laporan pembelian bulanan, dan laporan penyerimaan persediaan bulanan. 6. Kepala Bagian menyerahkan Faktor Pembelian yang telah dicocokkan kepada Direktur. 7. Direktur menandatangani Faktor Pembelian dan menyerahkan kembali kepada Kepala Bagian Keuangan. 8. Kepala Bagian Keuangan melakukan transfer uang pembelian ke rekening pemasok dan mencetak bukti transfer. 9. Kepala Bagian Keuangan menyerahkan Faktor Pembelian serta bukti transfer kepada Pemasok. 10. Kepala Bagian Keuangan membuat dan menyetujui Faktor Pembelian salinan yang telah ditandatangani dan dibayar. 11. Kepala Bagian Keuangan memasukkan data Faktor Pembelian yang telah dibayar ke database.
Alternate course	Alternatif 6: Apabila Faktor Pembelian tidak sesuai dengan Kontrak Pembelian, maka Kepala Bagian Keuangan menghubungi Pemasok untuk memperbaiki Faktor Pembelian. Alternatif 8: Apabila dana untuk membayar tidak mencukupi, Kepala Bagian Keuangan menghubungi Direktur. Direktur akan meminta <i>standing-in</i> dari bank yang telah setuju memberi fasilitas.
Expanded Component	
Precondition	a. Memiliki akun di bank untuk melakukan transfer ke Pemasok. b. Memiliki nomor akun pemasok.
Postcondition	Faktor Pembelian yang telah ditentaskan dan dibayar serta bukti transfer diserahkan kepada Pemasok dengan tepat waktu.
Business rules	a. Faktor Pembelian yang dapat dibayar hanya Faktor Pembelian yang telah ditentaskan. b. Hanya Kepala Bagian Keuangan yang boleh melakukan pembayaran, dan pembayarannya dilakukan dengan transfer.
Other actor	a. Kepala Bagian Keuangan (primary server) b. Direktur (external server)

Sumber: CV Makmur Abadi

Tabel 7.17
Use-case Narrative Membuat Laporan Pembayaran Faktor Pembelian

Primary Component	
Use case ID	17
Use case Name	Membuat laporan pembayaran Faktor Pembelian
Primary Actors	Kepala Bagian Keuangan
Stakeholders and interest	Direktur dan Wakil Direktur – mengetahui pengeluaran bulanan atas pembelian persediaan.
Trigger	Use case ini dipicu penerimaan Wakil Direktur yang menerima laporan pembayaran Faktor Pembelian.
Description	Use case ini menggambarkan aktivitas yang dilakukan oleh Kepala Bagian Keuangan yang melakukan pembayaran atas pembelian persediaan ke pemasok.
Course of event	1. Wakil Direktur menerima laporan pembayaran Faktor Pembelian kepada Kepala Bagian Keuangan. 2. Kepala Bagian Keuangan mengumpulkan bukti pembayaran Faktor Pembelian setiap pemasok selama satu bulan. 3. Kepala Bagian Keuangan membuat laporan pembayaran Faktor Pembelian. 4. Kepala Bagian Keuangan menyerahkan laporan pembayaran Faktor Pembelian kepada Wakil Direktur.
Alternate course	-
Expanded Component	
Precondition	Use case penerimaan, otentikasi, dan pembayaran Faktor Pembelian sudah dijalankan sebelumnya (use case nomor 16).
Postcondition	Laporan pembayaran Faktor Pembelian diterima oleh Wakil Direktur.
Business rules	-
Other actor	a. Direktur (external receiver) b. Wakil Direktur (external receiver)

Sumber: CV Makmur Abadi