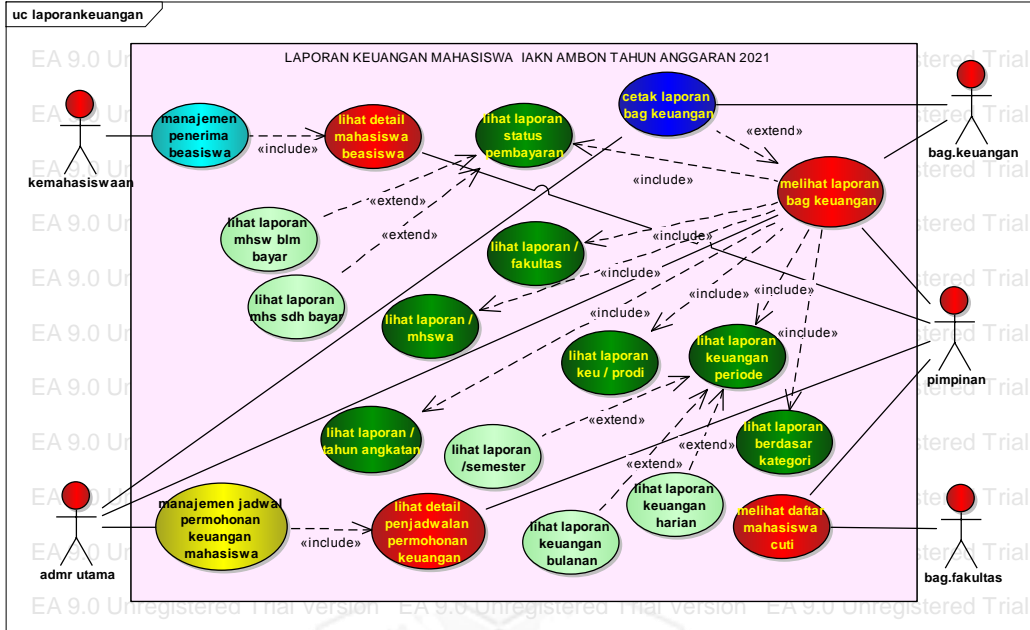


Gambar 1. Use Case Keuangan Mahasiswa IAKN Ambon (level 1)





Gambar 2. Use Case Keuangan Mahasiswa IAKN Ambon (level 2)

Package	Name	Type	Complexity	Phas
keuangan	lihat laporan mhsw blm ...	UseCase	15	1.0
keuangan	lihat laporan mhs sdh b...	UseCase	15	1.0
keuangan	lihat laporan status pe...	UseCase	15	1.0
keuangan	lihat laporan / tahun a...	UseCase	15	1.0
keuangan	lihat laporan / fakultas	UseCase	15	1.0
keuangan	lihat laporan / mhswa	UseCase	15	1.0

Unadjusted Use Case Points (UUCP) = Sum of Complexity: 775

Ave Hours per Use Case: 10

Technical Complexity Factor (TCF): 1.07

Environment Complexity Factor (ECF): 0.755

Total Estimate:

Use Case Points (UCP) = UUCP \* TCF \* ECF = 775 \* 1.07 \* 0.755 = 626 UCP

Estimated Work Effort (hours) = 626 Hours

Estimated Cost = EWE \* Default hourly Rate = 6260 \* 40 = 250400 Cost

**Rp 25.040.000,00**

Gambar 3. Use Case Metric Keuangan Mahasiswa IAKN Ambon

## Use Case Based Effort Estimate

Item	Value
Date of Estimation	07-Mar-2021 2:49:37 PM
Phase	*
Total Use Cases	62
Unique Use Case Points (UUCP)	775.00
Technical Complexity (TCF)	1.07
Environmental Complexity (ECF)	0.75
Use Case Points (UUCP * TCF * ECF) = UCP	626.00
Estimated Hours per UUCP (HRS)	10.00
Total Hours (HRS * UCP)	6260.00
Total Cost	250400.00

## Metric Settings

### Technical Complexity Factors

Metric	Description	Weight	Value	TCF
TCF01	Distributed System	2.00	5.00	10.00
TCF02	Response or throughput performance objectives	1.00	4.00	4.00
TCF03	End user efficiency (online)	1.00	2.00	2.00
TCF04	Complex internal processing	1.00	4.00	4.00
TCF05	Code must be re-usable	1.00	2.00	2.00
TCF06	Easy to install	0.50	5.00	2.50
TCF07	Easy to use	0.50	3.00	1.50
TCF08	Portable	2.00	3.00	6.00
TCF09	Easy to change	1.00	3.00	3.00
TCF10	Concurrent	1.00	2.00	2.00
TCF11	Includ special security features	1.00	2.00	2.00
TCF12	Provide direct access for third parties	1.00	5.00	5.00
TCF13	Special user training faciities are required	1.00	3.00	3.00
			<b>Total:</b>	<b>47.00</b>

Factor	Value
Unadjusted TCF value (UTV)	47.00
TCF Weighting (TWF)	0.01
TCF Constant (TC)	0.60
<b>Technical Complexity Factor (TCF) = TC + (UTV * TWF)</b>	<b>1.07</b>



## Environmental Complexity Factors

Metric	Description	Weight	Value	TCF
ECF01	Familiar with Rational Unified Process	1.50	4.00	6.00
ECF02	Application experience	0.50	3.00	1.50
ECF03	Object-oriented experience	1.00	4.00	4.00
ECF04	Lead analyst capability	0.50	4.00	2.00
ECF05	Motivation	1.00	3.00	3.00
ECF06	Stable requirements	2.00	4.00	8.00
ECF07	Part-time workers	-1.00	0.00	0.00
ECF08	Difficult programming language	-1.00	3.00	-3.00
			<b>Total:</b>	<b>21.50</b>

Factor	Value
Unadjusted ECF value (UEV)	21.50
ECF Weighting (EWF)	-0.03
ECF Constant (EC)	1.40
<b>Environmental Complexity Factor (ECF) = EC + (UEV * EWF)</b>	<b>0.75</b>

## Unique Use Cases and Actors

Package	Name	Type	Complexity	Estimate Cost	Current Cost	Done %
keuangan	lihat laporan mhsw blm bayar	UseCase	*****	4800.00	0	0
keuangan	lihat laporan mhs sdh bayar	UseCase	*****	4800.00	0	0
keuangan	lihat laporan status pembayaran	UseCase	*****	4800.00	0	0
keuangan	lihat laporan / tahun angkatan	UseCase	*****	4800.00	0	0
keuangan	lihat laporan keu / prodi	UseCase	*****	4800.00	0	0
keuangan	lihat laporan / fakultas	UseCase	*****	4800.00	0	0
keuangan	lihat laporan / mhswa	UseCase	*****	4800.00	0	0
keuangan	lihat laporan /semester	UseCase	*****	4800.00	0	0
keuangan	lihat laporan keuangan bulanan	UseCase	*****	4800.00	0	0



Package	Name	Type	Complexity	Estimate Cost	Current Cost	Done %
keuangan	lihat laporan keuangan harian	UseCase	*****	4800.00	0	0
keuangan	lihat laporan keuangan periode	UseCase	*****	4800.00	0	0
keuangan	lihat laporan berdasar kategori	UseCase	*****	4800.00	0	0
keuangan	lihat detail akun keu	UseCase	***	3200.00	0	0
keuangan	ruh data level keuangan	UseCase	*****	4800.00	0	0
keuangan	reset password akun keuangan	UseCase	***	3200.00	0	0
keuangan	ruh data akun keuangan	UseCase	*****	4800.00	0	0
keuangan	cetak mahasiswa beasiswa	UseCase	*****	4800.00	0	0
keuangan	lihat detail mahasiswa beasiswa	UseCase	***	3200.00	0	0
keuangan	ruh data mahasiswa penerima beasiswa	UseCase	*****	4800.00	0	0
keuangan	manajemen penerima beasiswa	UseCase	*****	4800.00	0	0
keuangan	lihat detail dt keu	UseCase	***	3200.00	0	0
keuangan	lihat detail kategori keu	UseCase	***	3200.00	0	0
keuangan	ruh data keu	UseCase	*****	4800.00	0	0
keuangan	ruh kategori keu	UseCase	*****	4800.00	0	0
keuangan	manajemen akun	UseCase	*****	4800.00	0	0
keuangan	lihat detail penjadwalan permohonan keuangan	UseCase	***	3200.00	0	0
keuangan	ruh data jadwal aktivasi permohonan keuangan mhs	UseCase	*****	4800.00	0	0
keuangan	manajemen dt keu mhs	UseCase	*****	4800.00	0	0



Package	Name	Type	Complexity	Estimate Cost	Current Cost	Done %
keuangan	manajemen jadwal permohonan keuangan mahasiswa	UseCase	*****	4800.00	0	0
keuangan	sinkronisasi data mahasiswa cuti ke keuangan	UseCase	*	1600.00	0	0
keuangan	melakukan verifikasi data mahasiswa cuti	UseCase	***	3200.00	0	0
keuangan	melihat daftar permohonan mahasiswa cuti	UseCase	***	3200.00	0	0
keuangan	melihat daftar tagihan	UseCase	***	3200.00	0	0
keuangan	melihat daftar mahasiswa cuti	UseCase	*****	4800.00	0	0
keuangan	mengubah status mahasiswa	UseCase	*****	4800.00	0	0
keuangan	mencari data mahasiswa	UseCase	***	3200.00	0	0
keuangan	mengajukan permohonan cuti	UseCase	***	3200.00	0	0
keuangan	cetak laporan bag keuangan	UseCase	*****	4800.00	0	0
keuangan	melihat laporan bag keuangan	UseCase	*****	4800.00	0	0
keuangan	melakukan validasi krs	UseCase	*****	4800.00	0	0
keuangan	mengubah status tagihan	UseCase	***	3200.00	0	0
keuangan	download bukti transfer	UseCase	***	3200.00	0	0
keuangan	memeriksa bukti transfer	UseCase	***	3200.00	0	0
keuangan	membuat data tagihan mahasiswa	UseCase	***	3200.00	0	0
keuangan	mencari data permohonan	UseCase	*****	4800.00	0	0
keuangan	mengubah status permohonan	UseCase	*****	4800.00	0	0

Package	Name	Type	Complexity	Estimate Cost	Current Cost	Done %
keuangan	melihat daftar seluruh permohonan	UseCase	*****	4800.00	0	0
keuangan	mencetak detail history pembayaran	UseCase	*****	4800.00	0	0
keuangan	melihat detail history pembayaran	UseCase	*****	4800.00	0	0
keuangan	melihat history pembayaran	UseCase	*****	4800.00	0	0
keuangan	melakukan konfirmasi pembayaran	UseCase	***	3200.00	0	0
keuangan	mencari data pembayaran	UseCase	*****	4800.00	0	0
keuangan	mencari data tagihan	UseCase	***	3200.00	0	0
keuangan	upload bukti transfer	UseCase	*	1600.00	0	0
keuangan	mengirimkan bukti transfer	UseCase	***	3200.00	0	0
keuangan	melihat detail tagihan	UseCase	***	3200.00	0	0
keuangan	melihat daftar tagihan	UseCase	***	3200.00	0	0
keuangan	mengajukan ulang permohonan	UseCase	***	3200.00	0	0
keuangan	melihat daftar permohonan	UseCase	***	3200.00	0	0
keuangan	mengajukan permohonan pembayaran	UseCase	***	3200.00	0	0
keuangan	melakukan logout	UseCase	*	1600.00	0	0
keuangan	melakukan login	UseCase	*	1600.00	0	0

