

# POTENSI PERISIAN ‘MICROSOFT PROJEK’ DI DALAM KERJA-KERJA PENYELENGGARAAN BANGUNAN

<sup>1</sup>Sasima Sisisary Saary, <sup>2</sup>Noraiysah Zakaria, <sup>3</sup>Nur Asikhin Zainol, Mohd Nasrun Mohd Naw, Wan Nadzri Osman

Colloge of Business, School of Technology Management And Logistic  
Universiti Utara Malaysia, 06010, Sintok, Kedah, Malaysia  
Email:<sup>1</sup>shimasaary@yahoo.com

## ABSTRAK

*Setiap bangunan amat penting untuk mempunyai sistem penyelenggaraan yang berkualiti tinggi. Pengetahuan tentang kecacatan bangunan dan penyelenggaraan perlu diketahui. Pada masa ini bidang penyelenggaraan bangunan adalah salah satu daripada industri yang penting dan telah dikuatkuasakan oleh Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan Malaysia. Secara teorinya jika sesebuah bangunan telah diselenggara dengan baik, kecacatan tidak akan berlaku. Walaubagaimanapun, struktur dan kekemasan bangunan perlu di buat pemeriksaan secara berkala dan setiap kecacatan perlu diambil tindakan dan tentukan cara ia boleh dielakkan dari berlaku lagi. Dalam masa yang sama jadual penyelenggaraan boleh disusun secara berkala dan semua kerja pembaikan dan penyiasatan kecacatan boleh disimpan dan direkod untuk rujukan masa depan. Kebanyakan bangunan telah mempunyai pasukan dan sistem penyelenggaraan sendiri. Walau begitu sepatutnya setiap bangunan perlu mempunyai prosedur laporan yang seragam dalam penyelenggaraan bangunan. Sesetengah syarikat telah ada sistem pencegahan penyelenggaraan sendiri dan sesetengahnya pula telah ada sistem kawalan penyelenggaraan yang baik. Prosedur laporan yang seragam bagi kerja sivil dan awam dalam penyelenggaraan bangunan amat penting dalam penyelenggaraan bangunan. Bagi memudahkan kerja – kerja dijalankan satu perisian telah digunakan iaitu Microsoft Project dalam menyediakan penjadualan kerja.*

Kata Kunci: *Penyelenggaraan, keselamatan, Perisian Microsoft Project*

## 1.0 PENDAHULUAN

Sektor pembinaan di Malaysia kini semakin berkembang dengan pesat dan maju. Sesebuah bangunan samaada dibina atau diselenggara

mengikut kehendak pemilik. Kontraktor yang telah mendapat kontrak dan diberi kepercayaan untuk menguruskan projek tersebut hendaklah memastikan projek itu berjalan dengan lancar. Penyelenggaraan terhadap semua jenis binaan seperti sekolah, tadika, pusat-pusat kesihatan, pasaraya dan sebagainya memberi impak yang baik terhadap struktur bangunan, persekitaran, ekonomi, dan juga kesesuaian semua.

Keberkesanan sesebuah sistem penyelenggaraan bergantung kepada perancangan dan pemahaman terhadap aspek dan kaedah penyelenggaraan sebelum aktiviti ini dimulakan. Sehubungan dengan itu, kajian dan penelitian perlu dijalankan dari segi rekabentuk, bahan-bahan, kemahiran, fungsi, dan keperluan. Disamping itu, aspek keselamatan dan kesihatan, kesesuaian, fungsi, nilai pasaran terhadap bangunan ataupun pengguna turut terjamin.

Setiap bangunan perlu kerap diselenggara dan penyelenggaraan bangunan adalah aktiviti utama bagi kebanyakan negara. Penyelenggaraan boleh didefinisikan sebagai sesuatu kerja yang dilakukan untuk memelihara dan mamuliharakan setiap bahagian bangunan kepada standard yang boleh diterima. Penyelenggaraan bangunan seharusnya diberi tumpuan yang serius sebelum, semasa, dan selepas sesebuah bangunan siap dibina dan penglibatan menyeluruh penyelenggaraan bangunan adalah pada tahap selepas bangunan siap dibina dan semasa bangunan itu beroperasi.

Selain itu, sistem penyelenggaraan yang menggunakan *Microsoft Project* dapat membantu dalam kerja-kerja penyelenggaraan. Penggunaan *Microsoft Project* dalam banyak memberi kesan yang positif dalam pengurusan projek seperti menyelenggara bangunan, mengubahsuai bangunan, membina bangunan dan sebagainya.

## 1.2 OBJEKTIF

Objektif utama penyelenggaraan binaan bangunan dilakukan adalah :

- I. Mengekalkan sesebuah bangunan dalam keadaan efektif dari permulaannya.
- II. Mengurangkan kuantiti kerosakkan dan kecacatan terhadap komponen.
- III. Menjamin keselamatan dan kesihatan kepada pengguna.
- IV. Mengenalpasti masalah kerosakkan dan kecacatan pada sesuatu tahap atau keadaan.
- V. Mengenalpasti sumber dan kos yang terlibat
- VI. Mengenalpasti kemajuan jadual, menentkan tempoh lanjutan masa dalam kawalan projek serta mengurangkan tempoh kelewatan.

## 1.3 PENYATAAN MASALAH

Selepas pemerhatian dibuat, didapati bahawa pelbagai masalah yang timbul semasa dalam proses penyiapan projek. Masalah tersebut boleh menyebabkan kelewatan menyiapkan projek. Terdapat beberapa faktor kelewatan sesuatu projek itu antaranya sumber tenaga kerja, peralatan dan mesin, sumber kewangan dan pengurusan projek.

Selain itu, sesuatu projek yang menghadapi masalah disebabkan perancangan yang dibuat tidak dapat dirancang dengan teliti sehingga berlaku kesilapan. Hal ini kerana pekerja yang diberi tanggungjawab untuk melakukan tugas tersebut terlepas pandang kesilapan yang dibuat dalam aktiviti-aktiviti tersebut.

Seterusnya, kelemahan dalam menyediakan penjadualan kerja yang lengkap dan teratur bagi sesuatu projek boleh menyebabkan berlakunya konflik dan kesukaran dalam proses penyiapan projek. Masalah ini menyebabkan sesuatu projek itu terpaksa dilewatkan daripada tempoh yang telah ditetapkan.

Kajian dibuat dapat mengenalpasti bahawa sesuatu projek itu boleh berjalan dengan lancar tanpa menghadapi masalah dalam sesuatu projek ialah menggunakan perisian microsoft projek dalam pengurusan penjadualan kerja.

## 1.4 SKOP KAJIAN

Skop kajian daripada kajian yang dibuat dengan mengkhususkan kepada pengurusan penjadualan kerja bagi sistem penyelenggaraan bangunan dengan menggunakan perisian microsoft projek. Secara keseluruhannya, kajian ini melibatkan perancangan yang dibuat perlu diteliti untuk memastikan sesuatu penyelenggaraan bangunan dapat dilaksanakan mengikut tempoh yang telah ditetapkan.

## 2.0 KAJIAN LITERATURE

### 2.1 Pengenalan

Penjadualan kerja merupakan aspek yang penting dalam pengurusan projek seperti penyelenggaraan bangunan antaranya ialah untuk memberikan kepercayaan kepada pelanggan bahawa projek yang diperolehi dapat disiapkan pada masa yang telah ditetapkan. Jadual kerja yang disediakan juga meliputi seluruh aktiviti yang terlibat yang merangkumi sebelum projek itu dimulakan, semasa dan sehingga projek itu siap.

Selain itu, kepentingan penjadualan kerja juga adalah untuk menepati tujuan sebenar atau fungsi bangunan tersebut digunakan, pengurusan penyelenggaraan bangunan dapat dijalankan pada tahap kos yang efektif, kerja penyelenggaraan yang dirancang dilaksanakan dan dikawal dengan mengambilkira kemungkinan yang akan berlaku dimasa hadapan. Terdapat beberapa jenis penyelenggaraan antaranya penyelenggaraan dirancang, dan tidak dirancang.

### 2.2 Sumber Perancangan Penjadualan Kerja

Sumber perancangan penjadualan kerja melibatkan sumber-sumber yang diperlukan seperti mesin dan peralatan yang diperlukan, tenaga kerja, kewangan dan masa.

#### 2.2.1 Mesin Dan Peralatan

Peralatan dan jentera yang digunakan di dalam menyiapkan sesuatu projek penyelenggaraan bergantung kepada jenis penyelenggaraan.

#### 2.2.2 Tenaga Buruh

Tenaga buruh atau tenaga kerja merupakan salah satu daripada sumber yang penting dan utama dalam menyiapkan projek tersebut. Ketiadaan tenaga kerja akan menyebabkan projek itu tidak dapat berjalan dengan lancar.

#### 2.2.3 Masa

Masa juga merupakan perancangan untuk penggunaanya turut di ambil perhatian. Masa yang diperlukan untuk menggunakannya perlulah

dirancang dengan teliti agar ia tidak menjejaskan perjalanan kerja.

#### **2.2.4 Aliran kewangan**

Aliran kewangan sangat penting semasa projek itu dijalankan supaya ia tidak melebihi daripada anggaran kos.

### **3.0 METODOLOGI**

#### **3.1 Pengenalan**

Dalam mencapai matlamat kajian, penyelidikan dan pemerhatian dibuat berdasarkan beberapa aktiviti-aktiviti dalam pengumpulan maklumat seperti mendapatkan maklumat serta bahan-bahan rujukan bagi memudahkan penelitian terhadap pencapaian Microsoft project dalam system penyelenggaraan. Selain itu, pemerhatian juga dibuat untuk mendapat maklumat berkaitan penggunaan perisian Microsoft project dalam system penyelenggaraan.

#### **3.2 Penyelidikan**

Pengumpulan data dibuat melalui internet iaitu mendapatkan bahan-bahan daripada melayari internet yang berkaitan dengan kajian yang dilakukan. Melalui penyelidikan ini, penggunaan perisian Microsoft project amat penting dalam penyediaan penjadualan kerja. Tiga komponen utama dalam perisian perancangan Microsoft project adalah seperti tugas, sumber, dan tugas.

#### **3.3 Pemerhatian**

Pemerhatian dibuat daripada maklumat-maklumat yang diperolehi melalui penyelidikan. Kebaikan-kebaikan yang diperolehi melalui pemerhatian yang dibuat daripada penyelidikan antaranya seperti dapat mengira keseluruhan perincian penjadualan. Selain itu, kebaikan penggunaan perisian Microsoft project juga ialah mengimbangi factor penjadualan yang kritikal dengan mudah, mengenalpasti masalah-masalah, membina perancangan projek, laluan perancangan projek, dan penepatan masa projek.

### **4.0 ANALISIS DATA**

#### **4.1 Pengenalan**

Bahagian ini akan mempersembahkan, menjelaskan dan membincangkan huraian data-data yang diperolehi dari kajian soal selidik. Analisis data telah menggunakan perisian komputer iaitu "Microsoft Project". Kepentingan hasil kajian juga dibincangkan. Perbincangan telah dibuat berdasarkan perkara-perkara yang berikut :

a) Analisis tentang penglibatan syarikat atau agensi yang terlibat dalam industri pembinaan tentang penggunaan perancangan projek.

b) Analisa tentang bidang pembinaan yang diceburi oleh responden.

c) Analisis tentang pengetahuan terhadap perisian perancangan.

d) Analisis tentang responden yang menggunakan Microsoft Project.

#### **Analisis terhadap syarikat /agensi yang menggunakan perisian Microsoft Project.**

Daripada kajian yang telah dijalankan, didapati sebahagian besar responden mengetahui kewujudan Perisian Microsoft Project dipasaran tetapi hanya sebahagian daripada mereka menggunakan sebagai pembantu dan juga pemandu dalam menjalankan sesuatu projek yang mereka jalankan.

Pelbagai pihak perlu mencari penyelesaian terhadap kesedaran pihak kontraktor khususnya dan pihak yang terlibat dalam industri pembinaan amnya agar dapat mempertingkatkan lagi tahap kesedaran tentang kepentingan dan kemudahan penggunaan perisian perancangan perisian ni merancang , mengawasi dan menyiapkan sesuatu projek yang dijalankan dengan jayanya.

### **5.0 PERBINCANGAN DAN CADANGAN**

Berdasarkan data-data diperolehi, kajian lanjutan seperti dibawah boleh dipertimbangkan iaitu

a) Kajian penggunaan perisian Microsoft Project untuk pemantauan dan pemulihan projek yang terlewat

b) Kajian penggunaan perisian Microsoft Project untuk perancangan kewangan , sumber tenaga, kerja bahan dan loji.

c) Kajian perbandingan penggunaan di antara perisian Microsoft Project dengan perisian primavera

d) Kajian tentang penggunaan perisian Microsoft Project untuk perancangan projek melalui internet.

### **6.0 KESIMPULAN**

Daripada kajian dan analisis terhadap data-data yang diperolehi, kesimpulan kajian terhadap penggunaan perisian Microsoft Project di kalangan kontraktor pembinaan.

a) Kesedaran tentang penggunaan Microsoft Project adalah tinggi.

b) Penggunaan perisian Microsoft Project untuk kerja-kerja penjadualan belum memuaskan.

c) Faktor utama yang menghalang penggunaan perisian Microsoft Project adalah factor tiada arahan dari pihak pengurusan atau pegawai pengurusan atau pegawai penguasa dan tidak mahir menggunakan perisian tersebut.

Langkah- langkah untuk mempertingkatkan penggunaan perisian Microsoft Project ialah dengan memperbanyakkan kursus kesedaran melalui penguatkuasaan dan menyediakan insentif oleh pihak kerajaan.

## **RUJUKAN**

M.Thilak (2003), "Microsoft Project 2002 A *Simplified Beginner's Approach*" Venton Publishing (M) Sdn Bhd.

Microsoft Project (1990), "*Microsoft Project User's Guide*" Microsoft Corporation USA.