



**PENJAMINAN &
INFRASTRUKTUR**
Guarantee & Infrastructure



Policy Brief No. 1 Tahun 2020

CRITICAL SUCCESS FACTORS PEMBANGUNAN PROYEK INFRASTRUKTUR AIR MINUM DENGAN SKEMA KPBU

Studi Kasus Proyek SPAM Umbulan, Jawa Timur
dan Semarang Barat, Jawa Tengah



GAMBARAN UMUM

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor penting yang menentukan keberhasilan lelang proyek Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) dengan skema Kerja Sama Pemerintah dan Badan Usaha (KPBU) di Indonesia berdasarkan studi kasus proyek SPAM di Umbulan Jawa Timur dan Semarang Barat Jawa Tengah. Pembangunan kedua proyek ini telah dipersiapkan sejak lama sebelum akhirnya dilakukan pelelangan, termasuk melalui skema KPBU. Data-data penelitian diolah menggunakan metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) dan teori institusional dengan pendekatan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesuksesan proyek KPBU SPAM di Indonesia sangat dipengaruhi oleh PJKP dalam bentuk komitmen dan inisiatif terhadap proyek serta kualitas dan manajemen sumber daya manusia yang profesional. Meski demikian, kedua faktor tersebut dapat muncul karena adanya stimulan dari pemerintah pusat berupa komitmen politis, dukungan proyek, dan otoritas.

Proyek SPAM merupakan proyek prioritas tinggi dengan risiko yang sangat kompleks.

KONSEPTUALISASI

Pembangunan proyek SPAM di Indonesia memiliki sejarah panjang yang cukup berliku. Hal ini terlihat, misalnya, pada proyek SPAM Umbulan Jawa Timur yang diusahakan sejak tahun 1986 dan proyek SPAM Semarang Barat Jawa Tengah yang diusahakan sejak tahun 2012. Kedua proyek ini baru terselesaikan melalui skema KPBU masing-masing pada tahun 2011 dan 2018. Secara teoretis, lamanya proses realisasi proyek SPAM dapat dimaklumi karena SPAM sendiri merupakan proyek prioritas tinggi dengan risiko yang sangat kompleks (Ameyaw & Chan, 2015).

Proyek KPBU untuk pengadaan pelayanan air khususnya di negara berkembang akan berjalan optimal bila terdapat pembagian alokasi risiko yang efektif antara pihak pemerintah dan swasta, selain juga dipengaruhi oleh komitmen politik, dukungan publik, dan proses pengadaan yang transparan.

Kompleksitas proyek SPAM dapat dilihat dari adanya sebelas risiko besar yang diurutkan berdasarkan *value impact*, yaitu: (1) desain kontrak yang buruk; (2) ketidakpastian harga layanan dan reviu tarif layanan; (3) campur tangan politik; (4) penolakan publik terhadap skema KPBU; (5) jangka waktu konstruksi dan *cost overrun*; (6) *non-payment of bills*; (7) kurangnya pengalaman dalam menjalankan skema KPBU; (8) risiko pembiayaan dan pembiayaan kembali; (9) *faulty demand forecasting (overestimation)*; (10) tingginya biaya operasional; dan (11) konflik antarpartner. Namun, risiko-risiko tersebut harus diperlakukan sesuai konteks negara di mana proyek KPBU dilaksanakan serta *project's own right* untuk memastikan adanya peran aktif pihak swasta dalam pelayanan pengadaan air. Hal ini sangat krusial karena komoditas air minum tidak dapat diperlakukan semata-mata sebagai produk ekonomi tetapi juga perlu dilihat dari dimensi yang lebih luas seperti politik, sosial, budaya, teknologi, lingkungan, dan legislatif (Prasad, 2007).

Proyek KPBU untuk sektor pengadaan pelayanan air khususnya di negara berkembang dapat berjalan optimal apabila terdapat pembagian risiko antara pemerintah dan swasta (Ameyaw & Chan, 2016). Alokasi risiko yang tepat kepada masing-masing pihak akan meningkatkan efektivitas pengelolaan risiko dan berdampak positif pada kelancaran proyek. Prinsip alokasi risiko ini merupakan bagian penting dari faktor penentu keberhasilan proyek KPBU, selain adanya konsorsium swasta yang kuat, dukungan politik, dukungan publik, dan proses pengadaan yang transparan (Osei-Kyei & Chan, 2015).

HASIL PENELITIAN

Mata air Umbulan yang terletak di Kabupaten Pasuruan Jawa Timur memiliki kualitas air yang sangat baik dan debit yang berlimpah hingga mencapai 4.000 liter/detik. Selama ini mata air Umbulan baru dimanfaatkan untuk keperluan irigasi, balai benih ikan, PDAM Kota Surabaya, PDAM Kota Pasuruan, dan pelayanan desa di atas wilayah Umbulan. Debit air yang dimanfaatkan untuk memenuhi seluruh kebutuhan tersebut “hanya” sekitar 659 liter/detik. Padahal, masih terdapat kebutuhan sumber air yang cukup tinggi di daerah-daerah lain seperti Sidoarjo, Surabaya, dan Gresik agar cakupan pelayanan PDAM kepada masyarakat lebih optimal.

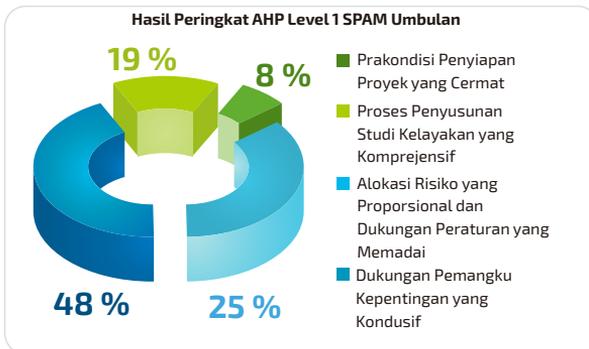
Sementara itu, proyek SPAM Semarang Barat adalah proyek SPAM berkapasitas 1.000 liter/detik yang terdapat di Provinsi Jawa Tengah. Dengan memanfaatkan sumber air baku



Mata Air Umbulan di Kabupaten Pasuruan Jawa Timur
Sumber: Website Sekretariat Presiden

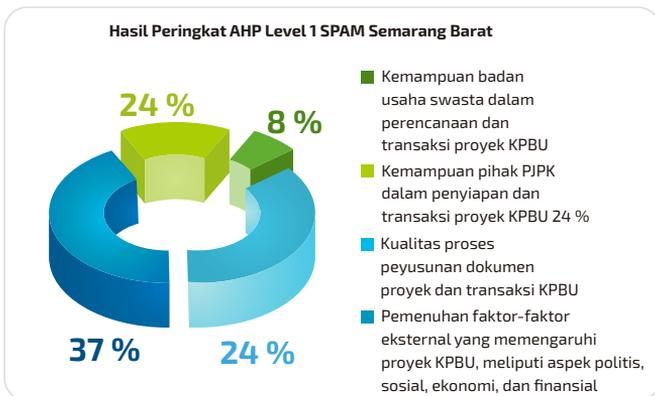
dari Waduk Jatibarang, proyek ini dapat menghasilkan layanan air bersih untuk beberapa kecamatan di Kota Semarang seperti Tugu, Ngaliyan, Semarang Barat, dan *switching* ke area Semarang Timur. Proyek ini sangat krusial untuk mengurangi dampak lingkungan dari penggunaan air tanah yang tidak terkoordinasi baik oleh rumah tangga maupun industri sehingga isu lingkungan –terutama terkait penurunan tanah di kota Semarang– selalu mengemuka setiap tahun.

Hasil kuesioner *Analytic Hierarchy Process* (AHP) mengungkap adanya sejumlah faktor yang mempengaruhi kesuksesan proyek SPAM Umbulan.



level 1 menunjukkan bahwa “Dukungan pemangku kepentingan yang kondusif” menjadi aspek terpenting (48%) yang menentukan kesuksesan proyek, diikuti dengan faktor “Alokasi risiko yang proporsional dan dukungan peraturan yang memadai” (25%), “Proses penyusunan studi kelayakan yang komprehensif” (19%), dan “Prakondisi penyiapan proyek yang cermat” (8%).

Sedangkan pada Proyek SPAM Semarang Barat, hasil kuesioner AHP menunjukkan bahwa “Pemenuhan faktor-faktor eksternal yang mempengaruhi proyek KPBU, meliputi aspek politis, sosial, ekonomi, dan finansial” menjadi kriteria terpenting (37%), selain juga adanya faktor-faktor lain seperti “Kualitas proses penyusunan dokumen proyek dan transaksi KPBU” (31%), “Kemampuan pihak PJPK dalam penyiapan dan transaksi proyek KPBU” (24%), dan “Kemampuan badan usaha swasta dalam perencanaan dan transaksi proyek KPBU” (8%).



Berdasarkan faktor-faktor penentu keberhasilan proyek SPAM yang teridentifikasi melalui kuesioner AHP, penelitian dilanjutkan dengan melakukan analisis lebih mendalam menggunakan teori institusional dengan pendekatan kualitatif untuk mengetahui pola hubungan antarfaktor. Hasil analisis menunjukkan bahwa kesuksesan proyek KPBU SPAM di Indonesia sangat dipengaruhi oleh dua faktor inti, yaitu faktor normatif dan faktor koersif.

"Faktor normatif" berasal dari dalam PJKP itu sendiri, dengan variabel berupa: (1) komitmen dan inisiatif terhadap proyek; dan (2) kualitas dan manajemen sumber daya manusia yang profesional. Namun, kemunculan faktor-faktor ini sangat bergantung pada "faktor koersif" yang berada di luar proyek, yaitu: (1) kekuatan politis di luar PJKP; (2) dukungan teknis dan keuangan dari pemerintah pusat sebagai pendukung proyek (termasuk BUMN yang memiliki tugas di bidang pengembangan KPBU); dan (3) otoritas berupa penetapan status proyek dalam lingkup nasional yang melibatkan pemerintah pusat. Faktor koersif eksternal menjadi pemantik dari kemunculan faktor normatif berupa komitmen dan profesionalitas PJKP sebagai dua pondasi utama dari komunikasi efektif. Pada gilirannya, komunikasi yang efektif dapat mendukung penyiapan proyek yang efektif dan efisien sehingga lelang proyek KPBU SPAM Umbulan dan Semarang Barat berjalan dengan baik dan sukses.

PILIHAN KEBIJAKAN

Kesuksesan Proyek KPBU SPAM di Indonesia sangat bergantung pada adanya aturan dan kebijakan yang otoritatif terutama dari pihak pemerintah pusat. Beberapa hal yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut. *Pertama*, pemerintah pusat memiliki komitmen politis untuk mendorong dan mengawal kesuksesan proyek SPAM. Bentuk komitmen dapat berupa pembentukan tim lintas kementerian. Tim ini sekurang-kurangnya bertugas untuk mengoordinasikan dukungan pemerintah pusat, baik dari Kementerian Keuangan seperti *Project Development Fund* (PDF) untuk menyediakan pendanaan penyiapan proyek dan *Viability Gap Fund* (VGF) untuk menopang kelayakan finansial proyek maupun dari Kementerian PUPR selaku kementerian teknis. *Kedua*, pemerintah pusat menggunakan otoritasnya untuk menaikkan level pembahasan proyek SPAM ke tingkat nasional. Hal ini dapat mendukung keberhasilan proyek dan meningkatkan kepercayaan diri para pemangku kepentingan. *Ketiga*, PJKP harus memperkuat komitmen penyediaan sumber daya manusia berkualitas untuk menjadi tim teknis yang setiap saat bertugas mengelola penyiapan proyek dan menyelesaikan segala bentuk persoalan yang muncul sebelum proyek dieskalasi ke pemerintah pusat. Tim teknis sebaiknya diisi oleh mereka yang memiliki akses komunikasi dan koordinasi langsung ke top-level management di PJKP, baik gubernur atau bupati/wali kota.



Kesuksesan proyek KPBU SPAM sangat bergantung pada adanya kebijakan yang otoritatif terutama dari pemerintah pusat, seperti komitmen politis untuk mengawal pelaksanaan proyek, up-levelling pembahasan proyek ke tingkat nasional, dan penyediaan SDM yang berkualitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Ameyaw, E. E., & Chan, A. P. C. (2016). A fuzzy approach for the allocation of risks in PPP water-infrastructure projects in developing countries. *Journal of Infrastructure Systems*, 21, 395–408. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)IS](https://doi.org/10.1061/(ASCE)IS)
- Ameyaw, E. E., & Chan, A. P. C. (2015). Risk ranking and analysis in PPP water supply infrastructure projects: An international survey of industry experts. *Facilities*, 33(7), 428–453. <https://doi.org/10.1108/F-12-2013-0091>
- Osei-Kyei, R., & Chan, A. P. C. (2015). Review of studies on the critical success factors for public-private partnership (PPP) projects from 1990 to 2013. *International Journal of Project Management*, 33(6), 1335–1346. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.02.008>
- Prasad, N. (2007). Privatization of water: A historical perspective. *Law, Environment, and Development Journal*, 3(2), 217. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2323431>

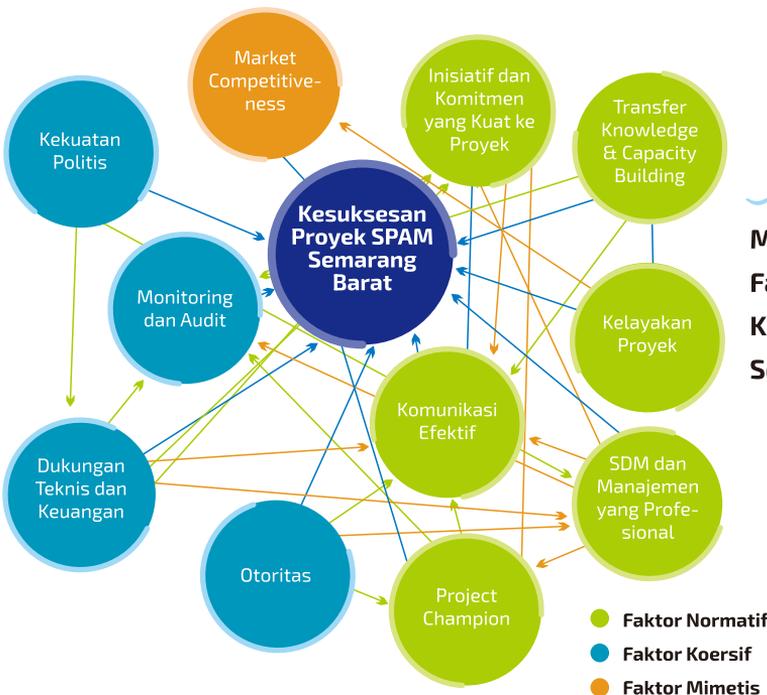
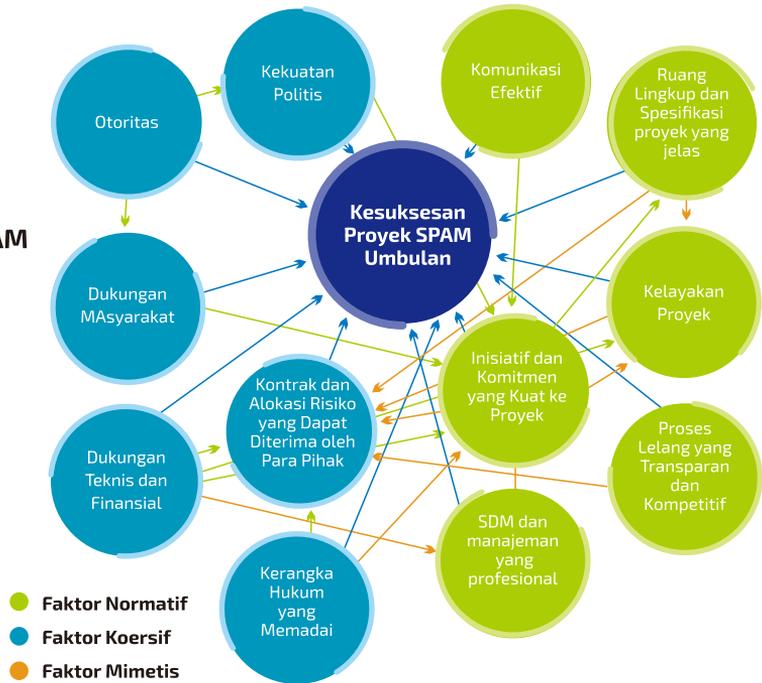
Foto Sampul:

Kompilasi foto beberapa Infrastruktur SPAM
Sumber: Website Sekretariat Presiden, foto diolah



Ilustrasi pengoperasian Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM)
Dok. Kementerian PUPR

**Model Korelasi
Faktor-faktor Penentu
Keberhasilan Proyek SPAM
Umbulan**



**Model Korelasi
Faktor-faktor Penentu
Keberhasilan Proyek SPAM
Semarang Barat**



**PENJAMINAN &
INFRASTRUKTUR**
Guarantee & Infrastructure

