

## **Penerokaan Masalah Dalam Amalan Pengkomersialan di Kolej Komuniti Masjid Tanah: Satu Kajian Kes**

Mohamad Irwan Md Sagir  
Kolej Komuniti Masjid Tanah  
irwansagir@gmail.com

Ahmad Rosli Mohd Nor  
Kolej Komuniti Masjid Tanah  
ahmadrosli75@yahoo.com

Azlan Muharam  
Kolej Komuniti Masjid Tanah  
azlanmuharam04@gmail.com

### **Abstract**

*Commercialization of new innovations and consultation services at higher learning institutions including polytechnics and community colleges is currently become important and sensational. However, the commercialization track record among academic and innovative researchers in polytechnics and community Colleges is not very encouraging. Due to this, many innovations produced by community and polytechnic colleges were unable to be properly promoted to the public. Therefore, a study was conducted to identify the commercialization problems faced by Community Colleges especially in Masjid Tanah Community College (KKMT) as a guide to find the solution towards the problem. In order to fulfill the research objectives, various factors and issues were examined to identify how it affects the commercialization procedures of these innovations and services. The study is a qualitative type of research in the form of multiple case studies. To investigate the factors and issues related to this problem, an in-depth interview procedure has been carried out. Respondents selected for the study are five KKMT lecturers who were involved in the service consultation process with external parties in the field of landscaping, electrical, Internet of Thing (IoT) and social science. Researchers applied content analysis approach to analyze the data derived from a semi-structured interview from the respondents. The results reveals that problems faced by the people of KKMT for commercialization are lack of financial, incentive and management support, no expertise in managing commercialization and unclear policies from upper administration. The study also outlines some implications and recommendations for the improvement of the commercialization at Community college.*

**Keywords:** *commercial, consultation, innovation*

### **Abstrak**

Pengkomersialan di Institusi pendidikan tinggi termasuk politeknik dan kolej komuniti semakin penting dan solusi yang menarik ke dalam inovasi teknologi baru dan perkhidmatan konsultasi. Walau bagaimanapun, rekod pengkomersialan dalam kalangan penyelidik akademik dan inovator di politeknik dan kolej komuniti tidak begitu menggalakkan. Ini menyebabkan banyak produk inovasi yang bermutu dihasilkan oleh warga kolej komuniti dan politeknik tidak dapat diketengahkan. Kajian ini dilakukan untuk mengenal pasti masalah dalam proses pengkomersialan yang dihadapi oleh kolej komuniti khususnya di Kolej Komuniti Masjid Tanah (KKMT) sebagai panduan kepada pengurusan politeknik dan kolej komuniti untuk mencari

jalan penyelesaian kepada masalah yang dikenalpasti. Untuk mencapai matlamat ini, pelbagai faktor dan isu telah diperiksa untuk mengenal pasti bagaimana ia mempengaruhi prosedur inovasi dan pengkomersialan perkhidmatan. Kajian ini dijalankan secara kualitatif berbentuk kajian kes pelbagai (Multiple Case Study). Bagi menyiasat faktor-faktor dan isu-isu dalam kajian ini, proses temubual mendalam (in-depth) telah dijalankan. Responden terdiri daripada lima (5) orang pensyarah KKMT yang terlibat dengan proses konsultasi perkhidmatan dengan pihak luar dalam bidang landskap, elektrik, *Internet of Thing* (IoT) dan Sains Sosial. Penyelidik menggunakan pendekatan analisis kandungan untuk menganalisis data yang diperolehi daripada temubual separa berstruktur daripada responden. Keputusan menunjukkan bahawa, masalah yang dihadapi oleh warga KKMT untuk pengkomersialan ialah kekurangan sokongan kewangan, tiada insentif, kurang sokongan pengurusan, tiada kepakaran mengurus pengkomersialan dan polisi yang tidak jelas di peringkat atasan. Kajian ini juga menggariskan beberapa implikasi dan cadangan untuk proses penambahbaikan aspek komersialisasi kolej komuniti.

**Kata kunci:** komersil, konsultasi, inovasi

### **1.0 Latarbelakang kajian**

Pekeliling Perkhidmatan Bil. 30 Tahun 2009 mendefinisikan Komersil/komersial sebagai “menjual, menyerahkan hak, melesenkan, memfrancaiskan, memasarkan atau menggunakan harta intelek untuk tujuan menjana pendapatan kewangan yang lain”. Ia juga didefinisikan sebagai “berkaitan dengan atau bersifat perniagaan” (DBP 2013). Dengan berlandaskan kepada definisi ini dan kepakaran yang ada, KKMT telah mengorak langkah untuk menjalankan inisiatif pengkomersialan produk dan perkhidmatan yang ditawarkan kepada syarikat atau agensi luar yang memerlukan. Di antara perkhidmatan komersil yang telah dilaksanakan oleh KKMT adalah dalam bidang landskap, IoT, pertanian dan pasca siswazah. Bidang-bidang ini menjanjikan pulangan yang lumayan kerana KKMT mempunyai pakar dalam bidang ini setanding dengan kepakaran daripada syarikat luar. Ia mampu menaikkan imej KKMT sebagai peneraju TVET unggul dan menjadi pilihan masyarakat setempat untuk melanjutkan pengajian mereka. Namun begitu cabaran dan kekangan dalam menjalankan sesuatu perkara tetap wujud dalam apa jua bidang.

### **2.0 Pernyataan masalah**

Setiap tahun Universiti Awam (UA) dan Institusi pengajian tinggi samada IPTA atau IPTS menghasilkan pelbagai inovasi yang menarik dan berkualiti. Kesemua harta intelek ini merupakan sumber kekayaan baharu negara dan jika diuruskan dengan baik mampu memberikan pulangan yang lumayan kepada negara (Kamal Kormin 2015). Namun begitu sangat malang apabila sebahagian besarnya hanya berakhir dengan penghasilan kertas penyelidikan (Ibrahim Komoo, 2017). Kenyataan ini menyokong kajian Hamidi, Hamim dan Mohamed Mustafa (2016) yang mendapati tahap perkomersialan produk hasil kajian di Malaysia hanya pada tahap sederhana (59.83). Lambakan produk inovasi yang tidak dikomersialkan merupakan satu pembaziran masa dan wang rakyat. Ini kerana kebanyakan produk itu dihasilkan dengan menggunakan wang peruntukan geran penyelidikan seperti FRGS, ARGIS dan sebagainya yang

berjumlah jutaan ringgit setiap tahun. Seharusnya dengan jutaan wang ringgit ini pulangan yang berbaloi amat diharapkan dan jawapan kepada permasalahan ini adalah pengkomersialan. Malah, proses komersialisasi sangat penting bagi penyelidik dan pereka inovasi bagi membolehkan mereka mendapat semula pulangan yang setimpal (R.O.I) bagi kos dan masa yang mereka luangkan (Tanha, Salamzadeh dan Allahian 2011).

Fenomena yang sama juga berlaku di politeknik dan kolej komuniti termasuklah KKMT di mana pelbagai produk dan perkhidmatan dihasilkan kebanyakannya berjaya merangkul pelbagai anugerah namun masih berhadapan dengan pelbagai cabaran untuk dikomersilkan. Malah pensyarah KKMT yang proaktif telah menerima beberapa geran seperti PPRN dan T-ARGS bernilai puluhan ribu ringgit. Banyak produk telah dihasilkan namun begitu hanya beberapa produk dan perkhidmatan sahaja yang berjaya dipasarkan kepada orang luar seperti 'Bio-cap dan 'perkhidmatan pengajaran Arduino'. Namun begitu produk atau perkhidmatan lain tidak begitu berjaya untuk dipasarkan secara komersial dan mendatangkan pulangan yang lumayan kepada KKMT. Justeru, satu kajian secara kualitatif telah dilakukan untuk meneroka permasalahan dalam perkembangan komersialisasi di KKMT bertujuan bagi membantu pihak pengurusan KKMT mengenalpasti permasalahan sebenar yang berlaku dan seterusnya mencari penyelesaian kepada masalah terbabit.

### **3.0 Metodologi**

Untuk mendapatkan dapatan kajian ini, pendekatan kaedah kajian kualitatif telah dilakukan di mana Kajian Kes (Multiple Case Study) dijalankan terhadap lima orang responden yang dipilih secara persampelan bertujuan (Purposive Sampling). Responden kajian ini dipilih berdasarkan etika kajian yang berasaskan prinsip kesungguhan atau kerelaan hati mereka untuk mengambil bahagian dalam kajian ini. Syarat utama pemilihan responden adalah mereka bersetuju secara peribadi dan berminat dalam sesuatu kajian (Fraenkel & Wallen 2006). Patton (2002) menyarankan aspek berikut perlu diambil kira dalam menentukan pemilihan peserta iaitu; i) tentukan bidang kajian, ii) tentukan kuantiti data yang perlu dikumpul dan dianalisis, iii) pentafsiran berkaitan maklumat yang dikaji, dan iv) masa, perbelanjaan serta tenaga yang diperlukan bagi menyelesaikan sesuatu fenomen kajian. Setiap peserta kajian merupakan ketua kumpulan atau pengendali projek atau perkhidmatan kepada pihak luar yang bersifat komersial.

Kesemua projek ini sudah berjalan dan ada yang masih menjalankan perkhidmatan kepada klien mereka:

- i. PK1 - Perkhidmatan merekabentuk, mengimplementasi dan Penyelenggaraan Taman Korporat di Menara TM, MITC Melaka (SH 'B' 02/2016)
- ii. PK2 - Perkhidmatan dan perbekalan Alat Penapisan Air Buangan Industri Batik (Geran PPRN - 2016)

- iii. PK3 - Perkhidmatan dan penghasilan Bio-Cap untuk mengatasi penyakit kerinting daun bagi pokok Cili (Geran T-ARGS – 2018/2019)
- iv. PK4 - Perkhidmatan konsultasi kursus Arduino dan Robotik untuk Kolej Vokasional
- v. PK5 - Perkhidmatan konsultasi kursus Pasca Siswazah untuk komuniti setempat dan IPT yang berdekatan

Kaedah pengumpulan data yang digunakan adalah secara temubual mendalam (In-Depth Interview) terhadap responden-responden tersebut. Dapatan daripada data temubual kemudiannya diperolehi melalui proses analisis kandungan (content analysis). Bagi mendapatkan dapatan kajian yang lebih jitu, Analisis Dokumen (Corpus Study) juga turut dilakukan ke atas 12 dokumen bertulis yang berkaitan dengan perjanjian pengkomersialan dengan pihak luar.

#### **4.0 Dapatan dan perbincangan kajian**

Berdasarkan kajian ini, terdapat enam (6) faktor utama yang dikenalpasti sebagai permasalahan dalam mengkomersialkan produk inovasi KKMT.

##### **4.1 Hak insentif**

Kekurangan hak insentif berupa seperti ganjaran untuk pensyarah, organisasi dan warga kolej komuniti merupakan salah satu kelemahan dalam pengkomersialan produk inovasi KKMT. Ini kerana apabila sesuatu organisasi melakukan proses komersialisasi beban tugas mereka akan turut bertambah serta memerlukan komitmen bagi merealisasikan kehendak kerajaan dan keperluan organisasi. Sekiranya insentif diberi, ia berupaya meringankan serba sedikit tanggungjawab yang perlu digalas. Ini kerana amalan pengkomersialan memerlukan kos yang tinggi untuk paten atau hakcipta, konsultasi dan sebagainya. Hakikatnya, insentif untuk penyelidik dan institusi telah lama diamalkan di negara maju kerana ia mampu menggalakkan pembentukan perniagaan berasaskan pengetahuan dan menggalakkan pemindahan pengetahuan antara organisasi yang bermastautin di wilayah tersebut (Bakouros et al., 2002). Kajian Rassmussen, Moen & Gulbrandson (2006) di beberapa universiti di Eropah seperti di Sweden, Finland, Norway dan Ireland mendapati insentif kepada pengkaji atau pencipta dikenalpasti berjaya meningkatkan tahap komersialisasi universiti berkenaan. Namun begitu di kolej komuniti mekanisme untuk pembayaran insentif tidak pernah wujud dan ini diburukkan lagi dengan konsep tabung amanah kolej komuniti yang dikhususkan hanya untuk Latihan Khas sahaja.

##### **4.2 Sokongan pengurusan**

Faktor sokongan pengurusan atasan terutamanya terhadap aspek-aspek pengurusan kelas, perjawatan, pergerakan pensyarah dan tuntutan perjalanan juga dikenalpasti di antara faktor permasalahan pengkomersialan produk inovasi yang dihasilkan di KKMT. Sekiranya pihak kolej dapat memberikan peruntukan waktu bagi urusan penyelidikan dan pengkomersialan dalam jadual waktu, serba sedikit dapat memberi ruang dan peluang kepada para pensyarah untuk fokus bagi urusan tersebut. Namun begitu kekurangan

sumber manusia di kolej komuniti sendiri membataskan keupayaan pengurusan kolej komuniti untuk memberikan insentif waktu atau pengurangan waktu mengajar. Walaupun demikian, kerajaan sebenarnya telah berusaha untuk memperkukuhkan dasar dan strategi pembangunan negara bagi membentuk persekitaran yang menyokong inovasi dengan mewujudkan peluang inovasi, menyediakan institusi inovasi serta rejim harta intelek dan membiayai inovasi (Malaysia, 2011; Nurhazliyana 2012). Ia disokong oleh kajian Mawer Barwan (2013) yang meletakkan sokongan pengurusan atasan sebagai faktor utama dalam pembangunan komersialisasi di Universiti Awam.

#### **4.3 Masa**

Faktor masa juga merupakan salah satu permasalahan yang terpaksa di hadapi penyelidik di dalam mengkomersialkan produk-produk inovasi mereka. Penyelidik di KKMT kesemuanya merupakan pensyarah sepenuh masa yang terpaksa membahagikan masa untuk proses pengajaran dan pembelajaran, konsultasi dan juga tugas-tugas rasmi dan sampingan di kolej. Sekiranya mereka ingin mengkomersialkan produk mereka, mereka terpaksa mencari ruang masa yang lain untuk mencari klien dan meneroka prospek pasaran di luar. Ramai di antara mereka mengorbankan waktu cuti hujung minggu demi memastikan waktu Pengajaran dan Pembelajaran tidak diganggu. Namun begitu ia juga memberikan kesan kepada waktu berharga pensyarah untuk bersama dengan keluarga. Ini memberikan dilema kepada para pensyarah untuk menguruskan aspek komersialisasi atau urusan kekeluargaan. Situasi ini adalah berpadanan dengan kajian oleh Bawer Marwan (2013) di UTM yang mendapati kekangan masa pensyarah UTM menjadi salah satu kekangan utama dalam pengkomersilan produk inovasi yang dibangunkan.

#### **4.4 Polisi yang jelas untuk pengkomersialan daripada ibu pejabat Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti (JPPKK)**

Ketiadaan polisi atau arahan dan panduan bertulis yang jelas daripada JPPKK juga menjadi permasalahan di KKMT untuk penyelidik mengkomersialkan produk mereka. Sekiranya polisi pengkomersialan yang jelas dan rasmi wujud dari pihak atasan Kolej Komuniti, penyelidik boleh berurusniaga tanpa perlu menggunakan nama yang lain seperti latihan khas dengan klien-klien mereka. Di samping itu, prosedur atau Standard Operating Procedure (S.O.P) untuk pengkomersialan produk inovasi Kolej Komuniti juga tidak di sediakan secara jelas, lengkap dan terperinci oleh pihak JPPKK. Situasi ini adalah berbeza dengan institusi-institusi pengajian tinggi yang lain terutamanya di universiti awam. Kebanyakan universiti awam mempunyai pusat khas untuk penyelidikan, inovasi dan pengkomersilan seperti Pusat Penyelidikan dan Instrumentasi (CRIM) di Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM), Research and Innovation Management Centre (RIMC) untuk Universiti Utara Malaysia, Pusat Pembangunan Keusahawanan, Pengkomersilan dan Pengurusan Harta Intelek untuk Unimap dan sebagainya. Hakikatnya, Kolej dan Politeknik juga perlu mengorak langkah untuk mempunyai polisi dan pusat komersil sendiri supaya lebih sistematik dan mampu menguruskan

penyelidikan dan inovasi secara sepenuh masa. Bagi menjayakan sesuatu inisiatif, ia memerlukan kepada penglibatan sekumpulan individu dalam sebuah organisasi yang lebih tersusun dan mempunyai tata urus yang bersistematik (Marwan Ismail, 2015).

#### **4.5 Kos dan caj untuk perkhidmatan**

Permasalahan seterusnya yang dikenalpasti adalah berkaitan dengan kos dan caj untuk perkhidmatan. Contoh permasalahan yang timbul adalah situasi di mana kadangkala pihak luar/klien meminta untuk mendapatkan kos yang rendah atau percuma daripada pihak kolej. Ini berlaku kerana mereka beranggapan bahawa Kolej Komuniti merupakan sebuah jabatan kerajaan yang sepatutnya menawarkan harga yang lebih rendah berdasarkan subsidi kerajaan. Di samping itu, pihak luar yang berpotensi sebagai klien produk yang dihasilkan juga ragu-ragu untuk membayar produk tersebut pada harga pasaran. Klien sebegini kebiasaannya kurang keyakinan dengan kepakaran penyelidik Kolej Komuniti dalam menghasilkan produk inovasi yang berkualiti setanding dengan produk yang wujud di pasaran. Selain daripada itu, permasalahan ini juga wujud kerana kurangnya dana yang disediakan untuk Kolej Komuniti dalam mengkomersialkan produk inovasi mereka. Permasalahan ini adalah sejajar dengan kenyataan Senin (2006) bahawa masalah kos untuk mengkomersilkan produk inovasi di universiti awam telah lama berlaku di Malaysia dan menjadi salah satu faktor kekangan kepada para penyelidik untuk mengembangkan produk inovasi mereka.

#### **4.6 Kepakaran pengurusan pengkomersialan**

Faktor terakhir yang mempengaruhi permasalahan pengkomersialan produk inovasi di KKMT adalah kerana kurangnya tenaga pakar di dalam bidang pemasaran. Kolej komuniti khususnya KKMT mempunyai ramai pakar dalam bidang masing-masing termasuk penyelidikan tetapi masih menghadapi kekurangan pakar di dalam bidang pengurusan pengkomersialan. Ini ditambah pula dengan kekurangan sumber tenaga manusia yang sepatutnya untuk menguruskan aspek komersial produk inovasi yang telah dihasilkan oleh pihak kolej. Menurut Bawer Marwan (2013) universiti awam mempunyai ramai pakar penyelidik tetapi kurang pakar strategi untuk pengkomersialan. Fenomena yang sama juga wujud di Kolej Komuniti dan mungkin juga Politeknik. Ini kerana kebanyakan pensyarah kolej komuniti adalah berlatarbelakang TVET dan bukannya daripada bidang pengurusan atau kewangan. Mereka mempunyai kemahiran yang tinggi dalam aspek teknikal namun kurang kemahiran untuk menguruskan kewangan atau perolehan daripada amalan pengkomersialan itu. Oleh yang demikian, pihak JPPKK perlu mengambil inisiatif sewajarnya untuk menggerakkan strategi dalam mewujudkan pakar komersil di peringkat akar umbi.

### **5.0 Rumusan**

Kesimpulannya, Kajian ini berjaya mencapai objektifnya untuk meneroka dengan mendalam permasalahan yang wujud di KKMT dalam pengkomersialan

produk atau perkhidmatan. Jelas sekali kolej komuniti dan politeknik memerlukan polisi yang jelas untuk panduan pensyarah-pensyarahnya bukan sahaja dari aspek penyelidikan bahkan di dalam bidang pengkomersialan juga bagi memastikan produk inovasi yang dihasilkan tidak terhenti sekerat jalan sahaja. Berdasarkan kajian yang dijalankan ini, enam (6) faktor utama permasalahan iaitu pengurusan masa, sokongan pengurusan atasan, insentif, polisi komersial, kos dan kepakaran pengurusan perlulah diberikan perhatian dan diambil tindakan yang seharusnya. Langkah dan strategi yang di ambil seterusnya oleh pihak berwajib khususnya JPPKK perlulah diolah dengan teliti sekiranya mereka mahukan produk inovasi yang dihasilkan dapat memberikan impak komersial yang sepatutnya. Ini kerana kerajaan telah mengeluarkan jutaan ringgit dalam bentuk geran dan sebagainya, seharusnya kerajaan berupaya menuai pulangan yang lumayan dan mampu merancakkan ekonomi negara.

## **Rujukan**

Bawer Marwan Abdulahad. (2013). *An exploratory study on universiti teknologi malaysia's innovation towards commercialization*. Tesis Master: Universiti Teknologi Malaysia

DBP (2013). *Kamus dewan edisi keempat*. Kuala Lumpur: DBP

Fraenkel, J.R. & Wallen, N.E. (1996). *How to design and evaluate research in education*. New York: Mc Graw Hill.

Hamidi Ismail , Hamim Samuri & Mohamed Mustafa Ishak. (2016). Tahap pengkomersialan produk elektrik bercirikan teknologi hijau di Malaysia: Kajian kes kawasan Bandaraya Kuala Lumpur. *Malaysian Journal of Society and Space*, 12 (5) 130 - 135.

Ibrahim Komoo. (2017). *Pemikiran melangkau zaman*. Retrieved from [www.Ibrahimkomoo.com](http://www.Ibrahimkomoo.com).

Kamal Kormin. (2015). *Ke arah pengkomersialan: pengurusan harta intelek yang optimum, pemperkasa pendapatan institusi*. Persidangan Pengurusan Kekayaan .Kota Kinabalu, Sabah.

Malaysia. (2012). *Dasar pengkomersialan harta intelek jmg*. Putrajaya : KPM

Nurhazliyana Hanafi. (2012). *Initiatives to promote commercialization of university knowledge*. Tesis Master : UITM

Patton, M.Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods*. London: Sage Publications.