

## **BAB 4**

### **ANALISA KELAYAKAN FINANSIAL**

#### **4.1 U M U M**

Pada tabel berikut ini terdapat beberapa isu teknis dan lingkungan yang mungkin mempengaruhi implementasi dan realisasi dari proyek-proyek di periode ke-3, dan juga menjalankan TPJ pada tingkat yang efisien. Isu-isu yang tertera di bawah tidak mencakup sepenuhnya dan mungkin terdapat risiko-risiko lain yang belum diidentifikasi karena adanya informasi baru atau perubahan dalam iklim bisnis TPJ baik internal maupun eksternal.

Tabel disiapkan dengan cara yang dapat mengidentifikasi isu-isu atau risiko-risiko yang dapat mempengaruhi kesuksesan implementasi pengembangan yang diusulkan untuk Periode Ke-3 bersama dengan tindakan-tindakan yang dapat dilakukan untuk membantu mengendalikan atau memitigasi risiko. Kinerja kerjasama pada periode ke-3 akan dimonitor terhadap target-target dan standar pelayanan yang kemungkinan besar akan dipengaruhi oleh masing-masing isu atau risiko :

1. Dampak langsung
2. Dampak tidak langsung

Tidak semua isu atau risiko teridentifikasi akan berdampak pada kemampuan Operator dalam mencapai pemenuhan prediksi target teknis dan standar pelayanan – sebagai contoh perubahan dalam biaya pelayanan, atau material yang diperlukan Operator tidak akan berdampak pada kinerja Operator, tetapi akan berdampak pada Imbalan Air dan Tarif Pelanggan.

#### **4.2 ANALISA RISIKO**

Risiko penting yang dapat mempengaruhi kesuksesan pencapaian proyek Periode ke-3 dan pemenuhan target teknis dan standard pelayanan yang berkaitan dengan reduksi UFW dan kebutuhan lainnya yang terkait untuk mendukung PAM Jaya dan pemerintah kota DKI Jakarta dalam menemukan solusi yang memuaskan atas permasalahan permukiman tidak formal dimana Operator tidak dapat menawarkan sambungan dan tidak dapat menagih pemakaian air.

**Tabel 4.1**  
**Prakiraan Volume kebutuhan air bersih DKI Jakarta dan Bekasi**  
**Tahun 2010-2020**

Tahun	DKI JAKARTA		BEKASI - KERAWANG		TOTAL	
	Operasional	Tarif (Rp)	Operasional	Tarif (Rp)	Operasional	Pendapatan (000)
2010	642 l/dt	4510	450 l/dt	2323	1092	124.280
2011	642 l/dt	4798	450 l/dt	2640	1092	134.604
2012	642 l/dt	5104	450 l/dt	2640	1092	152.509
2013	642 l/dt	5430	450 l/dt	3000	1092	152.509
2014	1283 l/dt	5756	900 l/dt	3000	2183	318.030
2015	1925 l/dt	6101	900 l/dt	3360	2825	465.746
2016	2567 l/dt	6467	900 l/dt	3360	3467	618.904
2017	3208 l/dt	6855	900 l/dt	3763	4108	800.337
2018	3850 l/dt	7267	900 l/dt	3763	4750	989.068
2019	3850 l/dt	7703	900 l/dt	4215	4750	1.054.821
2020	3850 l/dt	8165	900 l/dt	4215	4750	1.110.932
2021	3850 l/dt	8655	900 l/dt	4721	4750	1.184.766
2022	3850 l/dt	9174	900 l/dt	4721	4750	1.247.813
2023	3850 l/dt	9724	900 l/dt	5287	4750	1.330.721
2024	3850 l/dt	10308	900 l/dt	5287	4750	1.401.560
2025	3850 l/dt	10926	900 l/dt	5921	4750	1.494.658
2026	3850 l/dt	11582	900 l/dt	5921	4750	1.574.253
2027	3850 l/dt	12277	900 l/dt	6632	4750	1.678.792
2028	3850 l/dt	13013	900 l/dt	6632	4750	1.768.226
2029	3850 l/dt	13794	900 l/dt	7428	4750	1.885.613
2030	3850 l/dt	14622	900 l/dt	7428	4750	1.986.101
2031	3850 l/dt	15499	900 l/dt	8319	4750	2.117.916.
2032	3850 l/dt	16429	900 l/dt	8319	4750	2.230.824
2033	3850 l/dt	17415	900 l/dt	9318	4750	2.378.841

Sumber: Perhitungan

Tabel 5.2

## Ringkasan Risiko Proyek

Ref	Risiko/Isu	Potensi Tindakan Mitigasi	Indikator Proyek terkena Dampak Risiko/Isu													Biaya proyek, Imbalan, Tarif Pelanggan	Tanggal dimulai rebaseing		
			Target Teknis dan Standar Pelayanan																
			Volume terjual	Produksi air	Pembelian air terolah	Rasio cakupan pelayanan	Jumlah sambungan	Unaccounted for water	Kualitas air yang disuplai	Tekanan di sambungan pelanggan	Waktu kedatangan pada keluhan pipa	Waktu kedatangan untuk keluhan tdk ada air	Waktu kedatangan untuk keluhan kualitas	Perbaikan gangguan rutin	Waktu tanggap sambung baru				
1	Penurunan kehandalan kualitas air curah dan volume pasokan dari Kanal Tarum Barat	GOI, PJT-II dan DKI Jakarta diharapkan untuk mendukung percepatan implementasi proyek peningkatan Kanal Tarum Barat dan memperbaiki pembuangan limbah cair di area tangkapan Sungai Bekasi	•	•					○	○	○								
2	Peningkatan harga air curah Kanal Tarum Barat (untuk memenuhi kebutuhan infrastruktur dan perbaikan operasional)	Pada rebaseing Periode Ke-3, direkomendasikan agar PAM Jaya mengupayakan perjanjian dengan PJT-II mengenai harga air curah Rp/m3 selama Periode Ke-3 untuk menghindari kenaikan harga																	•
3	Ketidak mampuan meningkatkan pasokan air curah yang dapat diandalkan yang dibutuhkan untuk peningkatan kapasitas IPA	PAM Jaya diusulkan untuk mendukung kasus dan pemikiran Operator untuk meningkatkan pasokan air curah dari Kanal Tarum Barat	•	•					○	○	○								
4	Kewajiban untuk memenuhi standard kualitas air limbah untuk IPA	Direkomendasikan agar Operator (dengan dukungan PAM Jaya dan DKI Jakarta) mengupayakan kelonggaran standar hingga																•	

		penurunan beban padatan tersuspensi yang diharapkan di air curah WTC dapat dicapai melalui perbaikan kanal yang sedang dilakukan. Kemudian perlu dilakukan kelayakan dan analisa dampak lingkungan atas opsir daur ulang washwater dan pengolahan lumpur																
5	Terus menurunnya pola konsumsi air persambungan	Penurunan akibat tindakan legal pelanggan untuk menurunkan konsumsi dapat dihindari dengan meningkatkan efisiensi yang dapat menghindari diperlukannya peningkatan tarif. Penurunan konsumsi yang disebabkan alasan teknis (tekanan rendah, kesalahan meter dan pembacaan meter, dan lainnya)	•															
6	Terjadi banjir parah di Jakarta yang mengganggu pasokan air curah dan distribusi air olahan	Direkomendasikan agar PJT-II dan PAM Jaya mengupayakan perjanjian dengan PLN untuk memberikan jaminan keamanan pasokan energi listrik ke stasiun pompa. Tindakan telah dilakukan untuk mengantisipasi banjir pada IPA Buaran.	○	•				○	○									○
7	Lambatnya pertumbuhan jumlah UMB dan sambungan komersial dibandingkan dengan yang direncanakan	PAM Jaya, JWSRB dan Operator direkomendasikan untuk mempromosikan kepada DKI Jakarta, penerapan hubungan rasional antara tarif air perpipaan dan air tanah dan sinkronisasi penyesuaian tarif air tanah dan air perpipaan.	○				•											
8	Lambatnya pertumbuhan sambungan domestik dibandingkan dengan yang direncanakan	Direkomendasikan agar PAM Jaya, JWSRB dan Operator mengkaji opsi untuk penurunan biaya pemasangan sambungan domestik	○				○	•										
9	Kehilangan dari UFW teknis tinggi	Program yang intensif dalam rehabilitasi sambungan pelanggan dan rehabilitasi jaringan serta		○				•										

		perbaiki konstruksi dapat mengurangi kehilangan teknis																
10	Kehilangan dari UFW komersial tinggi	Program reduksi UFW komersial secara intensif di prioritas DMA dan PC dapat mengurangi kehilangan komersial	○			○		●										
11	Penalti atas tidak tercapainya target teknis dan standard pelayanan	Program intensif dalam reduksi UFW dapat menurunkan penalti UFW di masa yang akan datang. Usulan program sambungan harus dapat menurunkan penalti akibat kegagalan pencapaian jumlah sambungan di masa yang akan datang.  <i>Catatan: tidak ada dampak dari kinerja, biaya atau waktu untuk proyek, sebagaimana dampak dari penalti, yang diasumsikan sebagai risiko Operator.</i>																
12	Peraturan DKI Jakarta mencegah penduduk di permukiman ilegal untuk mendapatkan sambungan air perpipaan (penduduk di area ini mendapatkan air dari beberapa sumber-beberapa diantaranya mengindikasikan pemakaian ilegal air perpipaan)	Partisipasi Operator di proyek OBA dapat membantu mengatasi masalah ini untuk beberapa area tertentu. DKI Jakarta dan PAM Jaya dapat melonggarkan peraturan, atau menyetujui suplai air diukur (meter) tetapi suplai air di daerah informal tidak ditagihkan berdasarkan kebutuhan sosial dan peningkatan kesehatan serta pencapaian Millenium Goals.	○			○	●	○										
13	Kewajiban RCA pada TPJ mengenai pemenuhan Standar Air Minum belum jelas	Usulan program untuk Periode ke-3 dinilai sebagai langkah yang cukup memuaskan untuk mencapai standard DWQ						●									○	

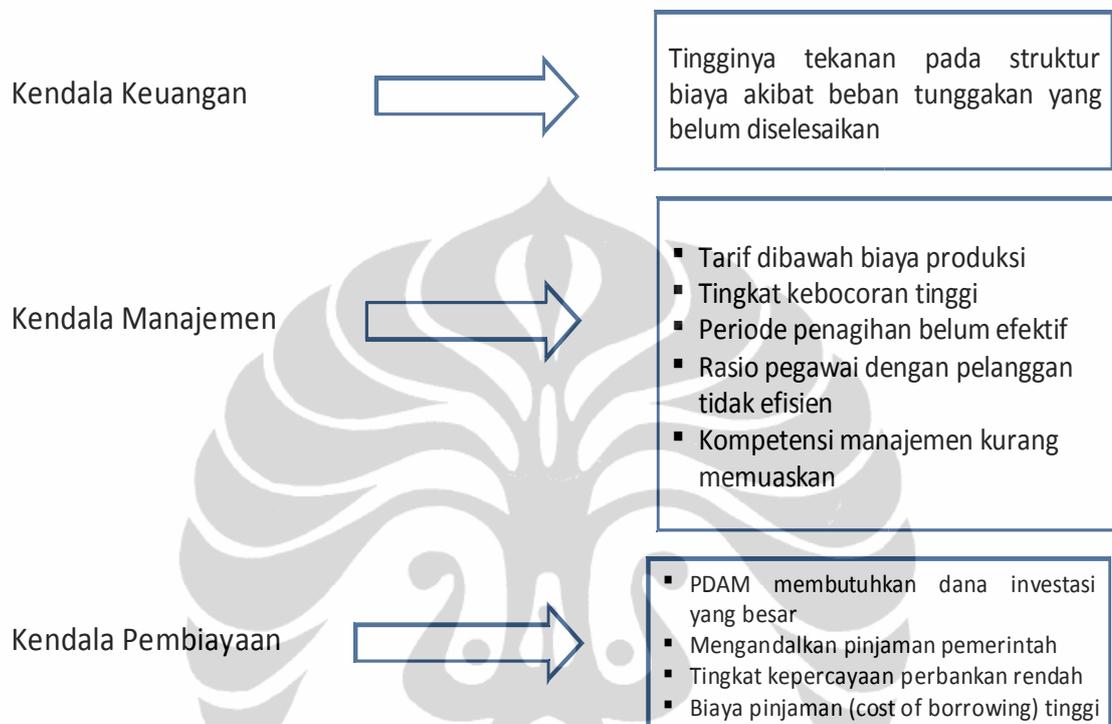
14	Perbedaan ekspektasi dan pemahaman antara PAM Jaya dan TPJ mengenai ToR studi kelayakan pokok 2.6 mengenai evaluasi program investasi Periode Ke-2 dapat menunda dimulainya kegiatan <i>rebasing</i>	ToR mengharuskan adanya kajian (misal audit teknis) atas Capex Periode Ke-2 termasuk daftar program investasi, evaluasi metodologi, analisa keuntungan, skala prioritas investasi, tinjauan/analisa hasil implementasi proyek, dan rekomendasi terhadap sistem, metode, kriteria desain dan skala prioritas terbaik atas program investasi untuk Periode Ke-3																•
15	Manajemen Implementasi	Usulan rencana Capex dan Opex Periode Ke-3 akan melibatkan kegiatan yang lebih intensif pada Periode Ke-3 dibandingkan dengan periode sebelumnya sebagai upaya TPJ untuk "mengejar" dan menutup perbedaan antara kinerja aktual dengan target teknis dan standard pelayanan yang ditentukan. Usulan peningkatan pengembangan manajemen dan organisasional (lihat Volume 7) diharapkan akan dapat membantu TPJ dalam mengatur kegiatan proyek yang meningkat.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			

### 4.3 ANALISA FINANSIAL

Berdasarkan tabel 5.1 diatas, terlihat untuk risiko/isu mengenai penurunan kehandalan kualitas air baku dan volume pasokan dari Kanal Tarum Barat memberikan dampak langsung pada volume terjual dan produksi air. Sementara (UFW) *unaccounted for water*, kualitas air yang disuplai, dan tekanan di sambungan pelanggan mengalami dampak secara tidak langsung yang merupakan indikator target teknis dan standar pelayanan. Sehingga mengalami potensi tindakan mitigasi GOI, PJT-II dan DJK Jakarta diharapkan untuk mendukung percepatan implementasi proyek peningkatan Kanal Tarum Barat dan memperbaiki pembuangan limbah cair di area tangkapan Sungai Bekasi.

Indikator proyek terkena dampak risiko/isu secara langsung pada tanggal dimulai rebasings adalah berasal dari risiko/isu kedua. Risiko/isu kedua adalah peningkatan harga air curah Kanal Tarum Barat (untuk memenuhi kebutuhan infrastruktur dan perbaikan operasional. Sementara target teknis yang mendapatkan dampak langsung dari risiko/isu ketidakmampuan meningkatkan pasokan air curah yang dapat diandalkan yang dibutuhkan untuk peningkatan kapasitas IPA adalah volume terjual dan produksi air. Dampak yang tidak langsung terjadi pada *unaccounted for water*, kualitas air yang disuplai, dan tekanan di sambungan pelanggan.

Kendala – kendala yang mungkin dihadapi antara lain :



Risiko/isu mengenai kewajiban untuk memenuhi standard kualitas air limbah untuk IPA memberikan dampak secara langsung pada indikator proyek yaitu biaya proyek, imbalan, tarif pelanggan. Sementara untuk risiko/isu terus menurunnya pola konsumsi air per sambungan memberikan dampak secara langsung target teknis dan standard pelayanan yaitu volume terjual.

Untuk risiko/isu terjadi banjir di Jakarta yang mengganggu pasokan air baku dan distribusi air olahan memberikan dampak secara langsung target teknis dan standar pelayanan pada produksi air. Sementara yang menerima dampak secara tidak langsung adalah pada volume terjual untuk target teknis, kualitas air yang disuplai dan tekanan di sambungan pelanggan untuk standar pelayanan, serta pada biaya proyek, imbalan, tarif pelanggan untuk indikator proyek. Sehingga direkomendasikan agar PJT-II dan PAM Jaya mengupayakan perjanjian dengan PLN untuk memberikan jaminan keamanan pasokan energi listrik ke

stasiun pompa. Tindakan telah dilakukan untuk mengantisipasi banjir pada IPA Buaran.

**Tabel 4.3**

***Model Untuk Simulasi***

	2010	...2020
Pembelian Air Baku (naik ....%)		
<b>Pendapatan</b> O&M Cost (% of Revenue) (.....% dari pendapatan)		
<b>Laba Sebelum Pajak</b> Major Repair Reserve Fund @ (as % of Revenue)		
Pembayaran Bunga Depresiasi Pajak Perusahaan CAPEX (Capital Expenditure)		
<b>Laba Bersih Setelah Pajak</b>		
Pembayaran Pokok Hutang Saldo Pokok Hutang <b>CASHFLOW</b> IRR <b>Total Project Cost (Rupiah)</b> Equity Hutang <b>Jadwal Konstruksi Selama (...tahun)</b> Biaya Konstruksi (...Rupiah) Suku Bunga (...%) <i>Grace Period</i> Pinjaman= <i>Opening Balance</i> Suku Bunga Selama Operasi <i>Capital Repayment</i> Pinjaman= <i>Closing Balance</i> <b>Total Suku Bunga Selama Masa Konstruksi</b>		
Return On Equity (ROE) NPV <b>Debt Service Coverage Ratio (DSCR)</b>		
Tarif Pada Tahun Pertama Pengoperasian		

Penjelasan *Simulasi model*:

- a. Pendapatan akan dihasilkan dari model pendapatan seperti terlihat pada tabel 5.3 Total pendapatan merupakan perkalian dari volume air terjual serta biaya dengan tarif yang berlaku.
- b. Kemudian pendapatan yang diperoleh tiap tahun tersebut akan dikurangi dengan biaya operasional dan dana perbaikan cadangan. Besarnya biaya operasional dan dana cadangan adalah sebesar persentase tertentu dari pendapatan yang diperoleh. Hasil dari pengurangan ini akan menghasilkan laba sebelum pajak karena belum dikurangi dengan pajak perusahaan.
- c. Untuk mendapatkan hasil laba bersih maka laba sebelum pajak tersebut dikurangi dengan pembayaran bunga, depresiasi, dan pajak perusahaan. Pada simulasi ini,
- d. Untuk pembayaran bunga dimulai pada tahun ketiga dan besarnya didasarkan kepada suku bunga yang berlaku. Sedangkan untuk pajak perusahaan hanya akan dikenakan apabila laba bersih perusahaan di tahun sebelumnya bernilai positif atau dengan kata lain tidak merugi.
- e. Pembayaran pokok hutang, dilaksanakan pada tahun keenam dan besarnya disesuaikan dengan saldo pokok hutang di tahun sebelumnya.
- f. *Cash flow* diperoleh dari penjumlahan laba bersih setelah pajak dan pembayaran pokok hutang.
- g. IRR atau dalam hal ini disebut sebagai FIRR dihasilkan dari perhitungan *cashflow*.

ROE (*Return on Equity*) adalah tingkat pengembalian ekuitas kepada pihak swasta atas investasinya ke dalam proyek dengan menggunakan sumber dana yang dimiliki oleh pihak swasta.

Risiko/isu mengenai lambatnya pertumbuhan jumlah UMB dan sambungan komersial dibandingkan dengan yang direncanakan, hal tersebut memberikan dampak secara langsung kepada target teknis yaitu pada jumlah sambungan. Sementara yang terkena dampak secara tidak langsung adalah pada target teknis juga yaitu volume terjual. Sehingga potensi tindakan mitigasi bahwa

PAM Jaya, JWSRB dan Operator direkomendasikan untuk mempromosikan kepada DKI Jakarta. Penerapan hubungan rasional antara tarif air perpipaan dan air tanah dan sinkronisasi penyesuaian tarif air tanah dan perpipaan.

Lambatnya pertumbuhan sambungan domestik dibandingkan dengan yang direncanakan merupakan salah satu risiko yang ditanggung oleh PAM Jaya dan memberikan dampak secara langsung pada target teknis yaitu jumlah sambungan, dan juga memberikan dampak secara tidak langsung pada volume terjual dan rasio cakupan pelayanan. Untuk menghadapi risiko tersebut, maka PAM Jaya perlu mengambil tindakan mitigasi yaitu agar PAM Jaya, JWSRB dan Operator mengkaji opsi untuk penurunan biaya pemasangan sambungan domestik.

PAM Jaya pada periode ke-3 ini juga memiliki risiko/isu kehilangan dari (*unaccounted for water*) UFW teknis yang tinggi memberikan dampak secara langsung pada target teknis yaitu *unaccounted for water*, dan dampak secara tidak langsung yaitu produksi air. Untuk mengatasi risiko tersebut, maka PAM Jaya disarankan tindakan mitigasi yaitu program yang intensif dalam rehabilitasi sambungan pelanggan dan rehabilitasi jaringan serta perbaikan konstruksi yang dapat mereduksi kehilangan resiko teknis.

Risiko/isu kehilangan dari UFW komersial yang tinggi juga merupakan risiko yang dihadapi oleh PAM Jaya memberikan dampak secara langsung dan tidak langsung kepada target teknis. Untuk dampak secara langsung terjadi pada *unaccounted for water*, sementara yang berdampak secara tidak langsung pada volume terjual dan rasio cakupan pelayanan. Sehingga disarankan melakukan tindakan mitigasi yaitu program reduksi UFW komersial secara intensif di prioritas DMA dan PC dapat mereduksi kehilangan komersial.

Sementara untuk risiko/isu penalti atas tidak tercapainya target teknis dan standard pelayanan tidak memberikan dampak apapun pada indikator proyek. Sehingga potensi tindakan mitigasi dari risiko tersebut adalah program intensif dalam reduksi UFW dapat menurunkan penalti UFW di masa yang akan datang. Usulan program sambungan harus dapat menurunkan penalti akibat kegagalan pencapaian jumlah sambungan di masa yang akan datang.

#### 4.4 Simulasi Model Analisa

Simulasi model analisa dilaksanakan dengan memasukkan nilai *investment* tarif air ***tanpa mendapatkan dukungan dari pemerintah***, yaitu tarif air baku sebesar Rp.190/m<sup>3</sup> sebagaimana data pada tabel diatas, Dengan asumsi revisi tarif kenaikan tarif Air untuk wilayah Dki Jakarta akan mengalami kenaikan sebesar 6 % tiap tahunnya dan kenaikan tarif untuk Bekasi 12 % setiap dua tahun sekali (sesuai kontrak PAM jaya),

Biaya operasional dan perawatan (*O&M Cost*) adalah sebesar 20% dari pendapatan (*revenue*), pembayaran bunga pinjaman (*interest payment*) dilaksanakan pada tahun ketiga, serta adanya nilai depresiasi dan nilai *capacity constraint* yang telah dihitung sebelumnya maka didapatkan hasil sebagai berikut (hasil lengkap terlampir).

FIRR ( <i>Financial Internal Rate of Return</i> )	= 29.03 %
ROE ( <i>Return on Equity</i> )	= 29.085 %
NPV ( <i>Net Present Value</i> )	= Rp 3.578.735.767

Simulasi model dasar dilaksanakan dengan memasukkan nilai *investment* tarif air ***dengan mendapatkan dukungan dari pemerintah***, yaitu tarif air baku sebesar Rp.190/m<sup>3</sup> sebagaimana data pada tabel diatas, Dengan asumsi revisi tarif kenaikan tarif Air untuk wilayah Dki Jakarta akan mengalami kenaikan tetap sama yaitu sebesar 6 % tiap tahunnya dan kenaikan tarif untuk Bekasi 12 % setiap dua tahun sekali (sesuai kontrak PAM jaya),

Biaya operasional dan perawatan (*O&M Cost*) tetap sama adalah sebesar 20% dari pendapatan (*revenue*), pembayaran bunga pinjaman (*interest payment*) dilaksanakan pada tahun ketiga, serta adanya nilai depresiasi dan nilai *capacity constraint* yang telah dihitung sebelumnya maka didapatkan hasil sebagai berikut (hasil lengkap terlampir).

FIRR ( <i>Financial Internal Rate of Return</i> )	= 16.05 %
ROE ( <i>Return on Equity</i> )	= 16.257 %
NPV ( <i>Net Present Value</i> )	= Rp 466.070.649

Dari hasil simulasi tersebut di atas, dapat terlihat bahwa nilai FIRR proyek telah mencapai nilai 16.257 %. Sehingga secara finansial, proyek telah dinyatakan layak.

Untuk risiko peraturan DKI Jakarta mencegah penduduk di permukiman ilegal untuk mendapatkan sambungan air perpipaan (penduduk di area ini mendapatkan air dari beberapa sumber, beberapa diantaranya mengindikasikan pemakaian ilegal air perpipaan) yang dihadapi oleh PAM Jaya memberikan dampak secara langsung dan tidak langsung pada target teknis. Target teknis yang terkena dampak secara langsung adalah jumlah sambungan, sementara target teknis yang terkena dampak secara tidak langsung adalah volume terjual, rasio cakupan pelayanan, dan *unaccounted for water*. Sehingga potensi tindakan mitigasinya adalah partisipasi Operator di proyek OBA dapat membantu mengatasi masalah ini untuk beberapa area tertentu. DKI Jakarta dan PAM Jaya dapat melonggarkan peraturan, atau menyetujui suplai air diukur (meter) tetapi suplai air di daerah informal tidak ditagihkan berdasarkan kebutuhan sosial dan peningkatan kesehatan serta pencapaian Millenium Goals.

Sedangkan Simulasi model dasar yang dilaksanakan dengan memasukkan nilai *investment* tarif air ***dengan tanpa mendapatkan dukungan dari pemerintah dan dari hasil perhitungan***, yaitu tarif air baku sebesar Rp.190/m<sup>3</sup> sebagaimana data pada tabel diatas, Dengan asumsi revisi tarif kenaikan tarif Air untuk wilayah Dki Jakarta akan mengalami kenaikan tetap sama yaitu sebesar 6 % tiap tahunnya dan kenaikan tarif untuk Bekasi 12 % setiap dua tahun sekali (sesuai kontrak PAM jaya),

Biaya operasional dan perawatan (*O&M Cost*) tetap sama adalah sebesar 20% dari pendapatan (*revenue*), pembayaran bunga pinjaman (*interest payment*) dilaksanakan pada tahun ketiga, serta adanya nilai depresiasi dan nilai *capacity constraint* yang telah dihitung sebelumnya maka didapatkan hasil sebagai berikut (hasil lengkap terlampir).

FIRR ( <i>Financial Internal Rate of Return</i> )	= 19,25% %
ROE ( <i>Return on Equity</i> )	= 19,500 %
NPV ( <i>Net Present Value</i> )	= Rp 1.051.105.433

Dari hasil simulasi Perhitungan tersebut di atas, dapat terlihat bahwa nilai FIRR proyek telah mencapai nilai 19.25 %. Adalah merupakan nilai yang atraktif dan relatif lebih baik dibandingkan apabila dengan mendapatkan dukungan pemerintah akan tetapi memiliki pembahasan, serta pelaksanaan yang sangat panjang dan rumit, Sehingga dengan meningkatkan Nilai dari I R R, maka secara finansial, proyek telah dapat dinyatakan layak tanpa dukungan Pemerintah sekalipun.

Risiko yang juga dihadapi oleh PAM Jaya adalah kewajiban RCA pada TPJ mengenai pemenuhan Standar Air Minum belum jelas. Risiko ini memberikan dampak secara langsung kepada standar pelayanan yaitu kualitas air yang disuplai. Sementara yang terkena dampak secara tidak langsung adalah biaya proyek, imbalan, tarif pelanggan. Sehingga PAM Jaya disarankan bahwa usulan program untuk periode ke-3 dinilai sebagai langkah yang cukup memuaskan untuk mencapai standard DWQ (*Drinking Water Quality*)

Perbedaan ekspektasi dan pemahaman antara PAM Jaya dan TPJ mengenai TOR studi kelayakan yaitu evaluasi program investasi periode ke-2 dapat menunda dimulainya kegiatan *rebasing* merupakan salah satu risiko yang dihadapi oleh PAM Jaya. Risiko tersebut memberikan dampak secara langsung pada tanggal mulai *rebasing*. Sehingga potensi tindakan mitigasi yang harus dilakukan adalah TOR mengharuskan adanya kajian detail (misal audit teknis) atas Capex Periode ke-2 termasuk daftar program investasi, tinjauan/analisa hasil implementasi proyek, dan rekomendasi terhadap sistem, metode, kriteria desain dan skala prioritas terbaik atas program investasi untuk periode ke-3. Lingkup tersebut, sesuai dengan persyaratan TPJ, tidak sepenuhnya dicakup dalam Studi Kelayakan ini. Namun, kajian internal TPJ mengenai program investasi mungkin cukup untuk memenuhi ekspektasi PAM Jaya.

Risiko terakhir yang dihadapi oleh PAM Jaya adalah manajemen implementasi. Manajemen implementasi ini hanya memberikan dampak secara tidak langsung pada semua indikator target teknis dan standar pelayanan. Sehingga potensi tindakan mitigasi yang perlu dilakukan oleh PAM Jaya adalah usulan rencana Capex dan Opex akan melibatkan kegiatan yang lebih intensif dibandingkan dengan sebelumnya sebagai upaya TPJ untuk mengejar dan menutup perbedaan kinerja aktual dengan target teknis dan standar pelayanan yang ditentukan. Usulan peningkatan pengembangan manajemen dan organisasional diharapkan akan dapat membantu TPJ dalam mengatur kegiatan proyek yang meningkat.

Berdasarkan analisis risiko financial PAM Jaya yang telah diuraikan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa semua risiko-risiko tersebut memberikan dampak secara langsung maupun tidak langsung pada target teknis dan standar pelayanan. Hanya risiko mengenai penalti atas tidak tercapainya target teknis dan standard pelayanan yang tidak memberikan dampak apapun pada indikator proyek. Hal ini disebabkan oleh dampak penalty tersebut diasumsikan sebagai risiko operator bukan risiko financial. Namun, tetap penalti tersebut merupakan salah satu risiko financial yang perlu dihadapi oleh PAM Jaya karena berkaitan dengan target teknis dan standard pelayanan.

**Dukungan Pemerintah Revisi Perpres 67 :**

Kontribusi fiskal/non-fiskal yang diberikan oleh Menteri/Kepala Lembaga/Kepala Daerah dalam rangka meningkatkan kelayakan finansial

Insentif perpajakan dapat diberikan oleh Menteri Keuangan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

**Jaminan Pemerintah :**

Kompensasi finansial dan/atau kompensasi dalam bentuk lain yang diberikan oleh Menteri Keuangan kepada Badan Usaha melalui skema pembagian risiko (dengan tetap memperhatikan prinsip pengelolaan dan pengendalian risiko keuangan dalam APBN).

**Penanggung Jawab Kerjasama (*Contracting Agency*) :**

BUMN/BUMD dapat bertindak selaku penanggungjawab proyek kerjasama jika peraturan perundang-undangan mengenai sektor infrastruktur yang bersangkutan menyatakan bahwa Penyediaan Infrastruktur oleh Pemerintah diselenggarakan atau dilaksanakan oleh BUMN/BUUMD.

Untuk tugas dan kewenangan Menteri/Kepala Lembaga/Kepala Daerah yang bersifat publik tidak dapat dilimpahkan kepada BUMN/BUMD tersebut.

**Perolehan Pembiayaan (*Financial Close*) :**

Financial Close dianggap telah terlaksana apabila telah ditandatangani perjanjian pinjaman untuk membiayai seluruh Proyek Kerjasama dan sebagian pinjaman telah dapat dicairkan untuk memulai pekerjaan konstruksi.

Hasil analisa risiko tersebut juga menggambarkan hal-hal yang perlu dilakukan oleh manajemen PAM Jaya dalam mengatasi dan mengurangi risiko-risiko tersebut. Sehingga PAM Jaya tidak akan lagi mengalami kerugian yang besar dan tidak mendapatkan lagi keluhan dari para pelanggan PAM Jaya mengenai jumlah dan kualitas air yang sampai pada pelanggan.

## **4.5 PEMBAHASAN ANALISA FINANSIAL**

### **4.5.1 UMUM**

Secara umum pengkajian aspek keuangan sebuah proyek perencanaan mempunyai tujuan pokok sebagai berikut.

- Mengembangkan rencana pendanaan (*financing plan*) yang paling sesuai, sehingga implementasi proyek dapat dibiayai dari berbagai sumber keuangan, baik sumber dana internal maupun dari eksternal perusahaan sesuai dengan kebutuhan dan dengan biaya keuangan yang paling ringan.
- Menjamin agar sumber-sumber dana internal perusahaan yang diperoleh melalui penerimaan penjualan barang dan jasa yang direncanakan, terlaksana tepat waktu, sehingga mampu membiayai seluruh pengeluaran perusahaan, serta dapat memenuhi semua kewajiban finansialnya kepada pihak ketiga.

- Melakukan evaluasi atas konfigurasi program yang memberikan manfaat paling optimal.
- Menjamin agar proyek yang sudah berjalan ini dapat menghasilkan tingkat laba yang sebanding dengan besarnya dana yang ditanamkan dan risiko yang dihadapi pemilik perusahaan.

Secara spesifik, tujuan analisis keuangan proyek ini ialah untuk mengevaluasi dan menyimpulkan viabilitas keuangan proyek Kerjasama Pihak Swasta (KPS), sebuah proyek '*Air Bersih*' wilayah DKI Jakarta.

#### **4.5.2 DAMPAK KEUANGAN PROYEK KPS**

Pemberlakuan desentralisasi dan otonomi daerah menghendaki ditingkatkannya peran dan tanggung jawab Pemerintah Daerah dalam penyediaan berbagai sarana dan prasarana publik, termasuk pelayanan penyediaan air minum bagi masyarakat umum dan sektor komersial yang pelaksanaan dan pendanaannya lebih merupakan tanggung jawab Pemerintah/PDAM.

Pada sisi lain kebanyakan PDAM di tanah air waktu ini mengalami kesulitan dalam mengusahakan pendanaan eksternal karena mempunyai *outstanding debt* yang rata-rata relatif besar, yang berasal dari pembangunan dan pengembangan sistem sebelumnya.

Karena itu keikutsertaan sektor swasta dalam pembangunan dan pengelolaan sistem penyediaan air minum di bawah skema konsesi merupakan hal yang sangat strategis dalam meningkatkan cakupan dan kualitas pelayanan, yang perlu dilakukan secara terus menerus mengikuti pertumbuhan penduduk dan peningkatan kualitas hidup serta peningkatan kegiatan sosial, perdagangan dan industri.

Mengingat dalam jangka panjang kemampuan Pemerintah Pusat dan Daerah untuk mendanai proyek-proyek infrastruktur semakin menurun, maka sebagai sebuah 'pilot project', proyek air minum ini sangat perlu didukung dan difasilitasi oleh Pemerintah Pusat dan Pemerintah DKI Jakarta.

parameter yang paling sering digunakan walaupun memiliki beberapa

kelemahan adalah *financial internal rate of return* (FIRR). dalam hal ini, internal rate of return (IRR) *on shareholder equity* yang didukung oleh pendanaan pemerintah, Karena faktor-faktor biaya umumnya dan volume air terjual yang dianggap given sebesar lebih dari 16%, maka faktor tarif sangat menentukan menarik atau tidaknya proyek kerja sama ini, Secara garis besar ada dua metode penetapan tarif:

1. pertama dengan kenaikan yang diindeksasi dengan faktor tetap: proyeksi tingkat inflasi, atau tingkat inflasi plus kenaikan riil untuk mencapai tingkat pengembalian tertentu yang dinyatakan dalam FIRR.
2. kedua, tarif yang diset untuk dapat menutup biaya-biaya operasi, biaya finansial plus tingkat keuntungan umumnya dinyatakan dalam *Return On Investment* (ROI).

