

BUDAYA PENYELIDIKAN PENDIDIKAN, INOVASI DAN PENULISAN DALAM KALANGAN PENSYARAH INSTITUT PENDIDIKAN GURU (IPG)

Educational Research, Innovation, and Academic Writing Practices Amongst Lecturers at The Institute Of Teacher Education (ITE)

¹Syed Ismail Syed Mustapa, ²Azahar Aziz, ³Shamsazila Sa'aban & ⁴Salmiah Md.Salleh
^{1,2,3,4}Institut Pendidikan Guru Malaysia

Corresponding author: syedismail@ipgm.edu.my

Received: 27/3/2023 Revised: 17/7/2023 Accepted: 21/8/2023 Published: 10/10/2023

ABSTRAK

Penglibatan dalam penyelidikan pendidikan, inovasi dan penulisan telah diberikan peruntukan jam yang sewajarnya dalam Amanah Tugasan Pensyarah (ATP) bagi pensyarah di Institut Pendidikan Guru Malaysia (IPGM). Kajian ini dijalankan untuk meninjau budaya penyelidikan pendidikan, inovasi dan penulisan dalam kalangan pensyarah IPG Kampus di seluruh Malaysia. Sebanyak 1316 orang pensyarah dari 28 IPG Kampus telah menjawab instrumen yang diedarkan. Dapatan kajian menunjukkan bahawa secara keseluruhannya penglibatan pensyarah dalam ketiga-tiga aspek kajian berada pada tahap sederhana tinggi dengan min 3.56 (sp=.39) bagi bidang penyelidikan, bidang inovasi (min= 3.53; sp=.46) dan bidang penulisan (min= 3.61; sp=.36). Seterusnya dapatan kajian menunjukkan bahawa faktor penglibatan pensyarah dalam penyelidikan adalah untuk meningkatkan profesionalisme perkhidmatan (min= 4.33; sp= .72), dalam bidang inovasi kerana mendapat sokongan sepenuhnya daripada pihak pengurusan kampus (min= 4.03; sp= .78) manakala dalam bidang penulisan atas keyakinan bahawa hasil penulisan dapat memberi manfaat kepada pelbagai pihak (min= 4.25; sp= .68). Dapatan kajian juga menunjukkan bahawa tahap kemahiran melaksanakan penyelidikan dalam kalangan pensyarah berada pada tahap sederhana tinggi (min=3.75; sp=.51). Dapatan kajian menunjukkan bahawa bantuan yang diharapkan untuk membolehkan pensyarah melibatkan diri dalam penyelidikan, inovasi dan penulisan adalah dengan mewujudkan budaya penyelidikan dan inovasi (n=174) serta bimbingan, kursus, forum, bengkel, coaching dan mentoring (n=152). Seterusnya cadangan untuk meningkatkan kepakaran pensyarah dalam melaksanakan penyelidikan, inovasi dan penulisan adalah dengan memberi insentif dan pengiktirafan (n=315) serta geran penyelidikan dan peruntukan kewangan (n=230). Implikasi kajian ini membuktikan untuk meningkatkan kepakaran pensyarah dalam melaksanakan penyelidikan, inovasi dan penulisan adalah dengan memberi insentif, pengiktirafan, menyediakan geran penyelidikan dan peruntukan kewangan untuk pembentangan dan yuran bayaran penerbitan artikel dalam mana-mana jurnal di peringkat antarabangsa.

Kata Kunci: penyelidikan pendidikan, inovasi, penulisan

ABSTRACT

The Academic Staff Workload as stipulated in the Guidelines to Good Practices has allocated a certain amount of hours for ITE lecturers to do research, innovation, and academic writing as part of their tasks. This study was carried out to investigate the practice of educational research, innovation, and writing among ITE lecturers across Malaysia. 1316 lecturers from all 28 campuses responded to the questionnaire. Overall, the findings of the study show that lecturers' engagement in all three aspects of the study is at a moderately high level. This is evident in the domain of research, innovation, and writing with a mean of 3.56, SD =.39), a mean of 3.53; SD=.46), and a mean of 3.61; SD=. 36) respectively. Next, the findings of the study show that the main factor for engaging lecturers in researchis to increase professional services with a mean of 4.33; SD= .72. Meanwhile, the major factor in the

area of innovation is due to the complete support of the campus management with a mean of 4.03; SD=.78. and in the area of writing is due to the belief that the results of the writing can benefit various parties with a mean of 4.25; SD=.68). The results also show that the level of research proficiency among lecturers is moderately high with a mean of 3.75; SD = 0.51. In addition, the findings of the study show that creating a culture of research and innovation (n=174) would help lecturers further engage in research, innovation, and writing. Similarly, guidance, courses, forums, workshops, coaching, and mentoring (n=152) would also be of assistance. Providing incentives, recognition (n=315), research grants, and funding awards (n=230) are among the key contributions to the engagement of lecturers in the fields of research, innovation, and writing. This study suggests that the provision of incentives, recognition, research grants, and financial allocations would contribute to improving the expertise of lecturers in research, innovation, and writing.

Keywords: educational research, innovation, writing

PENGENALAN

Institut Pendidikan Guru (IPG) yang menawarkan program pengajian peringkat ijazah juga merupakan salah satu daripada IPT dan juga bertanggungjawab memainkan peranan untuk menyumbang kepada karangan para pensyarah khususnya melalui budaya amalan pengajaran dan pembelajaran serta penyelidikan. Pelaksanaan aktiviti penyelidikan merupakan tonggak terpenting dalam mengukuhkan IPT di Malaysia. Kejayaan sesuatu penyelidikan yang berkualiti secara langsung akan dapat menghasilkan harta intelek dan inovasi, mencipta ilmu baru dan menghasilkan penemuan baru yang berharga bagi membolehkan Malaysia menjadi hab pengajian tinggi yang unggul di rantau ini (Ariffin & Zainal, 2001). Justeru, aktiviti penyelidikan telah menjadi agenda utama bagi kebanyakan IPT di Malaysia.

Sebahagian daripada tugas pensyarah adalah melaksanakan penyelidikan dan menghasilkan penerbitan artikel dalam jurnal berimpak tinggi. Hakikat ini perlu diterima oleh pensyarah kerana peranan mereka sebagai tenaga pengajar dan memberikan khidmat kepada masyarakat boleh dilakukan dengan lebih baik dan cemerlang apabila dilaksanakan berasaskan kepada penyelidikan dan penerbitan. Selari dengan transformasi KPM, IPG juga telah membangunkan pelan transformasinya yang tersendiridandan merangkumi perancangan jangka panjang bagi tempoh 10 tahun menerusi lima teras utama iaitu transformasi kepimpinan dan organisasi, penyusunan semula kampus, kualiti pensyarah, penyelidikan dan persekitaran pembelajaran. Transformasi IPG ini adalah seiring dengan anjakan keempat dalam Pelan Pembangunan Pendidikan 2013-2025 dan bertepatan dengan transformasi pendidikan negara (IPG, 2020)

Untuk merealisasikan transformasi IPG, terdapat lapan (8) kluster telah diketengahkan dan dalam Kluster tiga (3) adalah untuk memperkuatkannya amalan penyelidikan dan inovasi berimpak tinggi. Menerusi Kluster 3, IPG berusaha untuk membangunkan budaya penyelidikan dalam kalangan pensyarah. Bagi mencapai hasrat tersebut, IPG telah memperkenalkan laluan kerjaya khusus untuk pensyarah penyelidikan dan pengajaran (*research & teaching focus*). Oleh yang demikian, setiap pensyarah yang berada di 27 buah IPG Kampus perlulah terus berusaha untuk mengamalkan budaya penyelidikan dan penulisan di sepanjang perkhidmatan mereka demi menjayakan dan mencapai matlamat Kluster 3 transformasi IPG (IPG, 2023).

PERNYATAAN MASALAH

Kebanyakan IPT telah meletakkan sasaran yang tersendiri terhadap penglibatan pensyarah dalam penyelidikan. Namun begitu dapatan kajian menunjukkan hanya 66% orang pensyarah yang berjaya menghasilkan di antara 1 hingga 5 penyelidikan dalam tempoh lima tahun, manakala 34% orang

pensyarah tidak menjalankan apa-apa penyelidikan dalam tempoh tersebut (Marina, Linamalini & Khairulnazrin, 2020).

Kebanyakan pensyarah di IPT telah menyediakan KPI masing-masing. Namun begitu mereka diingatkan agar tidaklah menyediakan KPI yang terlalu mudah (Daing Mohd. Nasir, 2021). Malah KPI setiap pensyarah mestilah mencabar supaya memerlukan usaha yang gigih serta kepakaran yang tinggi. Ini akan meningkatkan dedikasi dan kesungguhan untuk bekerja dalam kalangan pensyarah. Namun perlulah diberikan perhatian yang sewajarnya agar tidak membebankan para pensyarah. Setiap ahli akademik juga berhak untuk memilih jurnal yang akan diterbitkan. Namun, begitu penilaian yang ketat daripada pihak universiti akan menentukan sama ada sesuatu penulisan akademik itu diterima pakai atau tidak (Harits Asyraf, 2021).

Kelebihan melaksanakan penyelidikan adalah jelas dan nyata. Namun begitu terdapat juga sebahagian kecil pensyarah yang beranggapan bahawa penyelidikan dan penerbitan adalah merupakan sifat tugas yang sukar dan menyebabkan mereka akan mengalami tekanan. Stigma yang sedemikian haruslah dibuang dari sanubari seorang pensyarah. Sebaliknya pensyarah perlu melihat penyelidikan dan penerbitan bahan akademik yang berkualiti dan signifikan merupakan salah satu tugas utama untuk memenuhi tanggungjawab sebagai seorang pensyarah (Azman, 2021).

Di samping itu terdapat juga kajian yang menunjukkan bahawa para pensyarah menghadapi kekangan untuk melaksanakan penyelidikan kerana beban tugas di institusi. Kebanyakan pensyarah terlibat dalam aktiviti pentadbiran institusi masing-masing sama ada secara langsung atau tidaklangsung. Terdapat juga pensyarah yang dilantik memegang jawatan-jawatan pentadbiran serta terlibat dalam pengurusan institusi sehingga menyebabkan keterbatasan pihak pensyarah untuk menjalankan penyelidikan (Marina, Linamalini & Khairulnazrin, 2020).

Oleh kerana penyelidikan telah menjadi satu KPI kepada semua pensyarah di IPT, terdapat sebilangan kecil daripada pensyarah yang mengambil jalan mudah dengan melakukan plagiat atau menumpang nama hasil penyelidikan yang dilaksanakan oleh pelajar mereka. Sehubungan itu universiti awam telah diingatkan agar tidak berkompromi dengan salah laku penulisan akademik, termasuk isu plagiat dan menumpang nama kepada penerbitan penyelidikan pelajar (Hanneyzah Bariah, 2019).

Dalam konteks IPG, pensyarah juga berhadapan dengan cabaran dalam aspek penyelidikan dan inovasi. Kajian menunjukkan bahawa pensyarah di IPG memerlukan bantuan (untuk menganalisis data. Selain itu terdapat juga permintaan daripada pensyarah agar diadakan sesi bimbingan dan galakan secara berterusan untuk membolehkan mereka terlibat secara aktif dalam penyelidikan dan penulisan. Pensyarah juga turut mencadangkan agar pihak tertentu mengambil inisiatif untuk menganjurkan kursus yang berkaitan dengan penyelidikan dan penulisan untuk membolehkan mereka terlibat secara aktif dalam kedua-dua aspek tersebut (Syed Ismail & Lee, 2021).

TINJAUAN LITERATUR

Secara umumnya, penyelidikan ditakrifkan sebagai perbuatan atau hal menyelidik untuk menyelesaikan sesuatu masalah. Penyelidikan juga tidak bersifat statik pada suatu tempat melainkan bergerak secara menyeluruh untuk menyelesaikan atau menyempurnakan sesuatu. Oleh itu, sesuatu penyelidikan itu perlu melalui penelitian dan analisis situasi tentang sesuatu masalah dan mencari jalan penyelesaiannya. Dengan kata lain, penyelidikan ialah sesuatu usaha tersusun dan sistematik untuk menyelidiki sesuatu masalah tertentu yang memerlukan penyelesaian (Sarif, Mahmud & Kamaruddin, 2017).

Selain itu penyelidikan juga membawa maksud proses dan kaedah untuk mengutip, mengumpul, dan menganalisis data bagi menghasilkan keputusan dan maklumat untuk meningkatkan pemahaman serta

menyelesaikan masalah berkaitan dengan masyarakat (Hua, 2016; Hassan, 2015). Oleh yang demikian, penyelidikan merangkumi metodologi yang sistematik dan berdisiplin, komitmenterhadap penerbitan hasil daripada penemuan dan ulasan pakar yang setanding. Unsur penerbitan penyelidikan juga berbeza mengikut disiplin dan boleh meliputi penerbitan hasil di dalam jurnal atau monografi atau buku ke persembahan komposisi kreatif (Universiti Malaya, 2012).

Aktiviti penyelidikan merupakan satu aspek yang sangat penting bagi meningkatkan keupayaan dan kemahiran serta pengetahuan para pensyarah). Melalui penyelidikan, satu ilmu baru atau pengetahuan dapat dihasilkan. Selain itu dengan penyelidikan satu inovasi produk atau produkbaru dapat dicipta. Melalui penyelidikan, ilmu pengetahuan dapat dikembangkan dan disebar luas ke serata tempat. Penyelidikan mempunyai rasional yang tertentu ke arah menyumbang kepada pembinaanpengetahuan baru (Sarif et.al., 2017). Di samping itu dengan memperbanyak lagi kegiatan penyelidikan di IPT akan dapat meningkatkan hasil harta intelek dan produk penyelidikan yang mampu dikomersialkan dan seterusnya menyumbang kepada pembentukan serta penemuan ilmu baru (Hassan,2015).

Namun begitu untuk membolehkan sesuatu penyelidikan itu dapat dilaksanakan dengan berkesan dan memberi impak kepada masyarakat, antara cabaran yang dihadapi ke arah universiti penyelidikan adalah keperluan anjakan paradigma dan perubahan budaya kerja. Beberapa cabaran dalam membina kemahiran penyelidikan yang diperlukan dalam beberapa dekad akan datang. Cabaran ini merangkumi pelbagai aspek seperti struktur organisasi, sistem insentif dan budaya penyelidikan yang kukuh. Kefahaman terhadap halangan dancabaran yang wujud berupaya memberi kefahaman yang lebih mendalam mengenai cabaran penyelidikan dan langkah yang boleh diambil untuk mengatasi cabaran tersebut (Flinders & Anderson,2019).

Kajian penyelidikan bukan sahaja boleh dilaksanakan oleh saintis, penyelidik ataupun akademik, tetapi ia boleh diaplakisikan oleh semua lapisan masyarakat bagi meneruskan ilmu pengetahuan daripada generasi hingga kepada generasi yang akan datang dan sememangnya kajian penyelidikan merupakan pembelajaran pengetahuan bagi sepanjang hayat yang membawa kepada kemajuan dan perkembangan manusia sehingga ke tahap tinggi (Hua, 2016). Selain itu kajian juga menunjukkan bahawa kebanyakan pensyarah memperoleh pengetahuan yang banyak melalui penglibatan mereka dalam penyelidikan dan perkongsian pengetahuan daripada seminar yang dihadiridi luar Institusi. Hasil daripada ujian regresi berganda dalam kajian yang dilaksanakan menunjukkan bahawa pengetahuan dalam aspek penyelidikan mendorong pensyarah daripada KIAS dan KUIS untuk kekal melaksanakan penyelidikan (Marina, Linamalini & Khairulnazrin, 2020).

Di samping itu menunjukkan bahawa pengetahuan, sikap dan kesedaran pensyarah dalam pengamalan penyelidikan di Politeknik Premier berada pada tahap yang tinggi dan hasil dapatan daripada ujian inferensi pula mendapati bahawa tiada perbezaan yang signifikan terhadap pengamalan penyelidikan dalam kalangan pensyarah antara jabatan kejuruteraan dengan jabatan bukan kejuruteraan di Politeknik Premier. Pengamalan penyelidikan adalah penting untuk melahirkan jiwa penerokaan dan dalam waktu yang sama dapat mengembangkan kreativiti dan seterusnya menyumbang kepada perkembangan ilmu pengetahuan (Yuhanis, 2015).

TUJUAN KAJIAN

Kajian ini bertujuan untuk meninjau amalan budaya penyelidikan, inovasi dan penulisan dalamkalangan pensyarah Institut Pendidikan Guru (IPG) di semua 27 IPG Kampus di seluruh Malaysia. Fokus kajian adalah untuk mengenal pasti faktor penglibatan pensyarah dalam aspek penyelidikan, inovasi dan penulisan serta bantuan yang diharapkan untuk meningkatkan penglibatan mereka dalam ke tiga-tiga aspek tersebut.

OBJEKTIF KAJIAN

Objektif khusus adalah untuk mengenal pasti;

- i) Mengenal pasti tahap penglibatan pensyarah dalam penyelidikan, inovasi dan penulisan;
- ii) Mengenal pasti faktor penglibatan pensyarah dalam penyelidikan, inovasi dan penulisan;
- iii) Mengenal pasti tahap kemahiran melaksanakan penyelidikan dalam kalangan pensyarah;
- iv) Mengenal pasti bantuan yang diharapkan untuk membolehkan pensyarah melibatkan diri dalam penyelidikan, inovasi dan penulisan;
- v) Mengenal pasti cadangan untuk meningkatkan kepakaran pensyarah dalam melaksanakan penyelidikan, inovasi dan penulisan.

Persoalan Kajian;

- i) Apakah tahap penglibatan pensyarah dalam penyelidikan, inovasi dan penulisan?
- ii) Apakah faktor penglibatan pensyarah dalam penyelidikan, inovasi dan penulisan?
- iii) Apakah tahap kemahiran melaksanakan penyelidikan dalam kalangan pensyarah?
- iv) Apakah bantuan yang diharapkan untuk membolehkan pensyarah melibatkan diri dalam penyelidikan, inovasi dan penulisan;
- v) Apakah cadangan untuk meningkatkan kepakaran pensyarah dalam melaksanakan penyelidikan, inovasi dan penulisan.

REKA BENTUK KAJIAN

Kajian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan pengumpulan data utama melalui kaedah kajian tinjauan. Satu set instrumen kajian telah diedarkan kepada pensyarah yang terlibat dalam kajian ini. Instrumen tersebut meliputi lapan (8) aspek iaitu seperti yang berikut;

- | | | |
|------------|---|--------------------------------|
| Bahagian A | : | Latar Belakang Pensyarah |
| Bahagian B | : | Penglibatan Dalam Penyelidikan |
| Bahagian C | : | Proses Penyelidikan Pendidikan |
| Bahagian D | : | Metodologi Penyelidikan |
| Bahagian E | : | Penganalisisan Data |
| Bahagian F | : | Penulisan Laporan Penyelidikan |
| Bahagian G | : | Penglibatan Dalam Inovasi |
| Bahagian H | : | Penglibatan Dalam Penulisan |
| Bahagian I | : | Soalan Item Terbuka |

Setiap item dijawab berdasarkan Skala Likert dengan 1. Sangat tidak setuju; 2. Tidak setuju; 3. Kurang setuju; 4. setuju; dan 5. Sangat setuju.

KESAHAN DAN KEBOLEHPERCAYAAN

Sebelum menjalankan kajian, instrumen yang dibina telah diuji kesahan dan kebolehpercayaan setiap item yang diuji. Bagi tujuan kesahan, pengkaji telah menjalankan kesahan kandungan dengan merujuk instrumen tersebut kepada 3 orang pakar iaitu seorang Ketua Jabatan dan seorang Pensyarah Kanan yang juga terlibat dalam pengajaran Kursus Asas Penyelidikan dan seorang Ketua Unit Penyelidikan diJabatan Perancangan Penyelidikan di salah sebuah IPG. Teguran dan pandangan daripada 3 orang pakarini telah diambil kira dalam pemurnian dari segi penggunaan bahasa, kejelasan maksud dan isi kandungan setiap item yang dibina.

Instrumen yang telah diuji kesahannya itu diuji pula kepada 15 orang pensyarah yang tidak terlibat dalam kajian ini untuk menguji kebolehpercayaan item yang dibina. Bilangan ini adalah sesuai dan mencukupi seperti yang dikemukakan oleh Isaac dan Michael (1995). Setelah diuji, pengkaji mendapati bahawa nilai reabiliti instrumen adalah 0.968 yang melibatkan 70 item. Pengkaji telah merujuk kepada indeks alpha cronbach untuk mengenal pasti nilai kebolehpercayaan instrumen yang digunakan dalam kajian ini. Menurut Hair et al. (1998), ukuran kebolehpercayaan cronbach alpha adalah di antara 0.000 hingga 1.00. Nilai *alpha cronbach* terendah yang diterima ialah 0.70. Walau bagaimanapun, nilai ini boleh menurun kepada 0.60 dalam kajian-kajian eksploratori dan pendapat ini dipersejui oleh Sekaran (1992) dan Mohd Majid (1990). Oleh yang demikian, item yang dibina boleh digunakan untuk tujuan kajian dan dapat mengukur setiap konstruk yang terdapat dalam kajian ini.

ANALISIS DATA DAN PERBINCANGAN HASIL KAJIAN

Data-data yang diperoleh dianalisis dengan berpandukan program `Statistical Package for the Social Science (SPSS) Version 29.0. Pengkaji melaksanakan pentaksiran skor min berasaskan pentaksiran oleh Nunnally dan Bernstein (1994), dengan menginterpretasikan min kemahiran kepimpinan dalam kajian ini seperti yang berikut:

Jadual 1

Jadual Penentuan Tahap Min

BIL	NILAI MIN	ARAS
1	4.01 hingga 5.00	Tinggi
2	3.01 hingga 4.00	Sederhana Tinggi
3	2.01 hingga 3.00	Sederhana Rendah
4	1.00 hingga 2.00	Rendah

Sumber: Nunnally & Bernstein 1994

Seramai 1316 orang pensyarah dari dua puluh lapan (28) IPG telah menjawab instrumen yang diedarkan. Taburan sampel ditunjukkan seperti dalam Jadual 2.

Jadual 2
Bilangan Keseluruhan Sampel

BIL	IPG KAMPUS	N	%	JANTINA	KELULUSAN	GRED
1	Bahasa Antarabangsa	58	4.4			
2	Bahasa Melayu	79	6.0			
3	Ilmu Khas	50	3.8			Khas C4
4	Pendidikan Islam	42	3.2			(0.3%)
5	Ipoh	78	5.9			
6	Perlis	20	1.5			
7	DarulAman	25	1.9			DG 54 (hakiki / memangku) 386
8	Sultan Abdul Halim	62	4.7			(29.3%)
9	Tuanku Bainun	64	4.9			
10	Pulau Pinang	104	7.9			
11	Raja Melewar	62	4.7		PhD= 438 (33.3%)	
12	Pendidikan Teknik	110	8.4	Lelaki 600 (45.6%)		DG 52 (hakiki / memangku) 257
13	Perempuan Melayu	45	3.4			(19.5%)
14	Temenggung Ibrahim	30	2.3		Sarjana /Master 845 (64.2%)	
15	Tun Hussein Onn	35	2.7			
16	Kota Bahru	34	2.6	Perempuan 716 (54.4%)		DG 48 (hakiki / memangku) 474
17	Sultan Mirzan	21	1.6		Ijazah Sarjana Muda= 33 (2.5%)	(36.0%)
18	Dato' Razali Ismail	42	3.2			
19	Tengku Ampuan Afzan	5	.4			DG 44 (hakiki / memangku) 180
20	Sarawak	26	2.0			(13.7%)
21	Batu Lintang	61	4.6			
22	Rajang	34	2.6			
23	Tun Abd Razak	78	5.9			
24	Gaya	45	3.4			DG415 (0.4)
25	Kent	43	3.3			
26	Keningau	25	1.9			
27	Tawau	21	1.6			
28	ELTC	17	1.3			
Keseluruhan		1316	100.0		Lain-lain 10 (0.8%)	

Berdasarkan Jadual 2, secara keseluruhannya terdapat 1316 pensyarah dari 28 buah IPG telah menjawab instrumen yang diedarkan. Daripada jumlah tersebut, sebanyak 600 (45.6%) adalah pensyarah lelaki dan 716 (54.4%) adalah perempuan. Analisis data seterusnya menunjukkan bahawa sebanyak 438 orang (33.3%) berkelulusan PhD, 845 orang (64.2%) mempunyai Sarjana / Master dan bakinya sebanyak 33 orang (2.5%) berkelulusan Ijazah Sarjana Muda. Analisis mengikut gred perjawatan pula menunjukkan bahawa sebanyak empat (4) orang (0.3%) berada di Gred Khas C, 386 orang (29.3%) dari Gred DG 54 (hakiki / memangku), 257 orang (19.5%) Gred DG 52 (hakiki / memangku), 474 orang (36.0%) di Gred DG 48 (hakiki / memangku), 180 orang (13.7%) Gred DG 44(hakiki / memangku), 5 orang (0.4) Gred DG41 dan bakinya 10 orang lagi (0.8%) berada di gred lain- lain.

Untuk menjawab persoalan pertama kajian apakah tahap penglibatan pensyarah dalam penyelidikan, inovasi dan penulisan, dapatkan kajian ditunjukkan dalam Jadual 3.

Jadual 3

Penglibatan Pensyarah Dalam Penyelidikan, Inovasi dan Penulisan

BIL	GRED	PENYELIDIKAN		INOVASI		PENULISAN	
		min	SP	min	SP	min	SP
1	Gred Khas C	3.32	.47	3.54	.61	3.53	.23
2	DG 54 (Hakiki / Memangku)	3.53	.39	3.52	.48	3.57	.39
3	DG 52 (Hakiki / Memangku)	3.57	.34	3.58	.45	3.63	.34
4	DG 48 (Hakiki / Memangku)	3.57	.33	3.50	.36	3.61	.33
5	DG 44 (Hakiki / Memangku)	3.58	.40	3.55	.46	3.64	.40
6	DG 41	3.58	.17	3.07	.90	3.46	.94
7	Lain-lain	3.50	.62	3.69	.43	3.56	.30
	Keseluruhan	3.56	.39	3.53	.46	3.61	.36

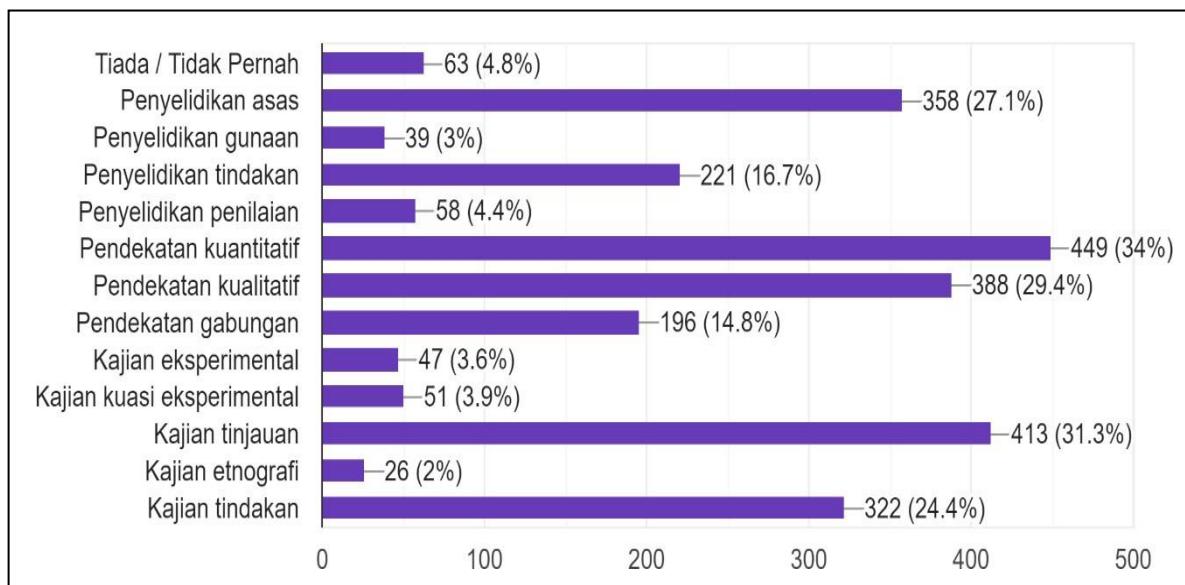
Berdasarkan Jadual 3, secara keseluruhannya analisis data menunjukkan bahawa penglibatan pensyarah dalam bidang penyelidikan berada pada tahap sederhana tinggi dengan catatan min 3.56 (SP=.39). Analisis mengikut gred dalam aspek penyelidikan menunjukkan bahawa penglibatan tertinggi adalah pensyarah dari gred DG41 dan DG44 (hakiki/memangku) dengan catatan min 3.58 manakala penglibatan pensyarah dari Gred Khas C mencatatkan min terendah (min=3.50; SP=.62).

Seterusnya analisis data menunjukkan bahawa penglibatan pensyarah dalam bidang inovasi juga berada pada tahap sederhana tinggi dengan catatan min 3.53 (SP=.46). Analisis mengikut gred dalam aspek inovasi menunjukkan bahawa penglibatan tertinggi adalah pensyarah dari lain-lain gred dengan catatan min 3.69 (SP=.43) dan diikuti dengan pensyarah dari Gred DG 52 (Hakiki / Memangku) dengan catatan min 3.58 (SP=.45), manakala penglibatan pensyarah dari Gred DG41 mencatatkan min terendah(min=3.07; SP=.90).

Dalam bidang penulisan pula, analisis data menunjukkan bahawa penglibatan pensyarah juga berada pada tahap sederhana tinggi dengan catatan min 3.61 (SP=.36). Analisis mengikut gred dalam aspek penulisan menunjukkan bahawa penglibatan tertinggi adalah pensyarah dari DG 44 (Hakiki / Memangku) dengan catatan min 3.64 (SP=.40) dan diikuti dengan pensyarah dari Gred DG 52 (Hakiki / Memangku) dengan catatan min 3.63 (SP=.34), manakala penglibatan pensyarah dari Gred DG41 mencatatkan min terendah(min=3.46; SP=.94).

Untuk meninjau aspek penyelidikan yang telah dilaksanakan oleh para pensyarah, analisis item ditunjukkan dalam Rajah 1;

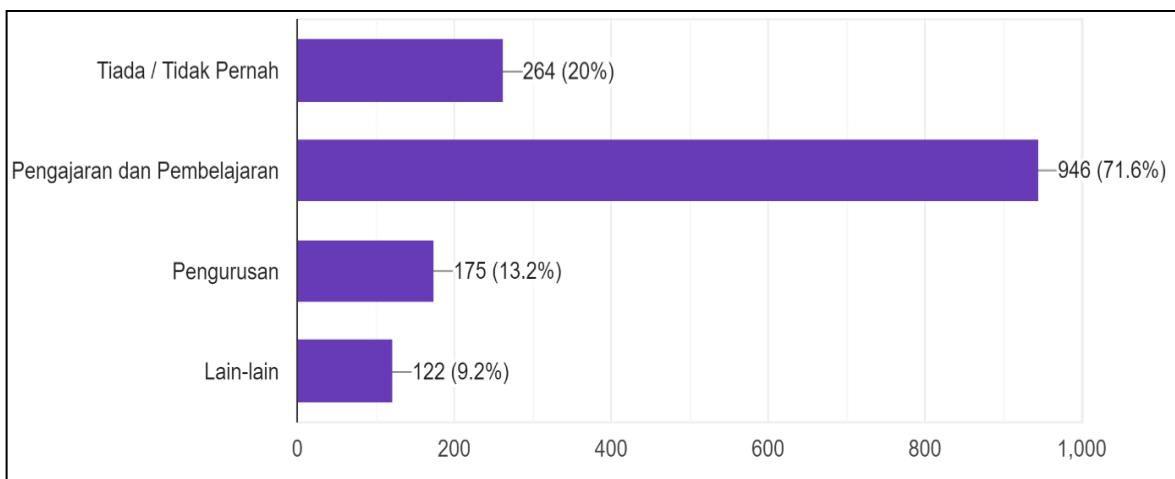
Rajah 1
Penglibatan pensyarah dalam aspek penyelidikan



Merujuk kepada Rajah 1, analisis item menunjukkan bahawa 449 orang (34%) pensyarah telah melaksanakan penyelidikan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, 388 orang (29.4%) pendekatan kualitatif dan 196 orang (14.8%) pendekatan gabungan. Sebanyak 413 orang (31.3%) daripada pensyarah telah melaksanakan kajian tinjauan dalam penyelidikan mereka. Analisis item juga menunjukkan bahawa 63 orang (4.8%) pensyarah langsung tidak pernah melaksanakan penyelidikan.

Untuk meninjau bidang inovasi yang telah dilaksanakan oleh para pensyarah, analisis item ditunjukkan dalam Rajah 2;

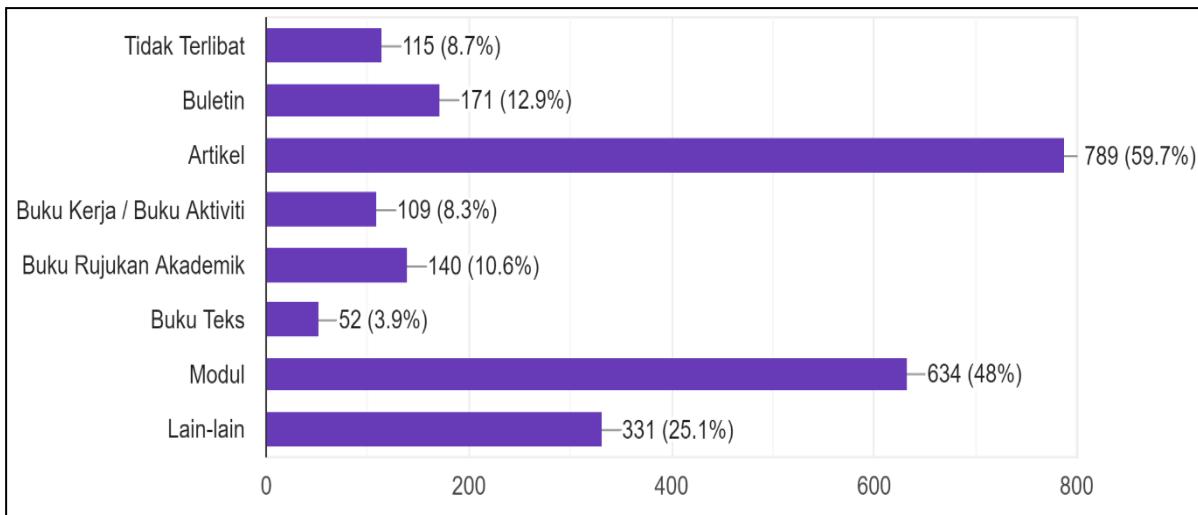
Rajah 2
Penglibatan pensyarah dalam bidang inovasi



Merujuk kepada Rajah 2, analisis item menunjukkan bahawa sebanyak 946 orang pensyarah (71.6%) telah melaksanakan inovasi dalam aspek pengajaran dan pembelajaran dan 175 orang (13.2%) dalam aspek pengurusan. Analisis item juga menunjukkan bahawa 264 orang (20%) pensyarah langsung tidak pernah terlibat dalam inovasi.

Seterusnya untuk meninjau bidang penulisan yang telah dilaksanakan oleh para pensyarah, analisis item ditunjukkan dalam Rajah 3;

Rajah 3
Penglibatan pensyarah dalam bidang penulisan



Merujuk kepada Rajah 3, analisis item menunjukkan bahawa sebanyak 789 orang pensyarah (59.7%) telah libatkan diri dalam penulisan artikel dan 634 orang (48%) juga telah terlibat dalam penulisan modul. Analisis item juga menunjukkan bahawa 115 orang (8.7%) pensyarah langsung tidak pernah terlibat dalam sebarang bidang penulisan.

Seterusnya untuk menjawab persoalan kedua kajian iaitu apakah faktor penglibatan pensyarah dalam penyelidikan, inovasi dan penulisan, analisis data ditunjukkan dalam Jadual 4, 5 dan 6;

Jadual 4

Faktor Penglibatan Pensyarah Dalam Penyelidikan

BIL	PERNYATAAN	min	SP
1	Atas inisiatif sendiri.	4.09	.92
2	Atas arahan pentadbiran.	3.53	.11
3	Sekadar memenuhi masa yang terluang.	2.55	.10
4	Kesedaran untuk berkongsi pengalaman.	4.17	.73
5	Meningkatkan profesionalisme perkhidmatan.	4.33	.72
6	Sekadar membantu rakan melengkapkan kajian.	2.88	.12
7	Memang berminat untuk melaksanakan penyelidikan.	3.94	.85
8	Lebih berminat melaksanakan penyelidikan secara berkumpulan.	3.97	.83
9	Lebih berminat melaksanakan penyelidikan secara individu.	3.36	.11
10	Langsung tidak berminat untuk melaksanakan sebarang penyelidikan.	2.02	.15
11	Yakin bahawa hasil penyelidikan dapat memberi manfaat kepada pelbagai pihak.	4.30	.70

Berdasarkan Jadual 4, analisis mendapati bahawa terdapat empat (4) item mencatatkan min pada tahap tinggi iaitu Item B5, B11, B4 dan B1. Item B5 mencatatkan min tertinggi (min=4.33; SP=.72) dan ini menunjukkan bahawa pensyarah melibatkan diri dalam penyelidikan untuk meningkatkan profesionalisme perkhidmatan mereka. Item B11 pula mencatatkan min 4.30 (SP=.70) iaitu penglibatanpensyarah didorong atas keyakinan bahawa hasil penyelidikan dapat memberi manfaat kepada pelbagai pihak. Seterusnya Item B4 pula mencatatkan min 4.17 (SP=.73) iaitu atas kesedaran untuk berkongsi pengalaman. Item B1 mencatatkan min 4.09 (SP=.92) dan ini adalah atas inisiatif mereka sendiri.

Jadual 5

Faktor Penglibatan Pensyarah Dalam Inovasi

BIL	PERNYATAAN	min	SP
1	Langsung tidak berminat untuk terlibat dalam program inovasi.	2.38	.13
2	Penglibatan dalam inovasi memberi impak kepada perkhidmatan saya.	4.00	.77
3	Tidak sukar untuk mencari ahli pasukan bagi melaksanakan sesuatu inovasi.	3.48	.90
4	Pelaksanaan sesuatu inovasi tidak memerlukan kos yang tinggi.	3.40	.92
5	Penglibatan dalam program inovasi mendapat sokongan sepenuhnya daripada pihak pengurusan kampus.	4.03	.78
6	Pihak pengurusan kampus memberikan pengiktirafan yang sewajarnya terhadap sesuatu produk inovasi yang dihasilkan	3.88	.79

Berdasarkan Jadual 5, analisis mendapati bahawa hanya satu (1) item mencatatkan min pada tahap tinggi iaitu Item G5 dengan catatan min=4.03 (sp=.72) dan ini menunjukkan bahawa penglibatanpensyarah dalam bidang inovasi kerana mendapat sokongan sepenuhnya daripada pihak pengurusan kampus. Lima (5) item yang lain berada hanya pada tahap sederhana tinggi.

Jadual 6
Faktor Penglibatan Pensyarah Dalam Penulisan

BIL	PERNYATAAN	min	SP
1	Atas arahan pentadbiran.	3.23	.98
2	Atas inisiatif sendiri.	4.02	.79
3	Sekadar memenuhi masa yang terluang	2.67	.15
4	Kesedaran untuk berkongsi pengalaman	4.09	.68
5	Meningkatkan profesionalisme perkhidmatan.	4.22	.66
6	Mengembangkan bakat semula jadi dalam penulisan.	4.02	.74
7	Lebih berminat melaksanakan penulisan secara berkumpulan.	3.82	.79
8	Lebih berminat melaksanakan penulisan secara individu.	3.53	.92
9	Langsung tidak berminat untuk melaksanakan sebarang penulisan.	2.22	.17
10	Yakin bahawa hasil penulisan dapat memberi manfaat kepada pelbagai pihak	4.25	.68

Berdasarkan Jadual 6, analisis mendapati bahawa terdapat lima (5) item mencatatkan min pada tahap tinggi iaitu Item H10, H5, H4, H6 dan H2. Item H10 mencatatkan min tertinggi (min=4.25; SP=.68) dan ini menunjukkan bahawa pensyarah melibatkan diri dalam penulisan kerana berasa yakin bahawa hasil penulisan mereka dapat memberi manfaat kepada pelbagai pihak. Item H5 pula mencatatkan min 4.22 SP=.68) iaitu penglibatan pensyarah dalam penulisan untuk meningkatkan profesionalisme perkhidmatan mereka. Item H4 pula mencatatkan min 4.09 (SP=.68) iaitu penglibatan pensyarah didorong atas kesedaran untuk berkongsi pengalaman. Seterusnya Item H6 dan H2 pula mencatatkan min yang sama (min= 4.02) dan ini menunjukkan penglibatan pensyarah dalam penulisan adalah untuk mengembangkan bakat semula jadi dalam penulisan serta atas inisiatif mereka sendiri.

Seterusnya untuk menjawab persoalan ketiga iaitu apakah tahap kemahiran melaksanakan penyelidikan dalam kalangan pensyarah, analisis item ditunjukkan dalam Jadual 7.

Jadual 7
Kemahiran Melaksanakan Penyelidikan Dalam Kalangan Pensyarah

BIL	GRED / ITEM	PROSES PENYELIDIKAN		METODOLOGI PENYELIDIKAN		PENGANALISI-SAN DATA		PENULISAN LAPORAN	
		min	SP	min	SP	min	SP	min	SP
1	Gred Khas C	4.73	.38	4.64	.42	4.43	.62	4.89	.21
2	DG 54 (Hakiki / Memangku)	3.75	.72	3.59	.78	3.37	.73	3.66	.81
3	DG 52 (Hakiki / Memangku)	3.80	.62	3.64	.63	3.40	.66	3.71	.65
4	DG 48 (Hakiki / Memangku)	3.74	.64	3.60	.66	3.39	.64	3.68	.69
5	DG 44 (Hakiki / Memangku)	3.67	.67	3.50	.69	3.26	.62	3.54	.69
6	DG 41	3.09	.40	3.00	.41	3.00	.41	2.89	.12
7	Lain-lain	3.88	.15	3.67	.98	3.61	.95	4.00	.11
	Keseluruhan	3.75	.51	3.59	.65	3.37	.66	3.66	.47

Berdasarkan Jadual 7, analisis mendapati bahawa kemahiran melaksanakan penyelidikan dalam kalangan pensyarah bagi keempat-empat aspek tersebut berada pada tahap sederhana tinggi. Kemahiran melaksanakan penyelidikan tertinggi adalah dalam aspek proses penyelidikan ($\text{min}=3.75$; $\text{SP}=.51$) dan diikuti dengan aspek penulisan laporan penyelidikan ($\text{min}=3.66$; $\text{SP}=.47$). Seterusnya diikuti dalam aspek metodologi penyelidikan ($\text{min}=3.59$; $\text{SP}=.65$) dan penganalisisan data mencatatkan min terendah ($\text{min}=3.37$; $\text{SP}=.66$).

Untuk menjawab persoalan keempat kajian iaitu apakah bantuan yang diharapkan untuk membolehkan pensyarah melibatkan diri dalam penyelidikan, inovasi dan penulisan, analisis respon soalan terbuka seperti dalam Jadual 8;

Jadual 8

Bantuan Meningkatkan Penglibatan Pensyarah Dalam Penyelidikan, Inovasi dan Penulisan

Bil	Bantuan	n
1	<p>Mewujudkan budaya penyelidikan dan inovasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Program dalaman berkaitan penyelidikan; ● Kesedaran kepentingan penyelidikan; ● Wujudkan kumpulan sokongan penyelidikan ● Bantu mulakan penyelidikan secara kumpulan ● Mulakan dari kecil-kecilan ● Wajib kepada pensyarah baru / muda ● Bantuan mengkomersialkan hasil penyelidikan dan inovasi ● Kesedaran individu / sukarela ● Peluang sama rata untuk semua pensyarah 	174
2	<p>Bimbingan / kursus /forum / bengkel / coaching & mentoring</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Kursus berkaitan penyelidikan; ● Bengkel secara berkala; ● Mentor kepada yang berminat melaksanakan penyelidikan; ● Komuniti Pembelajaran Profesional (<i>Professional Learning Community</i>) atau PLC ● Bantu tingkatkan motivasi kepada semua; ● Membantu dan bimbing pensyarah menghasilkan penulisan sekurang-kurangnya di peringkat kebangsaan / tempatan; 	152

Berdasarkan Jadual 8, setelah ditemakan analisis soalan item terbuka terdapat dua (2) bantuan utama yang diperlukan oleh pensyarah untuk meningkatkan penglibatan mereka dalam penyelidikan, inovasi dan penulisan. Bantuan tersebut adalah mewujudkan budaya penyelidikan dan inovasi (174) serta mengadakan bimbingan / kursus /forum / bengkel / *coaching & mentoring* yang berkaitan dengan penyelidikan, inovasi dan penulisan (152).

Seterusnya untuk menjawab persoalan kelima kajian iaitu apakah cadangan yang diharapkan untuk membolehkan pensyarah melibatkan diri dalam penyelidikan, inovasi dan penulisan, analisis item soalan terbuka seperti dalam Jadual 9;

Jadual 9*Cadangan Meningkatkan Penglibatan Pensyarah Dalam Penyelidikan, Inovasi dan Penulisan*

Bil	Cadangan	n
1	<p>Memberi insentif / pengiktirafan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dijadikan syarat untuk kenaikan pangkat kepada pensyarah yang melibatkan diri dalam penyelidikan, inovasi dan penulisan; • Lantik Prof/ Prof.Madya bagi mereka yang aktif melaksanakan penyelidikan; • Penghargaan dalaman / IPGM / MiND / APC; • Kriteria dalam penilaian prestasi / Anugerah Khidmat Cemerlang / tidak terikat dengan <i>time based</i>, sebaliknya benar-benar berdasarkan kecemerlangan; 	315
2	<p>Geran Penyelidikan / peruntukan kewangan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sediakan geran penyelidikan sama seperti di universiti awam; • Geran khusus untuk IPG; • Sediakan bayaran yuran untuk pembentangan / penerbitan; • Pemberian dana khas bagi menggalakkan budaya menyelidik dalam kalangan pensyarah; 	230
3	<p>Berikan kemudahan kepada pensyarah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berikan kemudahan sama seperti di universiti awam, bidang tugas jelas, berfokus dan sediakan cuti sabatikal; • Bekalkan perisian analisis data; • Laksanakan kembali sistem pengajian 2 semester; • Fokus kepada tugas sebenar sebagai pensyarah akademik; • Kurangkan aktiviti sampingan / tugas rencam yang tiada kaitan dengan akademik; 	184
4	<p>Perlu peruntukan masa untuk melaksanakan penyelidikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kurangkan jam mengajar bagi yang aktif melaksanakan penyelidikan; • Masa khas untuk melaksanakan penyelidikan; • Masa yang sesuai antara Amanah Tugasan Pensyarah (ATP) dan jam mengajar; • Dimasukkan dalam jadual waktu mengajar; 	125
5	<p>Sikap pihak pengurusan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengarah / Timbalan Pengarah / Ketua Jabatan menjadi contoh untuk melaksanakan penyelidikan; • Berikan galakan, bukan paksaan; • Kurangkan kerentah birokrasi; • Wajibkan setiap jabatan / unit melaksanakan penyelidikan; • Kolaboratif dengan pihak luar; • Sokongan berterusan; • Kebebasan dalam melaksanakan penyelidikan; • Jadikan KPI kepada individu; 	119

-
- Keadilan dalam penilaian prestasi
-

RUMUSAN DAN CADANGAN

Berdasarkan dapatan keseluruhan kajian ini, dapat dirumuskan bahawa penglibatan pensyarah dalam ketiga-tiga aspek kajian iaitu penyelidikan, inovasi dan penulisan berada pada tahap sederhana tinggi. Ini menunjukkan bahawa tidak semua pensyarah telah mengambil bahagian dalam penyelidikan, inovasi dan penulisan yang juga termasuk dalam bidang tugas para pensyarah di IPG. Dapatan kajian ini juga selaras dengan kajian terdahulu yang mendapati bahawa hanya 66% orang pensyarah yang berjaya menghasilkan di antara 1 hingga 5 penyelidikan dalam tempoh lima tahun, manakala 34% orang pensyarah tidak menjalankan apa-apa penyelidikan dalam tempoh tersebut (Marina, Linamalini & Khairulnazrin, 2020).

Seterusnya dapatan kajian juga merumuskan bahawa antara faktor penglibatan pensyarah dalam penyelidikan adalah untuk meningkatkan profesionalisme perkhidmatan, manakala dalam bidang inovasi kerana mendapat sokongan sepenuhnya daripada pihak pengurusan kampus dan dalam bidang penulisan pula atas keyakinan bahawa hasil penulisan dapat memberi manfaat kepada pelbagai pihak. Dapatan ini juga selari dengan beberapa kajian terdahulu yang mendapati bahawa penglibatan pensyarah dalam penyelidikan adalah berdasarkan rasional yang tertentu ke arah menyumbang kepada pembinaan pengetahuan baru (Sarif et.al., 2017). Di samping itu kegiatan penyelidikan di IPT juga akan dapat meningkatkan hasil harta intelek dan produk penyelidikan yang mampu dikomersialkan dan seterusnya menyumbang kepada pembentukan serta penemuan ilmu baru (Yuhanis, 2015).

Dapatan kajian juga menunjukkan bahawa tahap kemahiran melaksanakan penyelidikan dalam kalangan pensyarah berada pada tahap sederhana tinggi. Selain itu kajian juga menunjukkan bahawa para pensyarah perlukan bantuan untuk membolehkan mereka melibatkan diri dalam penyelidikan, inovasi dan penulisan adalah dengan mewujudkan budaya penyelidikan dan inovasi serta bimbingan, kursus, forum, bengkel, *coaching* dan *mentoring*. Dapatan ini juga selari dengan kajian terdahulu yang menyatakan bahawa kefahaman terhadap halangan dan cabaran yang wujud berupaya memberi kefahaman yang lebih mendalam mengenai cabaran penyelidikan dan langkah yang boleh diambil untuk mengatasi cabaran tersebut (Flinders & Anderson, 2019).

Cadangan yang dikemukakan oleh para pensyarah dalam kajian ini juga adalah selaras dengan kajian terdahulu yang menyatakan bahawa untuk membolehkan penyelidikan dapat dilaksanakan dengan berkesan dan memberi impak kepada masyarakat, maka anjakan paradigma dan perubahan budaya kerja, perlu dilaksanakan melalui penelitian dan analisis situasi tentang sesuatu masalah dan mencari jalan penyelesaiannya. Dengan kata lain, budaya kerja melalui penyelidikan perlu menjadi amalan dan dilaksanakan secara tersusun dan sistematik agar setiap permasalahan ada jalan penyelesaiannya (Sarif, Mahmod & Kamaruddin, 2017).

Berdasarkan daripada kajian ini, pengkaji mencadangkan untuk meningkatkan kepakaran pensyarah dalam melaksanakan penyelidikan, inovasi dan penulisan adalah dengan memberi insentif, pengiktirafan, menyediakan geran penyelidikan dan peruntukan kewangan untuk pembentangan dan yuran bayaran penerbitan artikel dalam mana-mana jurnal di peringkat antarabangsa. Selain itu kajian secara kualitatif juga boleh dilaksanakan untuk meneroka dengan lebih mendalam segala aspek yang berkaitan dengan penglibatan pensyarah dalam penyelidikan, inovasi dan penulisan di IPG Kampus seluruh Malaysia.

IMPLIKASI KAJIAN

Kajian ini boleh menjadi rujukan pelbagai pihak dalam merangka pertimbangan untuk mengadakan latihan dalam perkhidmatan, menyediakan unjuran pengambilan pensyarah serta mengambil kira asas pertimbangan untuk menyediakan Amanah Tugasan Pensyarah. Berikut adalah implikasi keseluruhan daripada kajian;

- i) Jabatan Pengembangan Profesionalisme Keguruan, dan Jabatan Perancangan, Penyelidikan dan Inovasi di peringkat kampus untuk merancang dan melaksanakan kursus yang bersesuaian dalam bidang penyelidikan, inovasi dan penulisan kepada para pensyarah di IPG.
- ii) Pihak pentadbiran di IPG Kampus juga boleh merancang program sokongan yang bersesuaian kepada para pensyarah untuk membolehkan mereka terlibat dengan aktif dalam bidang penyelidikan, inovasi dan penulisan berdasarkan cadangan yang dikemukakan sendiri oleh pensyarah;
- iii) Asas pertimbangan kepada pihak pengurusan kampus untuk memberikan penghargaan kepada pensyarah yang aktif melaksanakan penyelidikan, inovasi dan penulisan;
- iv) Asas kepada pihak IPGM untuk membuat penambahbaikan dan pemurnian terhadap Amanah Tugasan Pensyarah (ATP) dengan memberikan fokus kepada aspek penyelidikan, inovasi dan penulisan.
- v) KPM boleh menggunakan dapatan kajian untuk merancang program atau mencari sumber dana yang relevan untuk membolehkan pensyarah IPG terus melaksanakan penyelidikan setanding dengan pensyarah universiti awam yang lain.

Penghargaan

Jutaan terima kasih diucapkan kepada kerjasama yang telah diberikan oleh semua pihak yang terlibat secara langsung ataupun tidak langsung dalam melaksanakan kajian ini.

Kenyataan konflik kepentingan

Tiada potensi konflik kepentingan dilaporkan oleh penulis.

RUJUKAN

Ariffin Samsuri & Zainal Mohamed. (2001). *Ke arah mewujudkan sebuah universiti penyelidikan: Satu Cabaran*. Prosiding Persidangan Kebangsaan Pengajaran & Pembelajaran IPTA, Universiti Teknologi Malaysia (UTM).

Azman Che Mat. (2021, 5 November). Pensyarah mentor bantu jaya penyelidikan. Utusan Malaysia Online.
<https://www.utusan.com.my/rencana/2021/03/pensyarah-mentor-bantu-jaya-penyalidikan/>

Hair, J. F., Anderson, R.E., Tatham, R.L. & Black, W.C. 1998. *Multivariate data analysis*. (Edisi kelima). Prentice Hall.

- Hanneeyzah Bariah Baharin. (2019, 3 Jun). Pensyarah elak tumpang nama penyelidikan pelajar. Berita Harian Online.
<https://www.bharian.com.my/berita/pendidikan/2019/07/580670/pensyarah-elak-tumpang-nama-penyalidikan-pelajar>
- Harits Asyraf Hasnan. (2021, 18 Jun). KPI pensyarah perlu mencabar, namun tidak hingga membebankan. Astro Awani.
<https://www.astroawani.com/berita-malaysia/kpi-pensyarah-perlu-mencabar-namun-tidak-hingga-membekangkan-apm-283563>
- Hua, Ang Kean. (2016). Mengenai penyelidikan dan kajian kes: satu tinjauan literatur. *Geografia : Malaysian Journal of Society and Space*, 12 (10). 49-55.
- Institut Pendidikan Guru. (2020). Dasar penyelidikan dan inovasi. Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Institut Pendidikan Guru. (2023). Transformasi Institusi Pendidikan Guru 2016-2025. Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Isaac, S. & Michael, W. B. (1995). *Handbook in research and evaluation*. Educational and Industrial Testing Services.
- Marina Muhammad Razaki, Linamalini Mat Nafi & Khairulnazrin Nasir. (2020). Persepsi pensyarah terhadap penyelidikan: Satu Kajian di Kias, Kuis dan UniSHAMS. *Jurnal Rabbanica*, 1 (1), 49-56.
- Mohd Majid Konting (1990). *Kaedah penyelidikan pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Nunally, J. C. (1994). *Psychometric theory*. Mc-Graw Hill Publication Company.
- Sarif, S. A., Mahmod, N. L. & Kamaruddin, N. A. (2017). *Kecenderungan menjalankan penyelidikan di kalangan pensyarah Kolej Komuniti Selangor, Melaka*. e Proceeding National Innovation and Invention Competition Through Exhibition (iCompEx'17).
- Sekaran, U. (1992). *Research methods for business: A skill building approach*. John Wiley.
- Syed Ismail Syed Mustapa & Lee Leh Hong. (2021). *Budaya penyelidikan dan penulisan dalam kalangan warga IPGK Ilmu Khas*. Prosiding Persidangan Kebangsaan Amalan Pedagogi & Pendidikan Inklusi (APPI 2021), 7 Disember, 15-29.
- Universiti Malaya. (2012). *Dasar penyelidikan dan inovasi Universiti Malaya*. Kuala Lumpur.
- Yaacob Baharudin. (2012). Membudayakan penyelidikan pendidik guru sebagai asas kecemerlangan profesionalisme keguruan di Institut Pendidikan Guru. *Jurnal Penyelidikan Pendidikan*, 5, 176-182.
- Yuhanis Che Hassan. (2015). *Pengetahuan, sikap dan kesedaran pensyarah dalam pengamalan penyelidikan di politeknik premier*. Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.