

# PENGELOLAAN PROYEK BISNIS BERBASIS SISTEM INFORMASI DALAM RANGKA DIGITALISASI PROSES BISNIS PERUSAHAAN PADA PT.AQUA

<sup>1</sup> Mesi Suharni Banurea, <sup>2</sup> Muhammad Irwan Padli Nasution, <sup>3</sup> Sri Suci Ayu  
Sundari

<sup>1</sup> Program Manajemen, <sup>2</sup> Program Studi Manajemen, <sup>3</sup> Program Studi Manajemen  
<sup>1,2,3</sup> Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Jl. William Iskandar pasar v, Medan  
Estate

E-mail: <sup>1</sup> [mesisuharni13@gmail.com](mailto:mesisuharni13@gmail.com) ; <sup>2</sup> [irwannst@uinsu.ac.id](mailto:irwannst@uinsu.ac.id), <sup>3</sup> [sucisundari@uinsu.ac.id](mailto:sucisundari@uinsu.ac.id)

## ABSTRACT

*In the world business, every company competes with each other to get a lot of profit and also the trust of customers, both new and old customers. Companies need a plan in developing information systems to continue to be able to adapt to the changing economic scope every year. The existence of developments in information systems requires strict supervision from the company, because if there is an error in the development process it will have quite a serious impact on the company. The development of a new system must carefully managed and orchestrated, and the way the project is on the road tends to be the most important factor affecting its outcome. That's why it's so important to have knowledge about managing information systems projects and unfortunately why their systems either succeed or fail.*

**Keywords:** *business, information systems, digitization, development, corporate projects*

## ABSTRAK

Di dalam dunia bisnis, setiap perusahaan saling bersaing untuk mendapatkan banyak keuntungan dan juga kepercayaan dari pelanggan, baik itu pelanggan yang baru atau pun yang lama. Perusahaan memerlukan sebuah perencanaan dalam pengembangan system informasi untuk terus bias beradaptasi dengan ruang lingkup ekonomi yang terus berubah setiap tahunnya. Adanya pengembangan dalam system informasi memerlukan pengawasan yang ketat dari perusahaan, karena jika ada kesalahan dalam proses pengembangan akan memberikan dampak yang cukup serius bagi perusahaan. Pengembangan system baru harus dikelola dan diatur dengan hati-hati, dan cara proyek dijalankan cenderung menjadi faktor paling penting yang mempengaruhi hasilnya. Itu sebabnya sangat penting untuk memiliki pengetahuan tentang mengelola proyek system informasi dan alasan mengapa mereka system tersebut dapat berhasil atau menjadi gagal.

**Katakunci:** bisnis, sistem informasi, digitalisasi, pengembangan, proyek perusahaan

## PENDAHULUAN

Manajemen merupakan sebuah proses terpadu dimana individu-individu

sebagai bagian dari organisasi yang dilibatkan untuk merencanakan, mengorganisasikan, menjalankan dan mengendalikan aktifitas-aktifitas, yang kesemuanya diarahkan pada sasaran yang

telah ditetapkan dan berlangsung terus menerus seiring dengan berjalannya waktu. Agar proses manajemen berjalan lancar, diperlukan system serta struktur organisasi yang solid. Pada organisasi tersebut, seluruh aktifitasnya haruslah berorientasi pada pencapaian sasaran. Manajemen Proyek berbasis Sistem Informasi adalah kegiatan mengorganisasi informasi yang dibutuhkan dalam pembuatan sebuah proyek system informasi. Tujuan dari Manajemen Proyek Sistem Informasi itu sendiri adalah agar proyek dapat berhasil berjalan dengan lancar. Manajemen Proyek Sistem Informasi juga dapat menjadi kerangka kerja yang membantu Project Manager dalam menjalankan, memantau dan mengendalikan proyek.

Terdapat tingkat kegagalan yang sangat tinggi di antara proyek system informasi. Hampir di setiap organisasi, proyek system informasi membutuhkan waktu dan uang yang lebih banyak untuk diimplementasikan dari pada yang diperkirakan, atau sistem yang telah selesai tidak berfungsi dengan baik. Ketika suatu system informasi tidak memenuhi harapan atau biaya terlalu banyak untuk dikembangkan, perusahaan mungkin tidak menyadari manfaat apa pun dari investasi system informasi tersebut, dan system tersebut mungkin tidak dapat menyelesaikan masalah yang menjadi tujuan pengembangan system tersebut. Pengembangan system baru harus dikelola dan diatur dengan hati-hati, dan cara proyek dijalankan cenderung menjadi faktor paling penting yang mempengaruhi hasilnya. Itu sebabnya sangat penting untuk memiliki pengetahuan tentang mengelola proyek system informasi dan alasan mengapa mereka system tersebut dapat berhasil atau menjadi gagal.

## **METODE**

Dalam penelitian ini metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif, yaitu ilmu yang mempelajari cara atau teknik yang mengarahkan peneliti secara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Penelitian yang digunakan adalah deskriptif. Deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan suatu variable.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Tujuan Manajemen Proyek**

Sebuah proyek adalah serangkaian kegiatan terkait yang direncanakan untuk mencapai tujuan bisnis tertentu. Proyek system informasi meliputi pengembangan system informasi baru, peningkatan sistem yang ada, atau peningkatan atau penggantian infrastruktur teknologi informasi (TI) perusahaan. Manajemen proyek mengacu pada penerapan pengetahuan, keterampilan, alat, dan teknik untuk mencapai target spesifik dalam batasan anggaran dan waktu yang ditentukan. Kegiatan manajemen proyek termasuk merencanakan pekerjaan, menilirisiko, memperkirakan sumberdaya yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan, mengatur pekerjaan, memperoleh sumber daya manusia dan material, menugaskan tugas, mengarahkan kegiatan, mengendalikan pelaksanaan proyek, melaporkan kemajuan, dan menganalisis hasilnya. Seperti di bidang bisnis lainnya, manajemen proyek untuk system informasi harus berurusan dengan lima variable utama: ruang lingkup, waktu, biaya, kualitas, dan risiko.

## Struktur Untuk Manajemen Proyek

Sistem Dalam manajemen proyek sistem, terdapat 3 struktur yaitu:

1. Pada puncak struktur ini adalah kelompok perencanaan strategis perusahaan dan komite pengarah system informasi. Kelompok perencanaan strategis perusahaan bertanggung jawab untuk mengembangkan rencana strategis perusahaan, yang mungkin memerlukan pengembangan system baru.
2. Komite pengarah system informasi adalah kelompok manajemen senior dengan tanggung jawab untuk pengembangan dan pengoperasian sistem. Komite pengarah meninjau dan menyetujui rencana sistem di semua divisi, berupaya mengoordinasikan dan mengintegrasikan sistem, dan kadang-kadang terlibat dalam memilih proyek system informasi tertentu.
3. Tim proyek diawasi oleh kelompok manajemen proyek yang terdiri dari manajer system informasi dan manajer pengguna akhir yang bertanggung jawab untuk mengawasi beberapa proyek system informasi tertentu. Tim proyek bertanggung jawab langsung untuk proyek system individu.

### Indikator Kinerja Utama

Untuk mengembangkan rencana system informasi yang efektif, organisasi harus memiliki pemahaman yang jelas tentang persyaratan informasi jangka panjang dan jangkapendeknya. Pendekatan strategis ini adalah untuk persyaratan informasi, analisis strategis, atau factor penentu keberhasilan berpendapat bahwa persyaratan informasi organisasi ditentukan oleh sejumlah kecil indicator kinerja utama/Key

Performance Indicators (KPI) manajer.KPI dibentuk oleh industri, perusahaan, manajer, dan lingkungan yang lebih luas.

### Analisis Portofolio

Analisis portofolio juga menginventarisir semua proyek dan asset system informasi organisasi, termasuk infrastruktur, kontrak alih daya, dan lisensi. Portofolio investasi system informasi ini dapat digambarkan memiliki profil risiko dan manfaat tertentu bagi perusahaan mirip dengan portofolio keuangan. Dengan menggunakan analisis portofolio, manajemen dapat menentukan pemikiran campuran antara risiko investasi dan imbalan yang optimal untuk perusahaan mereka, menyeimbangkan proyek dengan imbalan tinggi yang lebih berisiko dengan yang lebih aman dengan imbalan yang lebih rendah.

### Model Penilaian

Model penilaian berguna untuk memilih proyek-proyek di mana banyak kriteria yang harus dipertimbangkan. Hal ini menetapkan bobot untuk berbagai fitur sistem dan kemudian menghitung total dari yang tertimbang. Menggunakan Tabel di bawah, perusahaan harus memutuskan di antara dua alternative system perencanaan sumber daya perusahaan (ERP) sistem.

### Penganggaran Modal

Untuk Sistem Informasi Model penganggaran modal adalah salah satu dari beberapa teknik yang digunakan untuk mengukur nilai investasi dalam proyek investasi modal jangka panjang.

Metode penganggaran modal bergantung pada ukuran arus kas masuk dan keluar dari perusahaan; proyek modal menghasilkan arus kas tersebut. Model penganggaran modal utama untuk mengevaluasi proyek-proyek TI adalah metode pengembalian, tingkat akuntansi pengembalian investasi/return on investment (ROI), net present value, dan internal rate of return (IRR).

### **Faktor Resiko Utama Dalam Proyek Sistem Informasi**

Tingkat risiko proyek dipengaruhi oleh ukuran proyek, struktur proyek, dan tingkat keahlian teknis staf system informasi dan tim proyek. Ukuran proyek. Semakin besar proyek seperti yang ditunjukkan oleh dana yang dihabiskan, jumlah staf dalam implementasi, waktu yang dialokasikan untuk implementasi, dan jumlah unit organisasi yang terpengaruh semakin besar risikonya. Proyek system berskala sangat besar memiliki tingkat kegagalan 50 hingga 75 persen lebih tinggi dari pada proyek lain. Karena proyek tersebut rumit dan sulit dikendalikan. Kompleksitas organisasi dari system berapa banyak unit dan kelompok yang akan menggunakannya dan seberapa besar pengaruhnya dalam proses bisnis berkontribusi pada kompleksitas proyek system skala besar seperti halnya karakteristik teknis, seperti jumlah baris kode program, panjang proyek, dan anggaran. Selain itu, ada beberapa teknik yang dapat diandalkan untuk memperkirakan waktu dan biaya untuk mengembangkan system informasi skala besar. Meskipun kesulitan teknologi merupakan salah satu factor risiko dalam proyek system informasi, factor lainnya terutama organisasi, berurusan dengan

kompleksitas persyaratan informasi, ruang lingkup proyek, dan berapa banyak bagian organisasi yang akan dipengaruhi oleh informasi baru sistem.

### **PEMBAHASAN**

Seperti yang telah diuraikan dalam pembahasan diatas, penulis ingin memberikan salah satu contoh implementasi dari materi yang telah dibahas yaitu pada PT. AQUA. Aqua merupakan perusahaan air mineral ternama di Indonesia yang memiliki kualitas terbaik. Termasuk di dalamnya manajemen proyek, dimana Aqua selalu menekankan 3 aspek penting dalam produksinya yaitu: manusia, masalah, dan proses. Dilansir langsung dari situs resmi perusahaan aqua ([www.aqua.com](http://www.aqua.com)) perusahaan ini sangat menekankan pada aspek humanis yang memiliki fungsi untuk peningkatan kesiapan organisasi perangkat lunak dalam menyelesaikan masalah dalam perencanaan jangka panjang, seperti contohnya pengembangan karir dan penilaian kinerja manajemen. Dengan adanya kebijakan ini tentunya Aqua menerapkan manajemen proyek dengan baik yang telah ditetapkan menjadi standard khusus dalam produksi. Aqua terlihat sangat jelas memiliki keuntungan lebih di pasar dengan menguasai pasar lebih dari 60% dengan dilakukannya sistem yang lebih mengarah kepada 3 aspek manajemen proyek yaitu manusia, masalah, dan proses.

### **SIMPULAN**

Manajemen merupakan sebuah proses terpadu dimana individu-individu sebagai bagian dari organisasi yang dilibatkan untuk merencanakan, mengorganisasikan, menjalankan dan

mengendalikan aktifitas-aktifitas, yang kesemuanya diarahkan pada sasaran yang telah ditetapkan dan berlangsung terus menerus seiring dengan berjalannya waktu. Manajemen proyek adalah suatu cara mengelola, mengarahkan, dan mengkoordinasikan sumber daya (manusia/material) disaat mulainya sebuah proyek hingga akhir untuk mencapai suatu tujuan, yang dibatasi oleh biaya, waktu, dan kualitas untuk mencapai kepuasan. Suatu system informasi dapat dikembangkan karena adanya kebijakan dan perencanaan terlebih dahulu. Tanpa adanya perencanaan sistem yang baik, pengembangan system tidak akan dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Tanpa adanya kebijakan pengembangan system oleh manajemen puncak, maka pengembangan system tidak akan mendapat dukungan dari manajemen puncak tersebut.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa kesimpulan yang dapat diambil yaitu pengelolaan proyek yang digunakan pada sebelumnya sering terdapat kesalahan. Dengan adanya fitur input progress proyek pada sistem baru yang digunakan membuat pengelolaan proyek berjalan dan tertata dengan rapi. Selain itu pengelolaan sumber daya manusia pada proyek dengan sistem sebelumnya sering terduplikasi dengan proyek lain sehingga dengan adanya input data sumber daya manusia membuat pengelolaan sdm akan terdata dengan baik. Sistem yang baru mempermudah mitra dalam melakukan pengajuan proyek dengan menggunakan fitur register pada sistem. Sistem yang baru juga mempermudah mitra dalam mengetahui seberapa jauh proyek yang telah dikerjakan oleh pihak perusahaan. Perusahaan dapat menginput jumlah estimasi biaya yang terpakai untuk membeli bahan material yang disertai bukti yang dapat dilihat oleh mitra pada

sistem. Selain itu juga terdapat fitur grafik mengenai seberapa jauh progress proyek yang telah berjalan

## DAFTAR PUSTAKA

Buku, jurnal dan link:

- Anggraini, D., Hamiza, A., Doktoralina, C. M., & Anah, S. (2018). Application of Supply Chain Management Practices in Banks: Evidence from Indonesia. *International Journal of Supply Chain Management*, 7(5), 418-427.
- Anggraini, D., & Tanjung, P. R. S. (2020). Company Value: Disclosure Implications of Sustainable Supply Chain, Profitability and Industrial Profile. *International Journal of Supply Chain Management*, 9(2), 648-655.
- Ardianto, A., & Fitriyah, D. (2019). Penerapan Algoritma FP-Growth Rekomendasi Trend Penjualan ATK pada CV. Fajar Sukses Abadi. *InComTech*, 9(1), 49-60.
- Damayanti, K., Fardinal., (2019). The Effect of Information Technology Utilization, Management Support, Internal Control, and User Competence on Accounting Information System Quality. *Schollars Bulletin*, 5(12), 751-758.
- Doktoralina, C., & Apollo, A. (2019). The contribution of strategic management accounting in supply chain outcomes and logistic firm profitability. *Uncertain Supply Chain Management*, 7(2), 145-156.
- Hanifah, S., Sarpingah, S., & Putra, Y. M., (2020). The Effect of Level of Education, Accounting Knowledge, and Utilization Of Information Technology Toward Quality The Quality of MSME' s Financial Reports. (3). doi:<https://doi.org/10.4108/eai.3-2-2020.163573>.

Herliansyah, Y., Nugroho, L., Ardilla, D., & Putra, Y. M., (2020). The Determinants of Micro, Small and Medium Entrepreneur (MSME) Become Customer of Islamic Banks (Religion, Religiosity, and Location of Islamic Banks ). The 1st Annual Conference Economics, Business, and Social Sciences, (2).

doi:<https://doi.org/10.4108/eai.26-3-2019.2290775>.

Putra, Y. M. (2019).

Mengelola Proyek Berbasis Sistem Informasi. Modul

Kuliah Sistem Informasi Manajemen. FEB-Universitas Mercu Buana:

Jakarta

Putra, Y. M., (2019). Analysis of Factors Affecting the Interests of SMEs Using Accounting Applications. *Journal of Economics and Business*, 2(3),

818-826.

doi:<https://doi.org/10.31014/aior.1992.02.03.129>.

Rekarti, E., & Doktoralina, C. M. (2017). Improving Business Performance: A Proposed Model for SMEs. *European Research Studies Journal*, 20(3A), 613-623.

Rekarti, E., Doktoralina, C. M., & Saluy, A. B. (2018). Development model of marketing capabilities and export performance of SMEs: A proposed study. *European Journal of Business and Management*, 10(22).

Zamzami, A.H., & Putra, Y. M., (2019). Intensity of Taxpayers Using E-Filing (Empirical Testing of Taxpayers in Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, and Bekasi). *EPR International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR)* 5(7), 154-161.

<http://onesoulofaditya.blogspot.com/2012/12/water-composition-match-aqua-vs-ades.html> (Diakses pada 14 Desember 2020, Pukul 13:14)

<https://getuk.wordpress.com/2006/12/22/aqua-golden-mississippi-2/> (Diakses

pada tanggal 14 Desember 2020, Pukul 13:17