

**KOLABORASI DALAM PENGHASILAN  
INOVASI PENGAJARAN**  
*Collaboration in Producing Teaching Innovation*

<sup>1</sup>WAN ALI AKBAR WAN ABDULLAH  
<sup>2</sup>KHADIJAH ABDUL RAZAK  
<sup>3</sup>MOHD ISA HAMZAH

<sup>1,2,3</sup> *Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 Bangi, Selangor, Malaysia.*

<sup>1</sup>*wanaliakbar:kpm@gmail.com,*

<sup>2</sup>*khadijah.razak@ukm.edu.my,*

<sup>3</sup>*isa\_hamzah@ukm.edu.my*

*Tarikh dihantar: 19 Ogos 2021 / Tarikh diterima: 26 September 2021*

**Abstrak** Kolaborasi adalah elemen penting ketika penghasilan inovasi. Dalam kepelbagaian kekangan yang dihadapi ketika menghasilkan inovasi, kolaborasi dapat membantu memudahkan proses tersebut. Namun, apakah bentuk kolaborasi yang biasa dijalinan oleh guru inovatif di sekolah ketika menghasilkan inovasi? Persoalan ini menarik untuk diterokai. Kajian ini dijalankan menggunakan kaedah kualitatif dengan reka bentuk kajian kes. Data dikutip melalui temu bual terhadap lapan peserta kajian daripada lapan sekolah berbeza di tiga buah negeri. Peserta kajian dipilih menggunakan kaedah persampelan bertujuan. Empat kriteria ditetapkan, iaitu; 1) menghasilkan inovasi pengajaran, 2) memenangi pertandingan inovasi sekurang-kurangnya di peringkat negeri, 3) tidak lokek berkongsi maklumat tentang kolaborasi ketika menghasilkan inovasi, dan 4) mudah didekati dan memberikan kerjasama. Data dianalisis menggunakan aplikasi Nvivo 12 Plus. Perbandingan antara data satu peserta kajian dengan peserta kajian lain dibuat agar dapat membentuk tema yang tepat. Dapatan menunjukkan terdapat tujuh bentuk kolaborasi dijalinan oleh peserta kajian, iaitu kolaborasi dengan pelajar, rakan guru, pentadbir, IPT, pasangan, syarikat dan upah. Kolaborasi guru inovatif tidak terhad bersama rakan guru dalam ahli panitia sahaja, bahkan turut merangkumi pelbagai pihak yang mempunyai kepakaran, pengetahuan dan alatan yang diperlukan ketika menghasilkan inovasi. Dapatan ini dapat memberi impak kepada pentadbir sekolah dalam merangka program kolaborasi antara guru di sekolah mereka dengan sekolah lain dan turut membuka ruang kepada

kolaborasi dengan agensi luar daripada pendidikan agar inovasi yang dihasilkan mencapai piawaian yang lebih tinggi dan berkualiti. Selain itu, kolaborasi dengan pelajar juga perlu digalakkan kerana pelajar adalah golongan pengguna yang akan menerima impak langsung daripada inovasi pengajaran yang dihasilkan.

**Kata kunci:** Kolaborasi, inovasi pengajaran, inovasi Pendidikan Islam, guru inovatif, kualitatif.

***Abstract** Collaboration is an important element when generating innovation. In the variety of constraints faced when producing innovations, collaboration can help facilitate the process. However, what is the common form of collaboration forged by innovative teachers in schools when producing innovations? This question is interesting to explore. This study was conducted using qualitative method with case study design. Data were collected through interviews of eight study participants from eight different schools in three states. Study participants were selected using purposive sampling method. Four criteria were set, namely; 1) produce instructional innovations, 2) win innovation competitions at least in the state level, 3) not stingy in sharing information about collaboration when producing innovations, and 4) approachable and can collaborate. Data were analyzed using the Nvivo 12 Plus application. Comparisons between the data of one study participant with other study participants were made in order to form an accurate theme. The findings show that there are seven forms of collaboration established by the study participants, namely collaboration with students, teacher colleagues, administrators, HEIs, spouses, companies and wages. These findings show that the collaboration of innovative teachers is not limited to fellow teachers in the committee members only, but also includes various parties who have the expertise, knowledge and tools needed when producing innovations. These findings can have an impact on school administrators in designing collaboration programs between teachers in their schools and other schools and also open space for collaboration with agencies outside of education field so that the innovations produced achieve higher standards and quality. In addition, collaboration with students should also be encouraged because students are the users who will receive a direct impact from the teaching innovations produced.*

**Keywords:** *Collaboration, teaching innovation, Islamic Education innovation, innovative teachers, qualitative.*

## PENDAHULUAN

Tidak ramai manusia yang memiliki ilmu dan pengetahuan yang pelbagai (Ibn Khaldun, 2001). Maka, Amabile (1988) mengatakan bahawa seseorang individu hanya mampu berkreativiti dan memerlukan sekumpulan manusia untuk berkongsi kepakaran bagi menghasilkan sesuatu inovasi. Selaras dengan pandangan ini, maka timbul konsep kolaborasi dalam penghasilan inovasi, antaranya seperti konsep inovasi terbuka (*open innovation*) dan inovasi hidup (*living innovation*). Konsep inovasi terbuka diperkenalkan sejak tahun 2003 (Lednor, 2019). Konsep ini membuka ruang kepada sesuatu organisasi atau individu untuk berkolaborasi secara sistematik dengan individu atau organisasi lain dari sudut perkongsian ilmu, kemahiran dan teknologi. Kesannya, seseorang individu atau organisasi itu dapat meneroka pasaran baharu atau memasuki dunia pemasaran yang bukan dalam bidangnya sebelum ini. Impaknya kepada perkembangan inovasi adalah lebih banyak inovasi di luar jangka dapat dihasilkan. Walau bagaimanapun, ada isu tertentu tentang inovasi terbuka, yang utamanya adalah isu harta intelek. Dalam konteks pendidikan, inovasi yang dihasilkan oleh guru boleh dihasilkan melalui kolaborasi dengan rakan guru yang lain, sama ada daripada subjek yang berbeza, sekolah yang berbeza atau dengan rakan yang bukan guru.

Melalui konsep inovasi hidup (*living innovation*) pula, proses kajian dan pembangunan tidak lagi dibuat dalam makmal tertutup, sebaliknya dibuat secara terbuka (Mathe, 2016). Idea bukan datang daripada pengkaji, sebaliknya diambil daripada pengguna. Pengkaji cuma membangunkan produk berdasarkan idea yang diberikan oleh pengguna. Oleh hal yang demikian, pengguna diklasifikasikan sebagai *co-creator*. Konsep ini dibangunkan kerana inovasi yang dihasilkan adalah untuk kegunaan pengguna. Hanya pengguna tahu apa yang dikehendaki oleh mereka. Konsep ini terbukti berjaya menaikkan syarikat seperti Starbucks untuk menghasilkan sehingga 1,000 produk hasil idea pelanggan mereka. Sebaliknya, idea yang dihasilkan dalam makmal menyebabkan syarikat

yang besar seperti Coca-Cola terpaksa menarik satu produk kerana rasa 'unik'nya tidak menepati kehendak pasaran. Dari sudut pendidikan, konsep inovasi hidup ini boleh berlaku dengan guru mengambil kira kehendak dan keperluan pelajar mereka.

Di Malaysia, Kementerian Pelajaran Malaysia (KPM) telah memperkenalkan program Komuniti Pembelajaran Profesional atau *Professional Learning Community* (PLC) untuk mewujudkan budaya kolaboratif (Bahagian Pendidikan Guru). Melalui program ini, kolaborasi dianjurkan untuk diadakan antara; 1) sekolah dan komuniti luar, 2) guru dan guru. Antara objektif KPM memperkenalkan PLC adalah; meningkatkan kualiti dan amalan pengajaran dan pembelajaran guru, menyediakan peluang berlakunya aktiviti perkongsian ilmu, kepakaran dan kerjasama dalam kalangan guru, mewujudkan semangat berpasukan dan membangunkan sekumpulan pengurus mata pelajaran yang pakar untuk membantu dan memberikan bimbingan kepada pengurus mata pelajaran yang lain (Bahagian Pendidikan Guru). Antara aktiviti yang dicadangkan dalam PLC adalah; *Lesson Study*, *Learning Walks*, *Peer Coaching* dan *Teacher Sharing Session*. Menurut Lee *et al.* (2015), melalui PLC, inovasi sedia ada oleh guru dapat dicari dan diadaptasi serta diaplikasi dalam konteks yang lebih besar dan luas. Selaras dengan itu, pertandingan guru inovatif anjuran KPM turut mempunyai kategori berkumpulan (Pejabat Pendidikan Daerah Langkawi, 2019; Wan Ali Akbar Wan Abdullah & Nursafra Mohd Zhaffar, 2018).

Pelaksanaan PLC selaras dengan konsep *taawun* (tolong-menolong) atas perkara kebaikan dan takwa (al-Maidah, 5:2). Al-Qurtubi (1964) menukil pandangan al-Mawardi yang mengatakan bahawa tolong-menolong atas perkara kebaikan akan membuahkan reda manusia, manakala tolong-menolong atas ketakwaan akan membuahkan reda Allah. Tolong-menolong atas dasar kebaikan dan takwa pula adalah kemuncak kebahagiaan dan keluasan nikmat. Selain itu, Al-Qurtubi (1964) turut menyebut pandangan Ibn Khuwaizimandad bahawa tolong-menolong ada dalam pelbagai bentuk, antaranya; seseorang yang mempunyai ilmu mengajarkan ilmu kepada manusia lain. Pengajaran ilmu kepada manusia lain termasuk dalam konsep *learning walk*, *peer coaching* dan *teacher sharing session* dalam PLC. Pengajaran guru terhadap guru lain selari dengan gesaan Allah SWT

agar bertanya kepada *ahli zikr* jika tidak mempunyai sesuatu pengetahuan (an-Nahl, 16:43; al-Anbiya', 21:7). Wahbah az-Zuhaili (1997) ketika mentafsirkan ayat 43 Surah an-Nahl menyebut bahawa boleh seseorang mujtahid merujuk dan bertaklid kepada seseorang mujtahid lain yang mempunyai ilmu tentang sesuatu yang tidak diketahuinya. Dalam tafsir ayat 7 Surah al-Anbiya' pula, Wahbah az-Zuhaili (1997) menghukumkan wajib bertanya kepada ahli ilmu jika tidak tahu tentang sesuatu perkara.

Perbincangan ini menunjukkan keperluan kepada kepentingan kolaborasi bagi meningkatkan kualiti pengajaran yang memungkinkan terhasilnya inovasi pengajaran. Oleh itu, kajian ini dilakukan untuk meneroka bentuk kolaborasi yang berlaku dalam kalangan guru inovatif pendidikan Islam.

## METODOLOGI

Kajian ini dijalankan dalam bentuk kualitatif dengan reka bentuk kajian kes. Data dikutip daripada temu bual. Temu bual adalah kaedah yang paling sesuai digunakan apabila pengkaji ingin meneroka maklumat yang spesifik daripada peserta kajian (Merriam, 2009). Perbandingan data temu bual antara peserta kajian dengan peserta kajian lain menimbulkan triangulasi sumber dan meningkatkan kesahan serta kebolehpercayaan kajian. Seramai lapan peserta kajian telah ditemu bual. Kelapan-lapan peserta kajian dipilih berdasarkan kaedah persampelan bertujuan. Empat kriteria ditetapkan, iaitu; 1) menghasilkan inovasi dalam bidang Pendidikan Islam, 2) memenangi pertandingan inovasi sekurang-kurangnya di peringkat negeri, 3) tidak lokek berkongsi maklumat tentang kolaborasi ketika menghasilkan inovasi, dan 4) mudah didekati dan bekerjasama. Data dianalisis menggunakan Nvivo Plus 12. Proses analisis merangkumi proses pemilihan, pengurangan dan pemberian makna kepada data yang diperoleh (Patton, 2002). Kaedah perbandingan berterusan turut diaplikasikan, membolehkan perbandingan antara set data daripada seorang peserta kajian pada waktu yang berlainan dan lokasi berbeza dilakukan (Bogdan & Biklen, 2003).

## DAPATAN KAJIAN

Dapatan menunjukkan peserta kajian berkolaborasi dengan tujuh pihak untuk pelbagai projek inovasi. Tujuh pihak tersebut ialah pelajar, rakan guru, pentadbir, IPT, pasangan, syarikat dan upah.

### a) Pelajar

Kolaborasi dalam penghasilan inovasi boleh berlaku dengan pelajar. Kolaborasi dengan pelajar dianggap memenuhi hasrat kurikulum yang ingin melahirkan pelajar yang mampu berfikir aras tinggi (S5U5TB1). Untuk memberi kefahaman tentang KBAT yang sebenar, pengalaman perlu dibina dalam diri pelajar (S5U5TB1). Ustazah Ainur turut mengakui, kemahiran berinovasi ini boleh diterapkan tanpa mengira tahap kognitif pelajar (S5U5TB1). Situasi ini berlaku kepada Ustaz Uwais yang berkolaborasi dengan pelajar kelas belakangnya untuk menghasilkan prototaip inovasi pertama beliau, iaitu Pintar Haji (S1U1TB1). Kolaborasi dengan pelajar diakui mempunyai tiga kelebihan, iaitu; satu, memudahkan penghasilan inovasi kerana minat dan sesuai dengan zaman mereka (S1U1TB1; S5U5TB1). Dua, menampung kekurangan ilmu, kemahiran dan masa guru. Maka, kolaborasi dengan pelajar yang minat dan mahir adalah jalan keluar kepada penghasilan inovasi itu. Kata Ustazah Aleeya, *“Masalahnya kalau saya buat mahu berapa bulan. Tapi budak-budak buat sekejap je”* (S4U4TB1). Jelas Ustazah Ainur pula, *“Budak ni banyak benda yang kita tak tahu. Dan diorang ni pun ada idea-idea diorang yang tersendiri... Kadang-kadang idea budak tu sebenarnya lagi canggih... Lagi advance, lebih sesuai diaplikasikan”* (S5U5TB3). Walau bagaimanapun, kekangan berkolaborasi dengan pelajar, antaranya pelajar mempunyai komitmen tersendiri sebagai pelajar. Jelas Ustazah Ainur, *“Lebih kurang setahunlah... Takdelah sampai setahun. Ada cuti cuti semua kan? Cuma nak menghasilkan tu, makan masa. Sebab budak ni dia belajar sekali kan? Dia belajar lagi... Nak habiskan silibus lagi. Bila kita ada masa kita, “Okey berkumpul...”*” (S5U5TB1).

Tiga, pelajar lebih agresif jika nak dibandingkan dengan rakan guru kerana, *“budak muda lagi, agresifkan... Tiada penangguhan... Pernah jugak dulu kita upah orang baya-baya kita, kan? Banyak komitmen, macam kita”*

(S1U1TB2). Hal ini turut dipersetujui oleh Ustazah Aleeya, katanya, “*Ya. (Saya) mengajar dia (pelajar-pelajar tu) ... Dia pun nak tolong. Kita pegang la... Kita nak harapkan kawan-kawan dah tak boleh*” (S4U4TB1). Walau bagaimanapun, proses membimbing pelajar sangat rumit dan mengambil masa yang panjang. Kerumitan itu bergantung kepada jenis pelajar, sama ada bersifat berdikari atau perlu dipandu sentiasa (S5U5TB1). Menceritakan pengalamannya membimbing pelajar, Ustazah Ainur berkata:

Proses, pelajar nak buat benda tu bukan senang, kan? Pelajar dia nak cari apa idea, even nama tu pun, kalau buat dalam grouping itu pun, macam... Okey ustazah sesuai tak letak nama macam ni. Okey kenapa nak buat nama macam ni. Maksudnya dia berfikir, berfikir... A tu, nak buat benda tu, tu berapa kali kena reject tu. Jumpa ustazah, ustazah, boleh tak macam ni macam ni macam ni, banyak kali jugaklah dicuba-cubakan... Kalau kau buat macam ni, macam ni pula... Apa kata kau buat macam ni. Jadi benda tu dia belajar, belajar, belajar kan... Semua tu dikomen... Kalau nak buat dek macam ni, macamana nak gantung? ... Jadi dia fikir... Dia okey okey. Macam ni lah, kita buat macam ni. Maksudnya proposal yang dia nak hantar tu, sebelum dia buat tu, kita dah saring saring saring, jadilah macam tu... (S5U5TB1).

Penglibatan pelajar dilakukan sama ada sebagai projek yang berjalan sepanjang tahun seperti yang dilakukan oleh Ustazah Ainur (S5U5TB1) dengan memanfaatkan waktu petang selepas tamat waktu persekolahan (S4U4TB1) atau berlaku selepas peperiksaan akhir tahun seperti yang dilakukan oleh Ustaz Uwais (S1U1TB1). Selain itu, kolaborasi dengan pelajar berlaku dalam dua bentuk. Pertama, peserta kajian bertindak sebagai pembimbing kepada projek inovasi pelajar yang dihasilkan dalam bentuk *project-based learning* seperti yang dilakukan oleh Ustaz Uwais, Ustazah Aleeya, Ustazah Ainur, Ustazah Aisyah dan Ustazah Arisyah. Dalam hal ini, kepercayaan kepada pelajar perlu diberikan (S7U7TB1). Ustazah Aleeya bercerita tentang penghasilan Fikah Exhibition, “*Sebab kita tak de Islamic game kan, pelajar tingkatan 3, dia nak ambik SK (Sains Komputer) tahun depan. Saya suruh diorang bina game gunakan medium tu... Saya ambik tajuk form 3 lah... Bersuci... Ini semua budak-budak buatlah ni guna yang program tu lah*” (S4U4TB1). Kedua, peserta kajian menghasilkan sendiri inovasinya, namun mendapatkan komen cadangan tambah baik daripada

pelajar (S1U1TB1). Ketiga, guru memberikan idea, namun direalisasikan dalam bentuk produk akhir oleh pelajar (S7U7TB2; S8U8TB1).

b) Rakan guru

Kolaborasi banyak berlaku dengan rakan guru. Hal ini demikian kerana, rakan guru terutamanya sesama ahli panitia mempunyai tugas pengajaran yang sama, topik yang sama dan sasaran pelajar yang sama (S1U1TB2). Hal ini seperti yang digambarkan oleh Ustazah Aisyah, “Yang saya buat dengan Ustazah R tu, dam haji tu kan?... Nak bagi budak faham... Kita tahu dam haji tu orang susah nak faham... Memudahkan dia. Bila dia anggap tak susah, dia akan ingat benda tu. Dia akan seronok belajar” (S7U7TB1). Kolaborasi ini diakui mampu meningkatkan kualiti inovasi yang dihasilkan dan meringankan proses penghasilan inovasi. Sesi sumbang saran dan pembahagian tugas dapat dibuat. Akhirnya, pertandingan inovasi juga dapat disertai bersama-sama. Ustaz Uwais bercerita:

Bila buat secara berjemaah ni, lebih baik. Bukan perfect, lebih baik daripada yang kita buat persendirian. Sebab tu sekarang ni, ana kalau buat inovasi, berjemaah... Ana join dengan rakan panitia. Untuk bina soalan sama-sama... hasilnya, tahun lepas, ana bawa rakan panitia masuk pertandingan, diorang masuklah, sebab diorang dah buat... Cakna solat, dengan i5 ni, rukun Islam ni, dua inovasi yang bersama guru dan pelajar. Dan bila kita bersama, syeikh, kerja menjadi mudah. Kita lontar idea, lontar idea, kan? Dan laksana. Bantu, bantu, bantu, bagi konten. Sama-sama (S1U1TB1).

Selain itu, peserta kajian turut berkolaborasi dengan rakan GPI yang mahir dalam sesuatu kemahiran yang tidak dimilikinya. Contohnya Ustazah Aleeya meminta pertolongan ustaz X untuk kemahiran pertukangannya (S4U4TB1). Dalam keadaan seperti yang dialami oleh Ustazah Aleeya ini, kolaborasi dengan rakan panitia yang berkemahiran, lebih kepada ‘minta tolong’ sahaja dan tidak dianggap sebagai kolaborasi. Sebagai tanda terima kasih atas pertolongan, rakan guru diberi ganjaran tertentu (S4U4TB1). Apabila kolaborasi berlaku sesama rakan sepanitia, hak cipta diserahkan kepada sekolah (S7U7TB2). Namun, tidak semua rakan sepanitia sudi berkolaborasi. Ada yang rendah diri. Hal ini diceritakan oleh Ustaz



Imdad, apabila dia mengajak rakan sama panitia untuk bersama-sama membangunkan, ada yang menolak. Yang bersama-sama pula, sekadar mengikut projek yang diketuai oleh Ustaz Imdad dan tidak ada satu projek yang mereka mulakan sendiri. Katanya:

Pernah (ajak rakan lain). Dia macam, alah tak nak lah. Malulah. Aku nak buat apa... Akak tolong potong-potong ni je... Yang lain macam Ustazah L, Ustaz F, dia ikut. Yang sorang tu tak sanggup. Akak ni tak hebat sangat macam kaulah... Tapi yang tiga orang tu bolehlah... Setakat follow saya jelah, karya sendiri belum nampak lagilah (S6U6TB2).

Kolaborasi juga berlaku dengan GPI dari sekolah yang berbeza. Kes Ustaz Uwais sangat unik kerana kolaborasi berlaku dengan rakan GPI dari sekolah rendah. Ustaz Uwais pula adalah GPI sekolah menengah. Kolaborasi ini wujud kerana ikatan minat yang sama, iaitu penghasilan inovasi dalam pendidikan Islam. Tambahan lagi, peserta kajian turut mengakui bahawa rakan kolaborasinya itu juga memiliki ilmu dan kemahiran tertentu serta alatan yang tidak dimiliki olehnya. Maka, kolaborasi itu membuahkan hasil yang mengagumkan. Ustaz Uwais bercerita:

Dia sekepala. Apa idea ana dia terima, idea dia pun masuk dengan cita rasa ana. Cuma kemahiran dia bidang ICTlah. Kalau ana minat ICT, tapi dia, advance lagi. Yang AR, dia boleh jugak. Tapi grafik tu, dan dia ada 3D printer. 3D printer, syeikh. Apa yang digambarkan, print, jadi model betul. Sebab minat dia tu pada design. Jadi ana nampak tu satu kekuatan dia, yang mana pada ana, ana kurang, gabung, jadi (S1U1TB1).

Selain itu, kolaborasi dengan rakan GPI sekolah rendah turut berlaku kerana kepakaran yang ada pada rakan guru tersebut dari sudut konten. Kata Ustaz Uwais:

Game yang ana cuba buat ini ana kolaborasi dengan Ustaz H, sebab ana tahu dia ada kemahiran tajwid kan, so ada nilai tambah kat situ... Dia pengasas pen tajwid... Jadi ana nampak ada orang ahli kat situ... Bila kita bersama yang ahli ni, kita kerja kita jadi mudah (S1U1TB2).

Berlaku juga dalam kes Ustaz Imdad, apabila dia dan rakan-rakannya dipanggil untuk satu projek inovasi di bawah kelolaan Pejabat Pendidikan Daerah (PPD). Empat ahli kumpulan, semuanya GPI, namun gabungan sekolah rendah dan sekolah menengah. Menerusi gabungan ini, kelebihan produk-produk inovasi mereka digabung-gabungkan sehingga menghasilkan satu produk inovasi baharu. Jelas Ustaz Imdad, *“Yang base kalau yang macam yang first yang bab solat tu, memang saya seorang lah. Tapi bila kita berkumpul ni, dia memperbaiki... Bila ada NY ada, R ada... Ok buat begini”* (S6U6TB1). Kolaborasi juga berlaku dengan rakan guru yang bukan sama opsyen. Contohnya, Ustazah Aleeya meminta pertolongan sahabatnya dalam bidang tertentu yang diperlukan kemahiran tertentu yang mereka miliki ketika penghasilan sesuatu inovasi itu (S4U4TB1). Hal yang sama dilakukan oleh Ustazah Huda yang meminta bantuan guru ICT untuk hasilkan grafik bagi RAS (S3U3TB3). Sebagai tambahan, Ustazah Huda turut menghasilkan inovasi lain dengan konsep yang sama untuk subjek yang khusus berkaitan dengan rakan kolaborasinya itu (S3U3TB1). Dari satu sudut yang lain, kumpulan guru inovatif yang terdiri daripada guru pelbagai opsyen berfungsi sebagai pencetus suasana yang mendorong mereka berterusan berinovasi, selain daripada penjana idea dan penilai awal terhadap apa-apa yang sedang diusahakan (S5U5TB3).

Ustazah Aisyah pula meminta bantuan rakan guru subjek lain untuk mencuba konsep inovasinya dalam subjek lain. Testimoni mereka digunakan dalam pertandingan. Jelasnya:

Saya nak test... boleh tak kita punya inovasi guna untuk subjek lain? Saya test dengan ICT dan juga seni... saya ajar dia dulu, gini gini gini. Konsep dia ada tak yang sama konsep macam dia. (Dia) kata ada. Boleh tak tunjukkan mana-mana. Saya bagi la masa kat dia macam sehari dua hari, seminggu... bila tanya balik konsep, dia pulak ajar saya. Saya pun, “Eh? Mudah faham apa dia ajar.” Saya pun ambik nota dia tu dan saya bawa la masa bentang (dalam pertandingan) tu (S7U7TB2).

Selain itu, Ustaz Uwais turut berkolaborasi dengan rakan GPI di sekolah-sekolah menengah yang lain untuk meluaskan jaringan jualan produk inovasinya. Katanya, *“Melaka ustaz la kan... MRSM Ustaz R, dia cover Kelantan... Dia cover MRSM je sebab dia guru MARA kan... Ustaz Y... Johor. Kemudian ada lagi beberapa orang KL, Selangor”* (S1U1TB2).

c) Pentadbir

Kolaborasi dengan pentadbir dilakukan oleh Ustazah Huda ketika menyusun Trademark. Kali pertama dia menyusun Trademark, dia berkolaborasi dengan pengetuanya ketika itu. Ketika kajian ini dijalankan, dia sedang mengubah suai Trademark itu dan turut berkolaborasi dengan pengetuanya ketika ini. Bercerita tentang kolaborasi pertama, perbincangan selalu berlaku antara dia dan pengetuanya sehingga terhasilnya Trademark. Ustazah Huda bercerita, *“Trademark ni kata-kata motivasi... Akak combine dengan JUSA kita. Dah pencen dah. Dia pengetua cemerlanglah... Dia jenis pengetua yang suka, macam, something you ada, kadang-kadang dia panggil, ustazah, free tak kul berapa? Saya nak datang, saya ada idea, saya nak buat macam ni”* (S3U3TB1). Fokus Ustazah Huda adalah pada pelajar, manakala pengetuanya meluaskan lagi skop inovasi tersebut untuk disesuaikan dengan penggunaan dalam perhimpunan sekolah (S3U3TB3). Gabungan kedua-dua menghasilkan Trademark yang diguna pakai sehingga sekarang. Walau bagaimanapun, pengubahsuaian Trademark perlu dibuat untuk disesuaikan dengan situasi semasa. Oleh itu, pengubahsuaian terhadap Trademark akan dilakukan, kali ini dengan kolaborasi pengetua barunya pula. Kata Ustazah Huda, *“Trademark ni. Memang ni dia (pengetua) kata, saya nak masuk sikit... Ok lah. Macam dulu akak dengan Dr. R”* (S3U3TB3). Bagi Ustazah Huda, sinergi antara guru dan pentadbir akan mendapat keberkatan dan memberi impak besar kepada seluruh warga sekolah (S3U3TB3).

d) IPT

Dua peserta kajian mempunyai pengalaman berkolaborasi dengan IPT. Namun, kedua-duanya mengalami situasi berbeza. Ustaz Uwais dipelawa oleh seorang pensyarah untuk menghasilkan inovasi bersama. Dia bercerita;

Bila ana dah menang inovasi, orang kata glemerla konon... Bila Prof Madya A ni nampak ana, dia telefon ana. Dia datang dengan pelajar dia... Dia kata bantulah kami, bantulah U untuk buat *gameboard*. Masa tu, kat kotak fikiran ana, game zakat. Dan dia nak buat game zakat. Macam orang mengantuk disorongkan bantallah (S1U1TB1).

Dalam kes Ustaz Zakkir pula, dia cuba menjalinkan kerjasama dengan beberapa IPT. Beberapa siri perbincangan telah berlaku. Respons positif diterima. Namun, isu kos menjadi halangan, menyebabkan kolaborasi tidak berjaya (S2U2TB2).

e) Pasangan

Kolaborasi dengan pasangan dilakukan oleh semua peserta kajian lelaki. Hal ini demikian kerana, semua peserta kajian lelaki beristerikan guru. Berbeza dengan peserta kajian perempuan yang tidak bersuamikan guru. Ustaz Zakkir berkata, “*Isteri tolong sekalilah, maksudnya buat secara bersama-sama... Dia pun berminat juga, tapi dia tak adalah mengajar, sebab dia kaunselor kan*” (S2U2TB3). Memperincikan lagi bentuk bantuan yang diterima daripada isteri, walaupun isteri Ustaz Imdad adalah guru BM, tetapi pengalamannya dalam pengajaran BM membantu ketika Ustaz Imdad menyusun inovasi berasaskan hafazan ayat al-Quran. Ustaz Imdad berkata;

Kalau kat rumah tu dialah yang banyak (membantu) lah yang ni... Dia yang ada bagi idea, *base* dari pengalaman dia kan, dia cikgu BM... Bagi idea untuk membetulkan ayat. Contohnya, time ni kita buat maksud kan. Ok, apa yang *simple* budak ingat? Benda-benda ringan. Kita adalah *modified* sikit kat situ kan, allahumma, allhumma inni, apa yang petunjuk, budak mudah ingat, dari sudut runding-runding tu saya minta tolong dialah. Kebetulan (dulu) dia satu sekolah dengan saya, sekolah agamakan? Jadi *basic*, adalah sikit-sikit, jadi, gunakanlah dia (S6U6TB2).

f) Syarikat

Kolaborasi dengan syarikat berlaku dalam usaha untuk komersialkan produk inovasi. Pengalaman ini hanya dialami oleh Ustaz Uwais. Hasilnya adalah supaya berlaku penyebaran produk inovasi tersebut. Jelas Ustaz Uwais, “*Ustaz mengharapkan penyebaran lebih luas. Macam game-game solat, ustaz tengok laju la*” (S1U1TB2). Ber cerita tentang permulaan mencari syarikat untuk menjalinkan kolaborasi, memang sukar. Cuba dengan syarikat A, ditolak. Cuba dengan syarikat B, diterima. Namun, timbul isu-isu berbangkit. Akhirnya pergi ke syarikat C. Katanya, “*Masa mula-mula kita terkapai-kepai nak cari... Syarikat A tak nak, bagi kat syarikat B. Pastu*

*dia (syarikat A) call balik. Time tu dah lambat la, syarikat B dah cetak dah mana boleh cancel kan”* (S1U1TB2). Kemudian, pelbagai isu timbul dengan syarikat B, antaranya; 1) cetakan kedua tertanggung mencecah setahun, dan 2) penurunan royalti daripada 45% kepada 30% (S1U1TB2). Syarikat C pula menawarkan kerjasama selepas Ustaz Uwais telah tidak terikat dengan mana-mana syarikat. Merasakan keperluan untuk meluaskan manfaat produk inovasinya, maka Ustaz Uwais terima tawaran tersebut. Katanya, *“pastu bila syarikat C (offer)... Cetaklah, sebab kita fikir penyebarkan... Cuma syarikat C ni, sebab dia syarikat yang lebih berpengalaman, dah establish, kan? dan dia lebih banyak barang kan, lebih dikenali, jadi lebih cepatlah jadi”* (S1U1TB2).

g) Upah

Terdapat beberapa situasi peserta kajian mengupah orang lain. Ada upah yang dibuat ketika menghasilkan inovasi. Bagi Ustaz Uwais, ada dua individu yang selalu diupahnya, iaitu E dan S. E adalah bekas pelajar Ustaz Uwais. Oleh kerana E mempunyai kemahiran mereka bentuk grafik, maka E selalu diupah oleh Ustaz Uwais untuk reka bentuk papan permainannya. Kata Ustaz Uwais, *“kalau rasa ana buat untuk diri sendiri, panitia ke... Kita bagila token sikit (kat E)”* (S1U1TB2). S pula adalah individu belakang tabir yang selalu diupah oleh Ustaz Uwais ketika menghasilkan inovasi berasaskan teknologi. Beberapa kali Ustaz Uwais berurusan dengan S. Satu, ketika penghasilan i5. Kata Ustaz Uwais, *“Maksudnya dalam apps lah? Kalau setakat ini, kalau memang, i5 tula ustaz dengan S, yang ustaz upah tu i5”* (S1U1TB2). Dua, ketika menghasilkan Cakna Solat. Kata Ustaz Uwais, *“Ditakdirkan Allah, ustaz pun masukkan dalam telegram. Group AR. Cari, cari... Buku dah siap... Ditakdirkan Allah ana berjumpa dengan S ni... Jumpa dengan dia, ana terus teranglah... Ustaz perlukan hamba Allah yang boleh membantu, dengan kadar caj yang tidak melampau... Alhamdulillah, dia setuju, dan kadarnya pun sangat rendah”* (S1U1TB1). Ustazah Aisyah pula mengupah syarikat menghasilkan papan putih untuk digunakan bagi inovasi Dam LRT. Perbincangan berlaku dan syarikat turut memberikan cadangan bahan yang sesuai digunakan kerana mereka lebih tahu berkenaan alternatif bahan-bahan tertentu. Jelas Ustazah Aisyah:

Kita buat tu dekat *whiteboard*, *whiteboard* yang *magnetic*. Lepas tu yang tu kita pakai *button badge* yang ada magnet. Lepas tu kita lekatkan. *Whiteboard* tu saya tempah... Dia pun bagi idea. Dia kata kenapa tak guna magnet... Saya kata macam mana? Jadi dia buat la macam ni, macam ni. Sebab dia pernah buat benda tu... Jadi saya kata ok juga kan, lekat lekat kat situ (S7U7TB2).

Ada peserta kajian yang mengupah untuk proses pengkomersialan. Contoh, Ustazah Aleeya mengupah syarikat percetakan untuk mencetak inovasi pop-upnya dalam kuantiti yang banyak. Namun, upah tersebut untuk sebahagian proses sahaja. Proses akhir dilakukan sendiri oleh Ustazah Aleeya. Katanya, "*Kalau sendiri saya pergi satu kedai yang printing tu untuk print sahaja. Dengan yang cutting tu saya dah ada machine*" (S4U4TB1). Berbeza pula dengan Ustaz Zakkir yang mengupah syarikat untuk mengeluarkan produk inovasi Jawi Abqori sehingga lengkap keseluruhan set (S2U2TB3).

## KESIMPULAN

Terdapat tujuh bentuk kolaborasi yang dibentuk oleh peserta kajian, iaitu dengan pelajar, rakan guru, pentadbir, IPT, pasangan, syarikat dan upah. Dapatan ini menunjukkan peserta kajian mengamalkan konsep inovasi terbuka (Lednor, 2019) dan inovasi hidup (Mathe, 2016). Dari sudut inovasi terbuka, peserta kajian berkolaborasi dengan guru opsyen berbeza, guru sekolah lain dan pihak luar daripada bidang pendidikan, termasuklah IPT dan syarikat. Dari sudut inovasi hidup pula, kolaborasi dijalankan antara peserta kajian dengan pelajar. Namun, dapatan kajian turut menunjukkan bahawa kolaborasi untuk menghasilkan inovasi tidak sepatutnya terhad hanya pada guru dalam sekolah serta guru yang sama opsyen, sebaliknya kerjasama boleh dijalankan dengan guru berbeza opsyen dan guru dari sekolah lain, termasuklah dengan guru yang mengajar pelajar yang berbeza tahap seperti guru sekolah menengah menjalinkan kerjasama dengan guru sekolah rendah. Antara guru berbeza sekolah dan berbeza opsyen adalah pasangan kepada peserta kajian sendiri. Antara dapatan baharu kajian ini adalah kolaborasi dengan pentadbir. Hal ini dapat direalisasikan jika inovasi yang dihasilkan memerlukan kepakaran khusus yang ada pada pentadbir. Dalam situasi ini, pentadbir dapat menunjukkan kepimpinan melalui teladan

dengan bukan hanya bertindak sebagai pengurus, sebaliknya turut turun padang sebagai seorang yang turut melakukan yang terbaik dalam PdP. Ia adalah ciri kepimpinan transformatif yang memberikan kesan positif terhadap budaya kerja inovatif guru (Bawuro, Danjuma, & Wajiga, 2018; Dayang Rafidah Syariff M. Fuad, Khalip Musa, & Zahari Hashim, 2020; Effendi, Silaen, Usman, & Usman, 2021; Nur Hidayah Mohd Abd Malik, Nazneen Ismail, Syaidatun Nazirah Abu Zahrin, & Fariza Md Sham, 2018; Royal, 2012). Selain itu, kolaborasi dengan syarikat dan upah biasa berlaku apabila peserta kajian tidak mempunyai kepakaran yang membolehkan sesuatu idea inovasi direalisasikan. Kolaborasi dengan syarikat dan upah juga membolehkan inovasi dijelmakan dalam bentuk produk akhir dan telah sedia untuk memasuki tahap komersial dan pasaran terbuka.

Dapatan ini dapat memberi impak kepada pentadbir pendidikan dalam merangka program kolaborasi antara guru dalam meningkatkan kualiti pengajaran, antaranya melalui penghasilan inovasi. Program PLC tidak sepatutnya dihadkan hanya pada guru sesama guru sahaja, bahkan turut melibatkan guru dengan pelajar serta guru dengan ibu bapa. Selain itu, pertandingan guru inovatif kategori berkumpulan juga tidak boleh dihadkan hanya kepada guru sesama sekolah, sebaliknya turut menerima kolaborasi guru dengan pihak luar.

## RUJUKAN

- Al-Qurtubi, A. A. M. A. (1964). *Tafsir al-Qurtubi*. Kaheerah: Darul Kutub.
- Amabile, T. (1988). A model of creativity and innovation in organizations. *Research in Organizational Behavior*, 10, 123–167.
- Bahagian Pendidikan Guru. (t.t.). *Komuniti Pembelajaran Profesional (PLC)*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Bawuro, F. A., Danjuma, I., & Wajiga, H. (2018). Factors influencing innovative behaviour of teachers in secondary schools in the North East of Nigeria. *Path of Science*, 4(3), 1007–1017. <https://doi.org/10.22178/pos.32-9>
- Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (2003). *Qualitative research for education*. Singapore: Allyn and Bacon.
- Dayang Rafidah Syariff M. Fuad, Khalip Musa, & Zahari Hashim. (2020). A perspective to innovation leadership in Malaysia education. *Journal of Educational Research & Indegenous Studies*, 1(1).

- Effendi, U., Silaen, S. M., Usman, R. F., & Usman, F. J. (2021). The Model of Organizational Performance: The Islamic educational approach. *Elementary Education Online*, 20(5), 677–691. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2021.05.73>
- Ibn Khaldun, A. M. (2001). *Mukaddimah Ibn Khaldun*. Beirut: Dar al-Kitab al-'Arabi.
- Lednor, P. W. (2019). *How to be innovative*. Singapore: World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd.
- Lee, D., Ying, T. W., & Hong, H. (2015). *Professional learning communities: A movement for teacher-led professionalism*. Singapore: National Institute of Education.
- Mathe, H. (2016). *Living innovation: Competing in the 21st century access economy*. Singapore: World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd.
- Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Nur Hidayah Mohd Abd Malik, Nazneen Ismail, Syaidatun Nazirah Abu Zahrin, & Fariza Md Sham. (2018). Relationship between love for knowledge and personality of excellent Muslim towards the transformation of human capital. *E-Jurnal Penyelidikan dan Inovasi*, 5(1), 94–106.
- Patton, M. Q. (2002). Two decades of developments in qualitative inquiry: A personal, experiential perspective. *Qualitative Social Work*, 1(3), 261–283. <https://doi.org/10.1177/1473325002001003636>
- Pejabat Pendidikan Daerah Langkawi. (2019). Pertandingan Guru Inovatif. Dilayari daripada <https://ppdlangkawi.com/2019/01/13/pertandingan-guru-inovatif-2019-kementerian-pendidikan-malaysia/>
- Royal, J. R. (2012). Are they ready? A multi-case study of traditional and innovative Texas teacher's perceptions of 21st century skills in teaching and learning. Tesis PhD (Tidak diterbitkan). University of North Texas, Denton, Texas.
- Wahbah az-Zuhaili. (1997). *At-Tafsir al-Munir fil Akidah wasy Syari'ah wal Manhaj*. Damsyik: Darul Fikr al-Mu'asoroh.
- Wan Ali Akbar Wan Abdullah, & Nursafra Mohd Zhaffar. (2018). *Inovasi pendidikan Islam: Inspirasi dan transformasi*. Kuala Lumpur: Institut Terjemahan Buku Malaysia (ITBM).



**WAN ALI AKBAR WAN ABDULLAH** ialah calon Ph.D Pendidikan Islam di Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM). Kajian beliau adalah berkenaan dengan inovasi pengajaran dan guru inovatif pendidikan Islam.

**KHADIJAH ABDUL RAZAK** (Ph.D) ialah Pensyarah Kanan di Pusat Kajian Pendidikan dan Kesejahteraan Komuniti, Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM). Bidang kepakaran beliau ialah Falsafah Pendidikan dan Pendidikan Islam.

**MOHD ISA HAMZAH** (Ph.D) ialah Pensyarah Kanan di Pusat Kajian Pendidikan dan Kesejahteraan Komuniti, Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM). Bidang kepakaran beliau ialah Pendidikan Etika dan Pendidikan Islam.

