

INTEGRASI ACC.ONE SEAMLESS KE PRODUCT INVENTORY MANAGEMENT MENGGUNAKAN WEBMETHODS

Tugas Akhir

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai Derajat

Sarjana Komputer



Dibuat Oleh:

Andreas Widi Nugroho Prihastama

170709422

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

INTEGRASI ACC.ONE SEAMLESS TO PRODUCT INVENTORY MANAGEMENT WITH WEBMETHODS

yang disusun oleh

Andreas Widi Nugroho Prihastama

170709422

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 01 Juli 2021

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: Paulus Mudjihartono, S.T.,M.T., Ph. D	Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Yonathan Dri Handarkho, ST., M.Eng, Ph.D.	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Paulus Mudjihartono, S.T.,M.T., Ph. D	Telah Menyetujui
Penguji 2	: Martinus Maslim, S.T., M.T.	Telah Menyetujui
Penguji 3	: Th. Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T.	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 01 Juli 2021

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Dekan

ttd.

Dr. A. Teguh Siswantoro, M.Sc.

Dokumen ini merupakan dokumen resmi UAJY yang tidak memerlukan tanda tangan karena dihasilkan secara elektronik oleh Sistem Bimbingan UAJY. UAJY bertanggung jawab penuh atas informasi yang tertera di dalam dokumen ini

PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI

ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Andreas Widi Nugroho Prihastama
NPM : 17 07 09422
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Penelitian : Integrasi Acc.One Seamless Ke Product Inventory Management Menggunakan Webmethods

Menyatakan dengan ini:

1. Tugas Akhir ini adalah benar tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya penelitian lain.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas penelitian ini, berupa Hak untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan, dan menampilkan hasil penelitian selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan Tugas Akhir ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 11 Juni 2021

Yang menyatakan,

Andreas Widi Nugroho. P

17 07 09422

PERNYATAAN PERSETUJUAN DARI INSTANSI ASAL PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap Pembimbing : Aloysius Toga Setiawan
Jabatan : *IT Software Specialist Lead*
Departemen : *Techno Digital Enabler*

Menyatakan dengan ini:

Nama Lengkap : Andreas Widi Nugroho Prihastama
NPM : 17 07 09422
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Penelitian : Integrasi Acc.One Seamless Ke Product Inventory Management Menggunakan Webmethods

1. Penelitian telah selesai dilaksanakan pada perusahaan.
2. Perusahaan telah melakukan sidang internal berupa kelayakan penelitian ini dan akan mencantumkan lembar penilaian secara tertutup kepada pihak universitas sebagai bagian dari nilai akhir mahasiswa.
3. Memberikan kepada Instansi Penelitian dan Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas penelitian ini, berupa hak untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan, dan menampilkan hasil penelitian selama tetap mencantumkan nama penulis.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 11 Juni 2021

Yang menyatakan,

Aloysius Toga Setiawan

IT Software Specialist Lead

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini penulis persembahkan untuk:

Tuhan Yesus Kristus yang selalu menemani penulis dalam mengerjakan semua tugas di saat suka maupun duka hingga akhirnya sampai pada titik ini

Bapak Kiswanto dan Ibu Widyastuti yang selalu sabar dan memberikan dukungan pada penulis di saat suka maupun duka

Dan kepada teman-teman semua yang selalu mendukung penulis dalam proses penulisan



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan pembuatan tugas akhir “Integrasi Acc.One Seamless Ke Product Inventory Management Menggunakan Webmethods” ini dengan baik. Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana komputer dari Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri di Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan tugas akhir ini penulis telah mendapatkan bantuan, bimbingan, dan dorongan dari banyak pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu membimbing dalam iman-Nya, memberikan berkat-Nya, dan menyertai penulis selalu.
2. Bapak Dr. A. Teguh Siswantoro, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Paulus Mudjihartono, S.T.,M.T., Ph. D, selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Bapak Yonathan Dri Handarkho, S.T., M.Eng, Ph.D., selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

Demikian laporan tugas akhir ini dibuat, dan penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 11 Juni 2021

Andreas Widi Nugroho P.

17 07 09422

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN DARI INSTANSI ASAL PENELITIAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
INTISARI.....	xvii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Metode Penelitian.....	3
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
BAB III. LANDASAN TEORI.....	9
3.1. Service Oriented Architecture (SOA)	9
3.2. Web Service	9
3.3. <i>Content Management System</i> (CMS)	10
3.4. JavaScript Object Notation (JSON)	11
3.5. webMethods / Software AG	11
BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	12
4.1. Analisis Sistem.....	12
4.2. Lingkup Masalah.....	12
4.3. Perspektif Produk	13
4.4. Fungsi Produk	14
4.5. Kebutuhan Antarmuka	17

4.6.	Perancangan	19
4.6.1.	Perancangan Arsitektur	19
4.6.1.1.	Overview Sistem	19
4.6.2.	Perancangan Data.....	25
BAB V. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM		27
5.1.	Implementasi Pembuatan Menggunakan WebMethods	27
5.2.	Pengujian Fungsionalitas API	42
5.2.1.	GET_PRODUCT	42
5.2.2.	GET_PRODUCT_DETAIL.....	43
5.2.3.	DELETE_PRODUCT_CMS	43
5.2.4.	GET_SML_PAKET_CMS_ACCONE.....	44
5.2.5.	UPD_SML_PAKET_CMS_ACCONE.....	44
5.2.6.	GET_STEPPING_ACCONE.....	45
5.2.7.	GET_UNIT_STEPPING_ACCONE	45
5.2.8.	INS_STEPPING_ACCONE	46
5.2.9.	INS_UNIT_STEPPING_ACCONE.....	46
5.2.10.	DEL_STEPPING_ACCONE	47
5.2.11.	DEL_UNIT_STEPPING_ACCONE	47
5.2.12.	GET_DISK_ACCONE	48
5.2.13.	GET_UNIT_DISKON_ACCONE	48
5.2.14.	INS_DISKON_ACCONE.....	49
5.2.15.	INS_UNIT_DISKON_ACCONE	49
5.2.16.	DEL_DISK_ACCONE	50
5.2.17.	DEL_UNIT_DISKON_ACCONE	50
5.2.18.	UPD_UNIT_DISKON_ACCONE.....	51

5.3.	Tabel Pengujian API	52
5.3.1.	GET_PRODUCT	52
5.3.2.	GET_PRODUCT_DETAIL.....	53
5.3.3.	DELETE_PRODUCT_CMS	54
5.3.4.	GET_SML_PAKET_CMS_ACCONE.....	54
5.3.5.	UPD_SML_PAKET_CMS_ACCONE.....	56
5.3.6.	GET_STEPPING_ACCONE.....	58
5.3.7.	GET_UNIT_STEPPING_ACCONE	58
5.3.8.	INS_STEPPING_ACCONE	59
5.3.9.	INS_UNIT_STEPPING_ACCONE.....	60
5.3.10.	DEL_STEPPING_ACCONE.....	61
5.3.11.	DEL_UNIT_STEPPING_ACCONE	61
5.3.12.	GET_DISK_ACCONE	62
5.3.13.	GET_UNIT_DISKON_ACCONE.....	63
5.3.14.	INS_DISKON_ACCONE.....	63
5.3.15.	INS_UNIT_DISKON_ACCONE	64
5.3.16.	DEL_DISK_ACCONE	65
5.3.17.	DEL_UNIT_DISKON_ACCONE	65
5.3.18.	UPD_UNIT_DISKON_ACCONE.....	66
5.4.	Pengujian Platform yang Menggunakan API.....	67
5.4.1.	GET_PRODUCT	67
5.4.2.	GET_PRODUCT_DETAIL.....	67
5.4.3.	DELETE_PRODUCT_CMS	68
5.4.4.	GET_SML_PAKET_CMS_ACCONE.....	68
5.4.5.	UPD_SML_PAKET_CMS_ACCONE.....	69

5.4.6.	GET_STEPPING_ACCONE.....	70
5.4.7.	GET_UNIT_STEPPING_ACCONE	71
5.4.8.	INS_STEPPING_ACCONE	71
5.4.9.	INS_UNIT_STEPPING_ACCONE.....	72
5.4.10.	DEL_STEPPING_ACCONE.....	73
5.4.11.	DEL_UNIT_STEPPING_ACCONE	74
5.4.12.	GET_DISK_ACCONE	75
5.4.13.	GET_UNIT_DISKON_ACCONE.....	75
5.4.14.	INS_DISKON_ACCONE.....	76
5.4.15.	INS_UNIT_DISKON_ACCONE.....	77
5.4.16.	DEL_DISK_ACCONE	77
5.4.17.	DEL_UNIT_DISKON_ACCONE	78
5.4.18.	UPD_UNIT_DISKON_ACCONE.....	79
5.5.	User Acceptance Test.....	81
5.6.	Perbandingan dengan <i>non low-code</i>	82
5.7.	Kelebihan dan Kekurangan Penggunaan webMethods.....	83
BAB VI. PENUTUP	85	
6.1. Kesimpulan	85	
6.2. Saran.....	85	
DAFTAR PUSTAKA	85	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Use Case Diagram Management Package.....	14
Gambar 4.2 Arsitektur Sistem.....	19
Gambar 4.3 Architecture WebMethods	20
Gambar 4.4 <i>Adapter</i> pada folder <i>db</i> yang terdapat di <i>layer out</i>	20
Gambar 4.5 Contoh Adapter menggunakan PLSQL manual.....	21
Gambar 4.6. Contoh header Adapter.....	22
Gambar 4.7 Contoh Parameter Adapter	22
Gambar 4.8 Contoh Result Set Adapter.....	22
Gambar 4.9 Contoh Atomic	23
Gambar 4.10 Contoh Logic para Core	24
Gambar 4.11 Contoh Service pada Layer In	24
Gambar 4.12 Contoh REST	25
Gambar 4.13 PDM Management Package	25
Gambar 5.1 Contoh Header pada Adapter	27
Gambar 5.2 Contoh Adapter	27
Gambar 5.3 Contoh Result set	28
Gambar 5.4 Adapter Get_List_Mst_Diskon	28
Gambar 5.5 Adapter Get_List_Mst_Stepping	29
Gambar 5.6 Pembuatan Input output pada Atomic	30
Gambr 5.7 Pembuatan Service pada Atomic	30
Gambr 5.8 Contoh <i>Mapping</i> pipeline pada Atomic	30
Gambar 5.9 Contoh Mapping getLastError	31
Gambar 5.10 Contoh <i>Mapping</i> documentToString	31
Gambar 5.11 Contoh Mapping publish.....	32
Gambar 5.12 <i>Input</i> dan <i>output service core oneDataCMS</i>	33
Gambar 5.13 <i>Docs reqCustomerApply</i> dan <i>respCustomerApply</i>	33
Gambar 5.14 Flow Service Core oneDataCMS	34
Gambar 5.15 <i>Mapping</i> pada <i>Sequence Atomic oneDataCMS</i>	34
Gambar 5.16 <i>Mapping</i> pada <i>sequence default</i>	35
Gambar 5.17 <i>Input</i> dan <i>Output Service Core INS_UNIT_DISKON_ACCONE</i> dan	

INS_UNIT_STEPPING_ACCONE.....	35
Gambar 5.18 Contoh Inputan Lebih Dari Satu	36
Gambar 5.19 <i>Flow Service Core</i> INS_UNIT_DISKON_ACCONE dan INS_UNIT_STEPPING_ACCONE.....	36
Gambar 5.20 <i>Mapping Service Core</i> INS_UNIT_DISKON_ACCONE dan INS_UNIT_STEPPING_ACCONE.....	36
Gambar 5.21 <i>Service Core Standard</i>	37
Gambar 5.22 Contoh <i>service</i> pada <i>layer in</i>	37
Gambar 5.23 Contoh <i>mapping</i> pada com.acc.ibs.util.wrapper:doStartLog.	38
Gambar 5.24 Contoh <i>mapping</i> pada pub.flow:getTransportInfo.	38
Gambar 5.25 <i>Sequance</i> Pengecekan <i>APIKey</i>	39
Gambar 5.26 <i>Mapping Sequance</i> Default <i>APIKey</i>	39
Gambar 5.27 <i>Mapping Service In Standard</i>	40
Gambar 5.28 <i>Mapping Service In</i> INS_UNIT_DISKON_ACCONE dan INS_UNIT_STEPPING_ACCONE.....	40
Gambar 5.29 Contoh <i>mapping</i> pada accUtil.flowService:sendResponseJson.....	41
Gambar 5.30 Contoh <i>mapping</i> pada com.acc.ibs.util.wrapper:doEndLog	41
Gambar 5.31 Pembuatan URL	42
Gambar 5.32 Pengujian API GET_PRODUCT	42
Gambar 5.33 Pengujian API GET_PRODUCT DETAIL	43
Gambar 5.34 Pengujian API DELETE_PRODUCT_CMS	43
Gambr 5.35 Pengujian API GET_SML_PAKET_CMS_ACCONE	44
Gambr 5.36 Pengujian API UPD_SML_PAKET_CMS_ACCONE	44
Gambar 5.37 Pengujian API GET_STEPPING_ACCONE	45
Gambar 5.38 Pengujian API GET_UNIT_STEPPING_ACCONE	45
Gambar 5.39 Pengujian API INS_STEPPING_ACCONE.....	46
Gambar 5.40 Pengujian API INS_UNIT_STEPPING_ACCONE	46
Gambar 5.41 Pengujian API DEL_STEPPING_ACCONE	47
Gambar 5.42 Pengujian API DEL_STEPPING_ACCONE	47
Gambar 5.43 Pengujian API GET_DISK_ACCONE.....	48
Gambar 5.44 Pengujian API GET_UNIT_DISKON_ACCONE	48

Gambar 5.45 Pengujian API INS_DISKON_ACCONE	49
Gambar 5.46 Pengujian API INS_UNIT_DISKON_ACCONE.....	49
Gambar 5.47 Pengujian API DEL_DISK_ACCONE.....	50
Gambar 5.48 Pengujian API DEL_UNIT_DISKON_ACCONE	50
Gambar 5.49 Pengujian API UPD_UNIT_DISKON_ACCONE	51
Gambar 5.50 Implementasi API GET_PRODUCT	67
Gambar 5.51 Implementasi API GET_PRODUCT_DETAIL.....	67
Gambar 5.52 Implementasi DELETE_PRODUCT_CMS(Sebelum)	68
Gambar 5.53 Implementasi DELETE_PRODUCT_CMS(Sesudah)	68
Gambar 5.54a Implementasi GET_SML_PAKET_CMS_ACCONE.....	68
Gambar 5.55 Implementasi D_SML_PAKET_CMS_ACCONE(Sebelum).....	70
Gambar 5.56 Implementasi PD_SML_PAKET_CMS_ACCONE(Sesudah)	70
Gambar 5.57 Implementasi GET_STEPPING_ACCONE	70
Gambar 5.58 Implementasi GET_UNIT_STEPPING_ACCONE.....	71
Gambar 5.59 Implementasi GET_UNIT_STEPPING_ACCONE(sebelum).....	71
Gambar 5.60 Implementasi INS_STEPPING_ACCONE.....	72
Gambar 5.61 Implementasi INS_STEPPING_ACCONE(sesudah)	72
Gambar 5.62 Implementasi INS_UNIT_STEPPING_ACCONE (Sebelum)	72
Gambar 5.63 Implementasi INS_UNIT_STEPPING_ACCONE (Sesudah)	73
Gambar 5.64 Implementasi DEL_STEPPING_ACCONE (Sebelum)	73
Gambar 5.65 Implementasi DEL_STEPPING_ACCONE (Sesudah)	74
Gambar 5.66 Implementasi DEL_UNIT_STEPPING_ACCONE (Sebelum)	74
Gambar 5.67 Implementasi DEL_UNIT_STEPPING_ACCONE (Sesudah).....	74
Gambar 5.68 Implementasi GET_DISK_ACCONE.....	75
Gambar 5.69 Implementasi GET_UNIT_STEPPING_ACCONE.....	75
Gambar 5.70 Implementasi INS_DISKON_ACCONE (Sebelum)	76
Gambar 5.71 Implementasi INS_DISKON_ACCONE	76
Gambar 5.72 Implementasi INS_DISKON_ACCONE (Sesudah)	76
Gambar 5.73 Implementasi INS_UNIT_DISKON_ACCONE (Sebelum)	77
Gambar 5.74 Implementasi INS_UNIT_DISKON_ACCONE (Sesudah).....	77
Gambar 5.75 Implementasi DEL_DISK_ACCONE (Sebelum).....	78

Gambar 5.76 Implementasi DEL_DISK_ACCONE (Sesudah).....	78
Gambar 5.77 Implementasi DEL_UNIT_DISKON_ACCONE (Sebelum).....	78
Gambar 5.78 Implementasi DEL_UNIT_DISKON_ACCONE (Sesudah)	79
Gambar 5.79 Implementasi UPD_UNIT_DISKON_ACCONE (Sesudah)	79
Gambar 5.80 Implementasi UPD_UNIT_DISKON_ACCONE (Form).....	80
Gambar 5.81 Implementasi UPD_UNIT_DISKON_ACCONE (Menggunakan Postman).....	80
Gambar 5.82 Hasil Implementasi UPD_UNIT_DISKON_ACCONE (Menggunakan Postman)	80



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan.....	8
Tabel 2.2 Diagram Use Case Fitur Management Package.....	17
Tabel 5.1 Test Case GET_PRODUCT	52
Tabel 5.2 Keterangan Variable GET_PRODUCT	52
Tabel 5.3 Test Case GET_PRODUCT_DETAIL	53
Tabel 5.4 Keterangan Variable GET_PRODUCT_DETAIL.....	53
Tabel 5.5 Test Case DELETE_PRODUCT_CMS.....	54
Tabel 5.6 Keterangan Variable DELETE_PRODUCT_CMS	54
Tabel 5.7 Test Case GET_SML_PAKET_CMS_ACCONE	54
Tabel 5.8 Keterangan Variable GET_SML_PAKET_CMS_ACCONE.....	55
Tabel 5.9 Test Case UPD_SML_PAKET_CMS_ACCONE	57
Tabel 5.10 Keterangan Variable UPD_SML_PAKET_CMS_ACCONE	57
Tabel 5.11 Test Case UPD_SML_PAKET_CMS_ACCONE	58
Tabel 5.12 Keterangan Variable GET_STEPPING_ACCONE.....	58
Tabel 5.13 Test Case GET_UNIT_STEPPING_ACCONE	58
Tabel 5.14 Keterangan Variable GET_UNIT_STEPPING_ACCONE	58
Tabel 5.15 Test Case INS_STEPPING_ACCONE	59
Tabel 5.16 Keterangan Variable INS_STEPPING_ACCONE.....	59
Tabel 5.17 Test Case INS_UNIT_STEPPING_ACCONE.....	60
Tabel 5.18 Keterangan Variable INS_UNIT_STEPPING_ACCONE	60
Tabel 5.19 Test Case DEL_STEPPING_ACCONE	61
Tabel 5.20 Keterangan Variable DEL_STEPPING_ACCONE.....	61
Tabel 5.21 Test Case DEL_UNIT_STEPPING_ACCONE	61
Tabel 5.22 Keterangan Variable DEL_UNIT_STEPPING_ACCONE	62
Tabel 5.23 Test Case GET_DISK_ACCONE	62
Tabel 5.24 Keterangan Variable GET_DISK_ACCONE.....	62
Tabel 5.25 Test Case GET_UNIT_DISKON_ACCONE	63
Tabel 5.26 Keterangan Variable GET_UNIT_DISKON_ACCONE.....	63
Tabel 5.27 Test Case INS_DISKON_ACCONE	63
Tabel 5.28 Keterangan Variable INS_DISKON_ACCONE	64

Tabel 5.29 Test Case INS_UNIT_DISKON_ACCONE	64
Tabel 5.30 Keterangan Variable INS_UNIT_DISKON_ACCONE.....	64
Tabel 5.31 Test Case DEL_DISK_ACCONE	65
Tabel 5.32 Keterangan Variable DEL_DISK_ACCONE.....	65
Tabel 5.33 Test Case DEL_UNIT_DISKON_ACCONE	65
Tabel 5.34 Keterangan Variable DEL_UNIT_DISKON_ACCONE.....	66
Tabel 5.35 Test Case UPD_UNIT_DISKON_ACCONE.....	66
Tabel 5.36 Keterangan Variable UPD_UNIT_DISKON_ACCONE	66
Table 5.37 UAT Melihat Data Promo dan Unit Pada Management Package	81
Table 5.38 UAT Melihat Data dan Melakukan Edit Pada Simulasi	81
Table 5.39 UAT Mengolah Data Master Stepping	81
Table 5.40 UAT Mengolah Data Unit pada Master Stepping.....	82
Table 5.41 UAT Mengolah Data Master Diskon	82
Table 5.42 UAT Mengolah Data Unit pada Master Stepping.....	82
Table 5.43 Perbandingan webMethods dengan framework laravel	83

INTISARI

Integrasi Acc.One Seamless Ke Product Inventory Management Menggunakan Webmethods

Andreas Widi Nugroho P.

17 07 09422

Astra Credit Companies (ACC) adalah perusahaan yang memberikan layanan dalam pembiayaan kredit mobil di Indonesia. ACC memberikan promo-promo menarik guna menarik *customer*. Promo – promo ini belum memiliki CMS(*Content Management System*) untuk mengatur *package* tersebut. *Acc.one seamless* merupakan produk untuk mengatur *package* promo. Untuk mempersikat waktu dilakukan pengintegrasian terhadap PIM (*Product Inventory Management*) yang sudah memiliki aplikasi *web*.

Agar aplikasi *web* dapat berinteraksi dengan *procedure* yang terdapat pada *database server* maka diperlukan *web service* yang dibuat menggunakan webMethods dari SoftwareAG. *Web service* merupakan sistem untuk mendukung interaksi antar setiap *platform* melalui jaringan. Sedangkan webMethods merupakan platform pembuat *web service* yang dapat melakukan integrasi dengan *procedure* pada *database server*.

Pengembangan *web service* menggunakan webMethods dari SoftwareAG berhasil dilakukan. *Web service* yang dihasilkan oleh webMethods menghasilkan API yang dikonsumsi oleh *web application* PIM sehingga fungsi *management package* dapat digunakan oleh admin pengelola. Selain itu *Webmethods* memiliki konsep *low-code* sehingga, pembuatan *web service* dapat dilakukan dengan waktu yang lebih cepat.

Kata Kunci: Software AG, webMethods, *web service*, *low-code*

Dosen Pembimbing I : Paulus Mudjihartono, S.T.,M.T., Ph. D.

Dosen Pembimbing II : Yonathan Dri Handarkho, S.T., M.Eng, Ph.D.

Jadwal Sidang Tugas Akhir : 23 Juni 2021