



UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

First Semester Examination  
2016/2017 Academic Session

December 2016 / January 2017

**CIT571 – Technopreneuership & Business Development**  
*[Pembangunan Tekno-keusahawanan dan Perniagaan]*

Duration : 2 hours  
*[Masa : 2 jam]*

---

**INSTRUCTIONS TO CANDIDATE:**  
*[ARAHAN KEPADA CALON:]*

- Please ensure that this examination paper contains **THREE** questions in **SIX** printed pages before you begin the examination.

*[Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi **TIGA** soalan di dalam **ENAM** muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.]*

- Answer **ALL** questions.

*[Jawab **SEMUA** soalan.]*

- You may answer the questions either in English or in Bahasa Malaysia.

*[Anda dibenarkan menjawab soalan sama ada dalam bahasa Inggeris atau bahasa Malaysia.]*

- In the event of any discrepancies, the English version shall be used.

*[Sekiranya terdapat sebarang percanggahan pada soalan peperiksaan, versi bahasa Inggeris hendaklah diguna pakai.]*

## 1. CASE STUDY:

**Terrorism Ignites Innovation**

Ask not how America can innovate; ask what you can do to innovate America-this might as well have been the slogan on a war poster with Uncle Sam pointing his finger at us. Only days after September 11, 2001 the still-smouldering Pentagon advertised for the help of American citizens, asking them to send new ideas to combat the threat of terrorism. The Pentagon's Technical Support Working Group (TSWG) usually receives around 900 proposals a year for new technology and ideas to aid the world's most powerful military force; that October, they received 12,500. The TSWG agencies range from Energy Department to the Federal Bureau of Investigation (FBI), Central Intelligence Agency (CIA), and Federal Aviation Administration, as well as local police and fire departments. The group sends out an annual list of problems it is interested in solving and then evaluates the proposals it receives. They will then choose only 100 to 200 proposals for research each year and fund \$50 to \$100 million for the projects.

One company that proposes their products to TSWG is Equator Technologies, Inc. Equator makes superfast digital signal processors used in video cameras and is creating an automated baggage inspection system that would use a database of weapons images rotated on all possible planes of vision. It has been shown that a gun-laid on one end-can be mistaken for a shaving cream can when traditional baggage scanners are used. Another company envisions the use of surveillance cameras equipped with software to identify terrorists whose facial measurements match those found in police files, photos of known terrorists, and possibly FBI records.

Many of the TSWG's projects end up in local firehouses, police stations, airports, and borders crossings. Some projects, such as handheld radiation detectors and bomb-resistant building plans, proved successful during the 2002 Olympics and at the Pentagon.

However, the group isn't without failure. They once funded a special radio antenna that picked up signals no better than a chain-link fence. The unofficial motto at TSWG is "If you fail, fail right ... don't just fail because you didn't try everything or you stopped short."

KAJIAN KES:

### **Keganasan Menyemarakkan Inovasi**

*Janganlah kamu bertanyakan bagaimana Amerika menginovasi; tanya apa yang anda boleh lakukan untuk menginovasi Amerika- ini juga mungkin menjadi slogan pada poster perang dengan Uncle Sam menuding jari ke arah kita. Hanya beberapa hari selepas 11 September, 2001 di Pentagon masih membara diiklankan untuk meminta bantuan rakyat Amerika untuk menghantar idea-idea baru untuk memerangi ancaman keganasan. Sokongan Kumpulan Kerja Teknikal Pentagon (TSWG) biasanya menerima sekitar 900 cadangan setahun untuk teknologi baru dan idea-idea untuk membantu pasukan tentera paling berkuasa di dunia; pada Oktober tersebut, mereka telah menerima 12,500. Agensi-agensi TSWG terdiri daripada Jabatan Tenaga kepada Biro Penyiasatan Persekutuan (FBI), Agensi Perisikan Pusat (CIA), dan Pentadbiran Penerbangan Persekutuan, serta polis tempatan dan jabatan bomba. Kumpulan itu menghantar senarai tahunan masalah yang ia berminat dalam penyelesaian dan kemudian menilai cadangan-cadangan yang diterima. Mereka kemudiannya akan memilih hanya 100 hingga 200 cadangan untuk penyelidikan setiap tahun dan membiayai \$50 hingga \$100 juta untuk projek-projek.*

*Salah satu syarikat yang mencadangkan produk mereka kepada TSWG adalah Equator Technologies, Inc. Equator menjadikan superfast pemproses isyarat digital yang digunakan dalam kamera video dan mewujudkan sistem pemeriksaan bagasi automatik yang akan menggunakan pangkalan data imej senjata berputaran pada semua kemungkinan satah penglihatan. Ia telah menunjukkan bahawa senjata yang diletakkan di hujung boleh disalah anggap sebagai pembekas krim pencukur apabila pengimbas bagasi tradisional digunakan. Satu syarikat lain membayangkan penggunaan kamera pengawasan dilengkapi dengan perisian untuk mengenal pasti pengganas yang ukuran muka sepadan yang terdapat dalam fail polis, gambar pengganas yang dikenal pasti, dan mungkin juga daripada rekod FBI.*

*Banyak projek-projek TSWG ini digunakan di balai-balai bomba tempatan, balai polis, lapangan terbang, dan lintasan-lintasan sempadan. Beberapa projek seperti pengesan sinaran radiasi tangan dan pelan mengelak bom bangunan, terbukti berjaya semasa Sukan Olimpik 2000 dan di Pentagon.*

*Walau bagaimanapun, kumpulan itu bukan tiada kegagalan. Mereka pernah membiayai projek antena radio khas yang mengambil isyarat sama seperti rantai pagar yang bersambungan. Moto tidak rasmi di TSWG adalah "Jika anda gagal, gagallah dengan betul ... jangan hanya gagal kerana anda tidak mencuba segala-galanya atau anda berhenti mencuba."*

[Source/Sumber:]

Paul Magnusson, "Small Biz vs. The Terrorists," Business Week Online, March 4, 2002 In Donald F. Kuratko (2009). Introduction to Entrepreneurship. Eight Edition. South Western CENGAGE Learning.

- (a) Potential entrepreneurs must always be alert to the opportunities that lie in the external and internal environments in which they lived. This alertness will allow an entrepreneur to create idea from what others simply cannot recognize. List down **eight (8)** effective sources of entrepreneurial opportunities and explain each of the sources.

*Bakal-bakal usahawan perlu sentiasa peka kepada peluang-peluang yang terletak dalam persekitaran luaran dan tempat tinggal mereka. Kewaspadaan ini akan membolehkan usahawan mencipta idea dari apa yang orang lain tidak boleh lihat. Senaraikan **lapan (8)** sumber berkesan peluang-peluang keusahawanan dan terangkan setiap satu sumber tersebut.*

(20/100)

- (b) Which source of entrepreneurial opportunities did TWSG applied? Explain your answer.

*Sumber peluang keusahawanan yang manakah digunakan oleh TWSG? Terangkan jawapan anda.*

(10/100)

## 2. CASE STUDY:

### **The Incomplete Plan**

When Joan Boothe drew up her business plan, she was certain it would help her get venture capital. Joan is in the throes of putting together a monthly magazine directed toward executive women in the workplace. The objective of the periodical is to provide information that is useful to women who are pursuing careers. The first issue is scheduled to go to press in 90 days. Some of the articles included in this issue are "Managing Your Time for Fun and Profit", "What You need to Know About Dressing for Success," and "Money Management: Do It Like the Experts." Another section, titled "Women in the News," is devoted to successful women at work. Other features include a question-and-answer section that responds to letters and inquiries from readers (the first issue's questions were submitted by a group of women executives, each of whom had been asked to help get the column started by sending in a question); a stock market section that reviews industries or companies and points out the benefits and risks associated with investing in them; and a column on the state of the economy and the developments or trends expected during the next 12 months.

Joan's business plan consists of a six parts: a summary, a business description, a manufacturing segment, a management segment, a milestone schedule segment, and an appendix. When it was returned to her by a venture capital firm, the rejection letter said: "Without a marketing segment, attention to critical risks, and financial segment, this plan is incomplete and cannot be favourably reviewed by us. If you would provide us with this additional information and submit the rewritten plan within the next 60 days, we will be happy to review the plan and give you our opinion within 10 working days."

## KAJIAN KES:

**Pelan Yang Tidak Lengkap**

Apabila Joan Boothe merangka pelan perniagaan, beliau yakin ia akan membantu beliau mendapatkan modal teroka. Joan hampir bersedia untuk menyediakan sebuah majalah bulanan untuk wanita eksekutif di tempat kerja. Objektif majalah ini adalah untuk memberikan maklumat yang berguna untuk wanita yang mempunyai kerjaya. Isu pertama dijadualkan untuk diterbitkan dalam 90 hari. Beberapa artikel termasuk dalam isu ini "Menguruskan Masa Anda untuk keseronokan dan keuntungan", "Apa yang Anda Perlu Tahu Mengenai Berpakaian untuk Kejayaan" dan "Pengurusan Wang: Lakukan Seperti Pakar" Bahagian yang lain, yang bertajuk "Wanita dalam Berita, "dikhaskan untuk wanita yang berjaya di tempat kerja. Ciri-ciri lain termasuk bahagian soal jawab yang respons kepada surat dan pertanyaan daripada pembaca (soalan isu pertama telah dikemukakan oleh sekumpulan eksekutif wanita, setiap daripada mereka telah diminta untuk membantu mendapatkan ruang permulaan dengan menghantar soalan); bahagian pasaran saham yang mengkaji semula industri atau syarikat dan menunjukkan manfaat dan risiko yang berkaitan dengan pelaburan di dalamnya; dan ruangan mengenai keadaan ekonomi dan perkembangan atau trend yang dijangka dalam tempoh 12 bulan akan datang.

Rancangan perniagaan Joan terdiri daripada enam bahagian: ringkasan, penerangan perniagaan, segmen pembuatan, segmen pengurusan, segmen Jadual pencapaian penting, dan lampiran. Apabila ia telah dikembalikan kepada beliau oleh sebuah firma modal teroka, surat penolakan itu berkata: "Tanpa segmen pemasaran, perhatian kepada risiko kritikal, dan segmen kewangan, pelan ini adalah tidak lengkap dan tidak boleh dikaji semula oleh kami. Sekiranya anda boleh menyediakan kami dengan maklumat tambahan ini dan mengemukakan rancangan tersebut setelah ditulis semula dalam tempoh 60 hari akan datang, kami dengan senang hati akan mengkaji semula rancangan itu dan memberi pendapat kami dalam masa 10 hari bekerja."

[Source/Sumber:]

Donald F. Kuratko (2009). Introduction to Entrepreneurship. Eight Edition. South Western CENGAGE Learning.

- (a) What should Joan put in the marketing segment? What types of information will she need?

*Apakah yang perlu Joan masukkan ke dalam segmen pemasaran? Apakah jenis maklumat yang dia perlukan?*

(15/100)

- (b) What key areas does Joan have to address for the critical risks assessment segment? Discuss two of these.

*Apakah bidang-bidang utama yang perlu Joan menangani bagi risiko kritikal segmen taksiran? Bincangkan dua daripadanya.*

(10/100)

- (c) What suggestions would you make to Joan regarding the kinds of information to include in the financial segment? Be as specific as possible.

*Apakah cadangan yang akan anda buat kepada Joan mengenai jenis maklumat yang perlu dimasukkan ke dalam segmen kewangan? Setepat mungkin.*

(15/100)

3. (a) Explain the Entrepreneurial Strategic Matrix: A Model for New and Ongoing Ventures developed by Sonfield and Lussier.

*Terangkan Keusahawanan Strategik Matrix: A Model Baru dan Ventures berterusan yang telah dibangunkan oleh Sonfield dan Lussier.*

(10/100)

- (b) Explain the different stages of a typical venture's life cycle and for each stage explain what sort of strategies involved.

*Terangkan peringkat-peringkat dalam kitaran hidup keusahawanan yang biasa dan untuk setiap peringkat menjelaskan apa jenis strategi yang terlibat.*

(10/100)