



Sistem Pangkalan Data KPI PSH Kolej Komuniti Betong

Nurul Hidayah binti Yussof^{1,*}, Arelene Sharon anak Peter Adil^{2,*}

¹ Unit Pembelajaran Sepanjang Hayat, Kolej Komuniti Betong, Sarawak, Malaysia; nhidayah.yssf@gmail.com;  ORCID ID (<https://orcid.org/0000-0001-9072-945X>)

² Unit Akademik, Kolej Komuniti Betong, Sarawak, Malaysia; arelenesharon.peter@gmail.com;  ORCID ID (<https://orcid.org/0000-0003-3056-0327>)

* Correspondence: nhidayah.yssf@gmail.com, arelenesharon.peter@gmail.com

Abstrak: Kolej Komuniti Malaysia merupakan sebuah Institusi Pengajian Tinggi Awam (IPTA) di bawah Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) yang menawarkan kursus Pembelajaran Sepanjang Hayat (PSH) kepada komuniti setempat untuk meningkatkan kemahiran, pengetahuan dan taraf sosioekonomi komuniti. Setiap tahun, semua pensyarah harus melaksanakan kursus PSH untuk mencapai Indeks Prestasi Utama (KPI) jabatan. Oleh yang demikian, Sistem Pangkalan Data KPI PSH Kolej Komuniti Betong dibangunkan bagi merekod pencapaian KPI Pensyarah PSH di Kolej Komuniti. Sistem ini telah ditambahbaik dengan menggunakan platform secara dalam talian bagi memudahkan semua pensyarah, penyelaras PSH serta Pengarah Kolej Komuniti untuk mendapatkan data dengan mudah. Sebelum ini, sistem yang diguna pakai adalah secara offline iaitu menggunakan Microsoft Excel dan boleh diakses oleh Penyelaras PSH sahaja. Oleh itu, kami telah membangunkan sistem yang lebih sistematik dan boleh digunakan oleh semua dengan menggunakan akses internet. Sistem ini telah dibangunkan hasil gabungan Google Spreadsheet dan Google Data Studio. Semua data berkenaan Kursus PSH seperti nama, tarikh pelaksanaan, pegawai pelaksana serta senarai nama peserta kursus direkodkan di dalam Google Data Spreadsheet. Manakala rumusan ringkas dan analisis data berkenaan kursus PSH akan ditunjukkan di dalam Google Data Studio. Oleh itu, melalui sistem ini pensyarah boleh melihat sendiri rekod pencapaian KPI pada bila-bila masa dan tidak perlu lagi bertanya kepada penyelaras PSH untuk mengetahui pencapaian KPI masing-masing. Tambahan lagi, pengarah juga boleh memantau dan menilai prestasi pensyarah dalam pelaksanaan PSH di kolej masing-masing secara cepat, mudah dan tepat. Pembangunan sistem ini telah memudahkan semua pihak tidak kira yang terlibat dengan pelaksanaan kursus PSH di Kolej Komuniti secara langsung dan tidak langsung.

Kata Kunci: Sistem Pangkalan Data, Google Spreadsheet, Google Data Studio, Rekod Pencapaian KPI PSH, Kolej Komuniti Malaysia



Copyright: © 2022 by the authors. Submitted for open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

1. PENGENALAN

Kolej Komuniti Malaysia menawarkan kursus PSH kepada komuniti setempat untuk meningkatkan kemahiran, pengetahuan dan taraf sosioekonomi komuniti. Setiap tahun, semua pensyarah harus melaksanakan kursus PSH untuk mencapai Indeks Prestasi Utama (KPI) jabatan. Oleh yang demikian, Sistem Pangkalan Data KPI PSH Kolej Komuniti Betong dibangunkan bagi merekod pencapaian KPI Pensyarah PSH di Kolej Komuniti.

Sistem ini telah ditambahbaik dengan menggunakan platform secara dalam talian bagi memudahkan semua pensyarah, penyelarar PSH serta Pengarah Kolej Komuniti untuk mendapatkan data dengan mudah. Sebelum ini, sistem yang diguna pakai adalah secara *offline* iaitu menggunakan *Microsoft Excel* dan boleh diakses oleh Penyelarar PSH sahaja. Oleh sebab itu, kami membangunkan sistem yang lebih sistematik dan boleh digunakan oleh semua dengan menggunakan akses internet.

Sistem ini dibangunkan hasil gabungan *Google Spreadsheet* dan *Google Data Studio*. Semua data berkenaan Kursus PSH seperti nama, tarikh pelaksanaan, pegawai pelaksana serta senarai nama peserta kursus direkodkan di dalam *Google Data Spreadsheet*. Manakala rumusan ringkas dan analisis data berkenaan kursus PSH akan ditunjukkan di dalam *Google Data Studio*.

Oleh yang demikian, melalui sistem ini pensyarah boleh melihat sendiri rekod pencapaian *KPI* pada bila-bila masa dan tidak perlu lagi bertanya kepada penyelarar PSH untuk mengetahui pencapaian *KPI* masing-masing. Tambahan lagi, pengarah juga boleh memantau dan menilai prestasi pensyarah dalam pelaksanaan PSH di kolej masing-masing secara cepat, mudah dan tepat. Pembangunan sistem ini telah memudahkan semua pihak tidak kira yang terlibat.

2. KAEDAH PENGHASILAN

Metodologi yang dilaksanakan adalah membangunkan sistem pangkalan data *KPI* PSH menggunakan 2 *Google Spreadsheet* dan 1 *Google Data Studio*. *Google Spreadsheet* 1 seperti yang ditunjukkan pada Rajah 1 dan Rajah 2 adalah Lembaran Maklumat Peserta Kursus yang merekod data berkenaan kursus pendek yang telah dilaksanakan seperti nama kursus, tarikh kursus, pegawai pelaksana dan senarai nama peserta serta nombor siri sijil peserta yang akan diisi oleh pensyarah pelaksana kursus.

NO	NAMA KURSUS	TARIKH KURSUS	NO SIRI SIJIL (MULA)	NO SIRI SIJIL (TAMAT)
1	ASAS ELEKTRIK (SESALUR ELEKTRIK)	06-03-2022	Q22/2022/PSH/00444	Q22/2022/PSH/00448
2	REKAAN POSTER DIGITAL (CANVA) TEORI	09-03-2022	Q22/2022/PSH/00449	Q22/2022/PSH/00463
3	REKAAN POSTER DIGITAL (CANVA) AMALI	09-03-2022	Q22/2022/PSH/00464	Q22/2022/PSH/00477
4	ASAS ELEKTRIK (TIMER SWITCH &PHOTOCELL)	12-03-2022	Q22/2022/PSH/00478	Q22/2022/PSH/00481
5	PENGENALAN PEMBUATAN PUDING TRIFLE	13-03-2022	Q22/2022/PSH/00482	Q22/2022/PSH/00496
6	TEKNIK PEMBUATAN PUDING TRIFLE	13-03-2022	Q22/2022/PSH/00497	Q22/2022/PSH/00511
7	MICROSOFT EXCEL (BEGINNER)	15-03-2022	Q22/2022/PSH/00512	Q22/2022/PSH/00526
8	MICROSOFT EXCEL FOR BEGINNER (AMALI)	15-03-2022	Q22/2022/PSH/00527	Q22/2022/PSH/00541
9	MICROSOFT WORD - ZERO TO BEGINNER (PENGENALAN KEPADA RIBBON & BACKSTAGE)	16-03-2022	Q22/2022/PSH/00542	Q22/2022/PSH/00556
10	MICROSOFT WORD - ZERO TO BEGINNER (MENCIPTA DAN MEMFORMAT DOKUMEN)	16-03-2022	Q22/2022/PSH/00557	Q22/2022/PSH/00571
11	MICROSOFT WORD - ZERO TO BEGINNER (MEMBINA JADUAL DAN CARTA)	17-03-2022	Q22/2022/PSH/00572	Q22/2022/PSH/00586

Rajah 1. Paparan Lembaran Senarai Kursus Bulanan.

03. PESERTA MAC 2022 ☆ 📁 Saved to Drive
File Edit View Insert Format Data Tools Extensions Help Last edit was seconds ago

	A	B	C	D	E	F	G
2	NAMA KURSUS	ASAS ELEKTRIK (SESALUR ELEKTRIK)	PENYELARAS KURSUS	TIADA			
3	JENIS KURSUS	PSH	TENAGA PENGAJAR	MOHD ZAINUDIN BIN JENAL			
4	TARIKH MULA	06-03-2022	PEMBANTU TENAGA PENGAJAR 1	TIADA			
5	TARIKH TAMAT	06-03-2022	PEMBANTU TENAGA PENGAJAR 2	TIADA			
6	MASA	08.00 AM - 01.00 PM	BILANGAN PESERTA	5			
7	TEMPAT	DEWAN KOLEJ KOMUNITI BETONG	BILANGAN JAM MENGAJAR	5 JAM			
8	PESERTA / AGENSI KOLABORASI	TIADA	KAEDAH AGIHAN PESERTA	KEUTAMAAN			
10	NO	NAMA PESERTA	NO KAD PENGENALAN	NO SIRI SIJIL	STATUS KEHADIRAN		
11	1	RAZALI SATAR	7806141-3-6157	Q22/2022/PSH/00444	HADIR		
12	2	WATSON TIMBANG ANAK DUGAT	910624-13-5505	Q22/2022/PSH/00445	HADIR		
13	3	MELVIN BANTIN THIAN ANAK PATRICT	050227-13-0535	Q22/2022/PSH/00446	HADIR		
14	4	DHONY AK SEMINAI	930811-13-6413	Q22/2022/PSH/00447	HADIR		
15	5	THIAN JUN KIM	721002-13-5559	Q22/2022/PSH/00448	HADIR		

Rajah 2. Paparan Lembaran Maklumat Peserta Kursus.

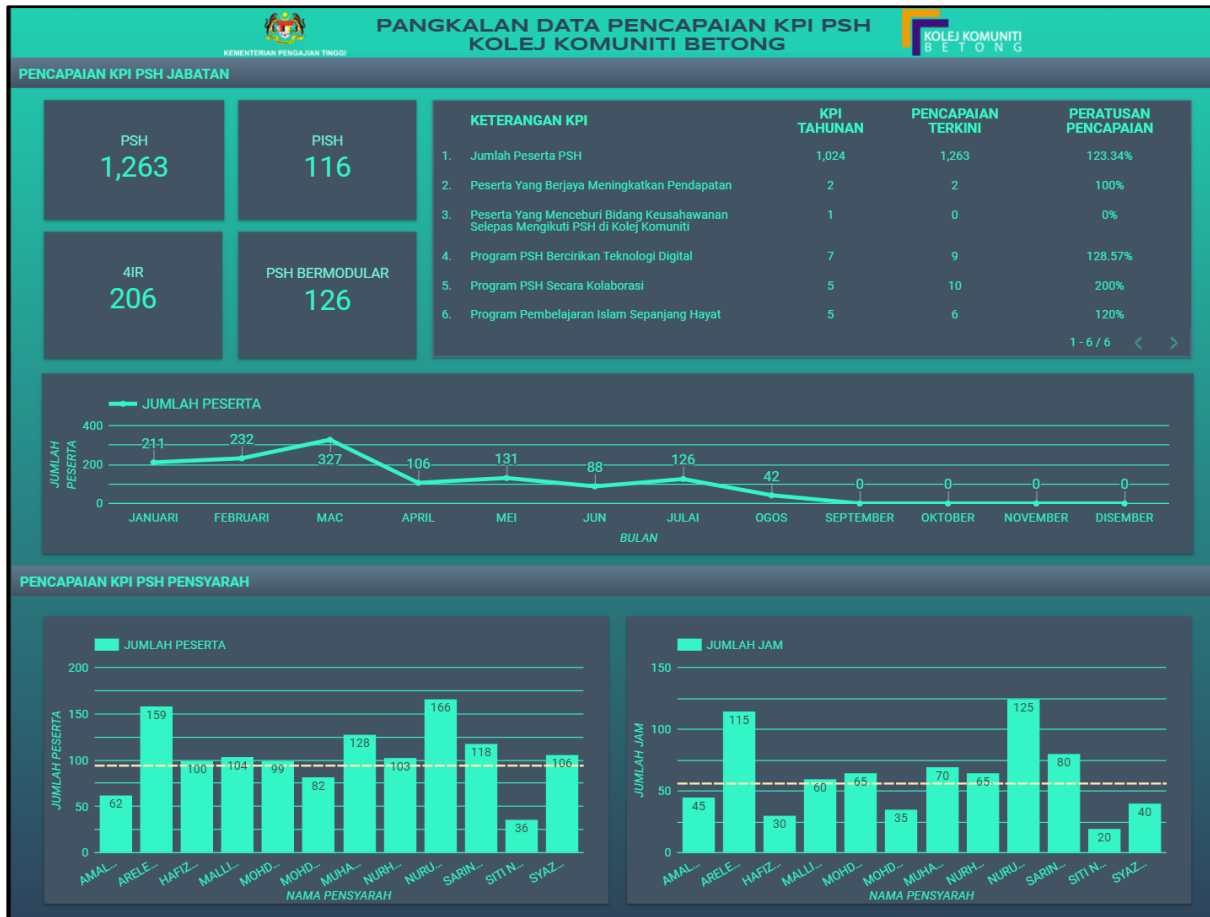
Seterusnya, *Google Spreadsheet 2* ialah Lembaran Induk yang dibangunkan bagi mengumpulkan maklumat asas kursus seperti yang ditunjukkan pada Rajah 3. Di dalam lembaran ini, penyelaras akan mengisi maklumat berpandukan kepada data yang telah diisi oleh pensyarah kursus di dalam Lembaran Maklumat Peserta Kursus dan proses pengagihan bilangan peserta bagi setiap individu serta pencapaian jam mengajar direkodkan di lembaran ini.

PANGKALAN DATA KPI PSH KKB 2022 ☆ 📁 Saved to Drive
File Edit View Insert Format Data Tools Extensions Help Last edit was 13 days ago

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	BIL	JENIS KURSUS	NAMA KURSUS	TARIKH	MASA	BILANGAN PESERTA	JAM MENGAJAR	KAEDAH AGIHAN PESERTA	PENYELARAS	TENAGA PENGAJAR	PEMBANTU TENAGA PENGAJAR 1		
2	1	PSH	ASAS ELEKTRIK (SESALUR ELEKTRIK)	06-03-2022	08.00 AM - 01.00 PM	5	5	KEUTAMAAN	TIADA	0	MOHD ZAINUDIN BIN JENAL	5	TIADA
3	2	4IR	REKAAN POSTER DIGITAL (CANVA) TEORI	09-03-2022	08.00 AM - 01.00 PM	15	5	KEUTAMAAN	TIADA	0	MALLINDER AK MACH	15	TIADA
4	3	4IR	REKAAN POSTER DIGITAL (CANVA) AMALI	09-03-2022	01.00 PM - 06.00 PM	15	5	KEUTAMAAN	TIADA	0	MALLINDER AK MACH	15	TIADA
5	4	PSH	ASAS ELEKTRIK (TIMER SWITCH & PHOTOCELL)	12-03-2022	08.00 AM - 01.00 PM	4	5	KEUTAMAAN	TIADA	0	MOHD ZAINUDIN BIN JENAL	4	TIADA
6	5	PSH	PENGENALAN PEMBUATAN PUDING TRIFLE	13-03-2022	08.00 AM - 01.00 PM	15	5	KEUTAMAAN	TIADA	0	SWAZWAN MARWAN BIN ABDUL RAHIM	15	TIADA
7	6	PSH	TEKNIK PEMBUATAN PUDING TRIFLE	13-03-2022	01.00 PM - 06.00 PM	15	5	KEUTAMAAN	TIADA	0	SWAZWAN MARWAN BIN ABDUL RAHIM	15	TIADA
8	7	PSH BERMODULAR	MICROSOFT EXCEL (BEGINNER)	15-03-2022	08.00 AM - 01.00 PM	15	5	SAMA RATA	TIADA	0	ARELENE SHARON ANAK PETER ADIL	75	NURUL HIDAYAH BINTI YUSSOF
9	8	PSH BERMODULAR	MICROSOFT EXCEL FOR BEGINNER (AMALI)	15-03-2022	01.00 PM - 06.00 PM	15	5	SAMA RATA	TIADA	0	ARELENE SHARON ANAK PETER ADIL	75	NURUL HIDAYAH BINTI YUSSOF
10	9	PSH BERMODULAR	MICROSOFT WORD - ZERO TO BEGINNER (PENGENALAN KEPADA RIBBON & BACKSTAGE)	16-03-2022	08.00 AM - 01.00 PM	15	5	SAMA RATA	TIADA	0	NURUL HIDAYAH BINTI YUSSOF	75	ARELENE SHARON ANAK PETER ADIL
11	10	PSH BERMODULAR	MICROSOFT WORD - ZERO TO BEGINNER (MENCAPTA DAN MEMFORMAT DOKUMEN)	16-03-2022	01.00 PM - 06.00 PM	15	5	SAMA RATA	TIADA	0	NURUL HIDAYAH BINTI YUSSOF	75	ARELENE SHARON ANAK PETER ADIL
12	11	PSH BERMODULAR	MICROSOFT WORD - ZERO TO BEGINNER (MEMBINA JADUAL DAN CARTA)	17-03-2022	08.00 AM - 01.00 PM	15	5	SAMA RATA	TIADA	0	NURUL HIDAYAH BINTI YUSSOF	75	ARELENE SHARON ANAK PETER ADIL
13	12	PSH BERMODULAR	MICROSOFT WORD - ZERO TO BEGINNER (MEMASUKKAN GAMBAR DAN MENJANA DOKUMEN)	17-03-2022	01.00 PM - 06.00 PM	15	5	SAMA RATA	TIADA	0	NURUL HIDAYAH BINTI YUSSOF	75	ARELENE SHARON ANAK PETER ADIL
14	13	PISH	PENULISAN SKRIP PENGUCAPAN AWAM	19-03-2022	08.00 AM - 01.00 PM	20	5	KEUTAMAAN	TIADA	0	HAFIZ BIN A SAHMAN	20	TIADA
15	14	PISH	PENGENDALIAN PENGUCAPAN AWAM	19-03-2022	01.00 PM - 06.00 PM	20	5	KEUTAMAAN	TIADA	0	HAFIZ BIN A SAHMAN	20	TIADA
16	15	PSH	PENGENALAN MASAKAN PULUT KUNING DAN RENDANG ITIK	20-03-2022	08.00 AM - 01.00 PM	20	5	KEUTAMAAN	TIADA	0	MUHAMMAD SYAFIQ BIN JAMALUDDIN	20	TIADA
17	16	PSH	TEKNIK MASAKAN PULUT KUNING DAN RENDANG ITIK	20-03-2022	01.00 PM - 06.00 PM	20	5	KEUTAMAAN	TIADA	0	MUHAMMAD SYAFIQ BIN JAMALUDDIN	20	TIADA
18	17	KOLABORASI AGENSI	PENGENALAN KEPADA BAHAN BAHANG DAN PERALATAN PENGIKHLASAN MI KUNING	24-03-2022	08.00 AM - 01.00 PM	24	5	SAMA RATA	NURUL HIDAYAH BINTI YUSSOF	8	MALLINDER AK MACH	8	NURHAFEEZHA BINTI ALI
19	18	KOLABORASI AGENSI	TEKNIK PENGHASILAN MI KUNING	24-03-2022	01.00 PM - 06.00 PM	24	5	SAMA RATA	NURUL HIDAYAH BINTI YUSSOF	8	MALLINDER AK MACH	8	NURHAFEEZHA BINTI ALI
20	19	PISH	CELIK AL-QURAN (SESI 1)	26-03-2022	08.00 AM - 01.00 PM	20	5	KEUTAMAAN	SWAZWAN MARWAN BIN ABDUL RAHIM	20	PENCERAMAH LUAR	0	TIADA

Rajah 3. Paparan Lembaran Induk.

Langkah seterusnya adalah memindahkan data tersebut ke dalam *Google Data Studio*. Di dalam *Google Data Studio* seperti pada Rajah 4 dan 5, analisis data *KPI PSH* Kolej Komuniti Betong digambarkan dalam bentuk angka, peratusan, graf dan jadual. Prestasi *KPI* yang telah dicapai oleh jabatan dan juga pensyarah dapat dilihat secara tepat dan jelas di sini.



Rajah 4. Paparan Google Data Studio Pangkalan Data Pencapaian KPI PSH KKB.

PENCAPAIAN KPI PSH PENSYARAH BERDASARKAN PESERTA

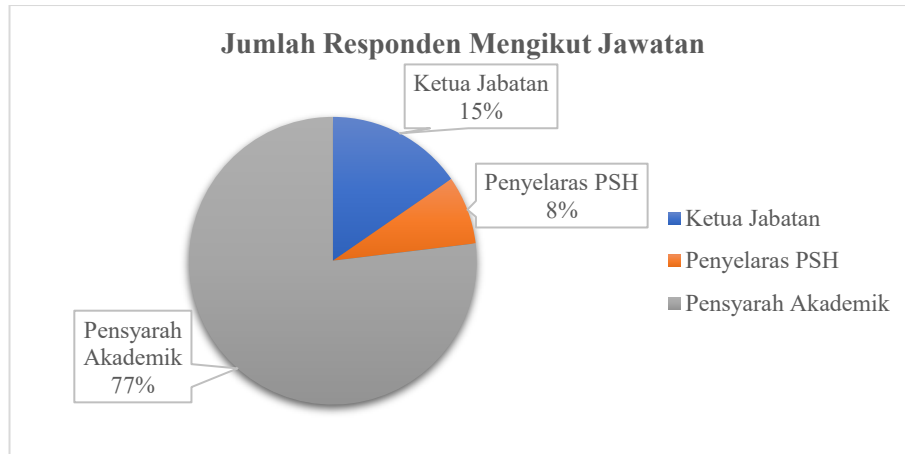
NAMA PENSYARAH	JAN	FEB	MAC	APR	MEI	JUN	JUL	OGOS	SEPT	OKT	NOV	DIS	JUMLAH	PENCAPAIAN (%)
1. AMALINA MAHIRAH BINTI JUNANI	0	0	0	0	0	11	30	21	0	0	0	0	62	65.96%
2. ARELENE SHARON ANAK PETER ADIL	7	29	45	28	6	10	34	0	0	0	0	0	159	169.15%
3. HAFIZ BIN A RAHMAN	0	50	40	0	10	0	0	0	0	0	0	0	100	106.38%
4. MALLINDER AK MAOH	0	15	46	0	28	11	4	0	0	0	0	0	104	110.64%
5. MOHD HUSSIN BIN MISRI	84	0	0	0	10	5	0	0	0	0	0	0	99	105.32%
6. MOHD ZAINUDIN BIN JENAL	23	40	9	0	0	10	0	0	0	0	0	0	82	87.23%
7. MUHAMMAD SYAFIQ BIN JAMALUDDIN	40	36	40	0	0	5	7	0	0	0	0	0	128	136.17%
8. NURHAFEZHA BINTI ALI	0	15	16	10	26	11	4	21	0	0	0	0	103	109.57%
9. NURUL HIDAYAH BINTI YUSSOF	6	0	61	28	21	10	40	0	0	0	0	0	166	176.6%
10. SARINAH BINTI MALEK	44	12	0	40	10	5	7	0	0	0	0	0	118	125.53%
11. SITI NASIHA BINTI SINGKI	7	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	38.3%

Rajah 5. Paparan Google Data Studio Pangkalan Data Pencapaian KPI PSH KKB Bulanan.

Kemudian, soal selidik dijalankan bagi mengukur tahap capaian staf Kolej Komuniti Betong terhadap penggunaan Sistem Pangkalan Data KPI PSH yang telah dibangunkan. Seramai 13 orang responden terdiri daripada Pegawai Pendidikan Pengajian Tinggi (PPPT) seperti pengarah, timbalan pengarah, penyelarass PSH dan pensyarah akademik yang menjawab soal selidik ini. Kaedah pengumpulaa data yang digunakan berbentuk kuantitatif. Instrumen soalan diedarkan kepada responden dalam bentuk tafsiran skala *Likert* bagi memudahkan untuk mengukur peratusan kajian instrumen. Skala *Likert* yang digunakan untuk mengukur adalah dari 1 hingga 5 (1 = 'Sangat Tidak Setuju; 5 = 'Sangat Setuju).

3. HASIL PENEMUAN DAN PERBINCANGAN

Berdasarkan kepada borang soal selidik yang telah diedarkan, dapatan dan analisis kajian dihasilkan mengikut pecahan bahagian instrumen soalan. Dalam bahagian A, data yang dikumpul adalah demografi responden. Merujuk kepada Rajah 6 yang disertakan, didapati peratusan responden adalah 15% merupakan Ketua Jabatan iaitu pengarah dan timbalan pengarah, 8% adalah penyelaras PSH dan 77% adalah pensyarah akademik.



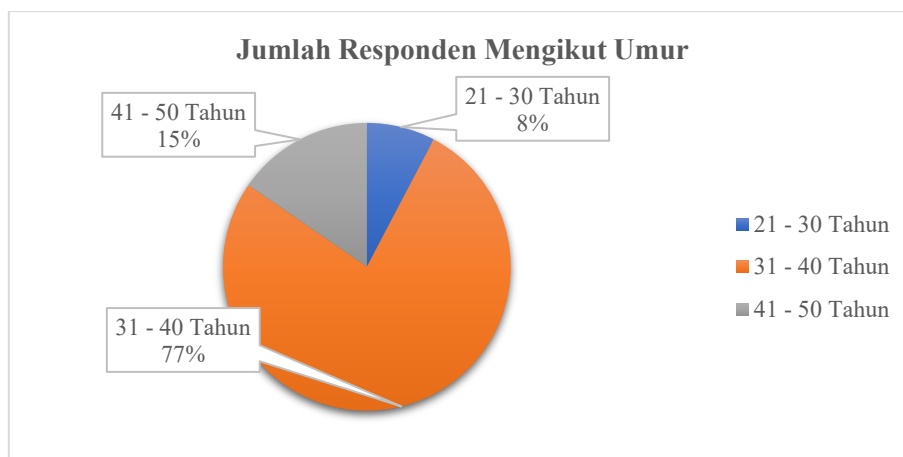
Rajah 6. Peratusan Responden Berdasarkan Jawatan di Kolej Komuniti Betong.

Berdasarkan kepada Rajah 7 pula merupakan peratusan responden mengikut jantina. 54% daripada responden adalah lelaki manakala 46% pula adalah perempuan.



Rajah 7. Peratusan Responden Berdasarkan Jantina di Kolej Komuniti Betong.

Berdasarkan kepada Rajah 8 pula adalah peratusan responden mengikut umur. Majoriti responden berumur 31 – 40 Tahun iaitu sebanyak 77%, manakala 15% adalah berumur 41 – 50 Tahun dan diikuti 8% berumur 21 – 30 Tahun.



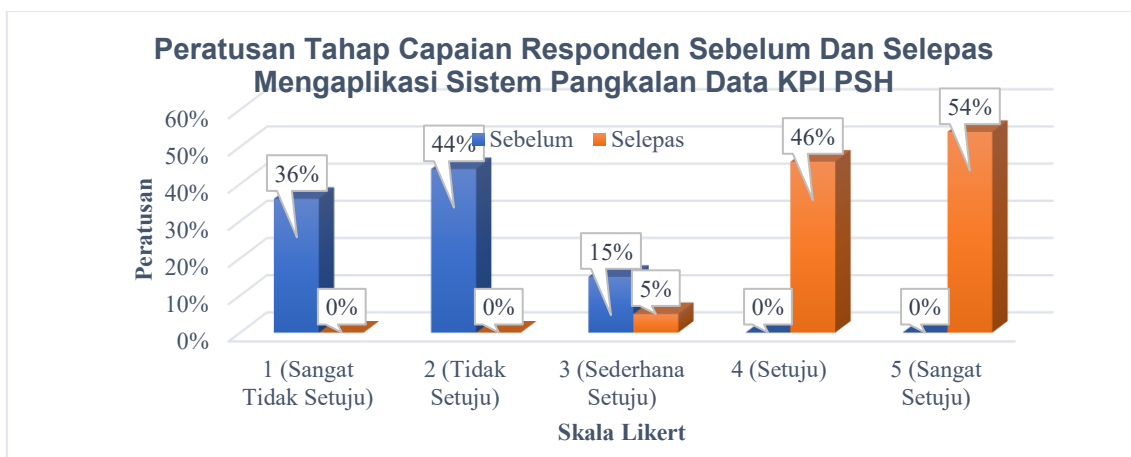
Rajah 8. Peratusan Responden Berdasarkan Umur di Kolej Komuniti Betong.

Bahagian B telah dipecahkan kepada 3 instrumen yang mengandungi 3 item soalan setiap instrumen. Dalam bahagian B (a), instrumen diukur adalah untuk mengetahui tahap capaian responden sebelum dan selepas mengaplikasi sistem pangkalan data KPI PSH. Jadual 1 menunjukkan analisis bagi setiap item soalan di dalam instrumen B (a).

Jadual 1. Analisis Tahap Capaian Responden Sebelum Dan Selepas Mengaplikasi Sistem Pangkalan Data KPI PSH.

No	Item Soalan	Sebelum Aplikasi Inovasi Sistem Pangkalan Data					Selepas Aplikasi Inovasi Sistem Pangkalan Data				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1.	Saya dapat mengakses maklumat KPI PSH secara dalam talian.	5	4	3	1	0	0	0	0	6	7
2.	Saya boleh mendapatkan maklumat KPI PSH pensyarah dan jabatan dengan mudah dan cepat.	4	7	1	1	0	0	0	0	6	7
3.	Saya tahu KPI PSH pensyarah dan jabatan tanpa perlu merujuk kepada Penyelaras PSH.	5	6	2	0	0	0	0	0	6	7
Peratusan		36%	44%	15%	5%	0%	0%	0%	0%	46%	54%

Merujuk kepada Rajah 9, peratusan tahap capaian responden sebelum dan selepas mengaplikasi sistem pangkalan data KPI PSH adalah meningkat ke arah setuju dan sangat setuju. Bagi data sebelum kursus, sejumlah 80% responden memilih sangat tidak setuju dan tidak setuju. Namun selepas mengaplikasikan sistem pangkalan data KPI PSH, peratusan tahap capaian responden meningkat kepada 100% memilih setuju dan sangat setuju.



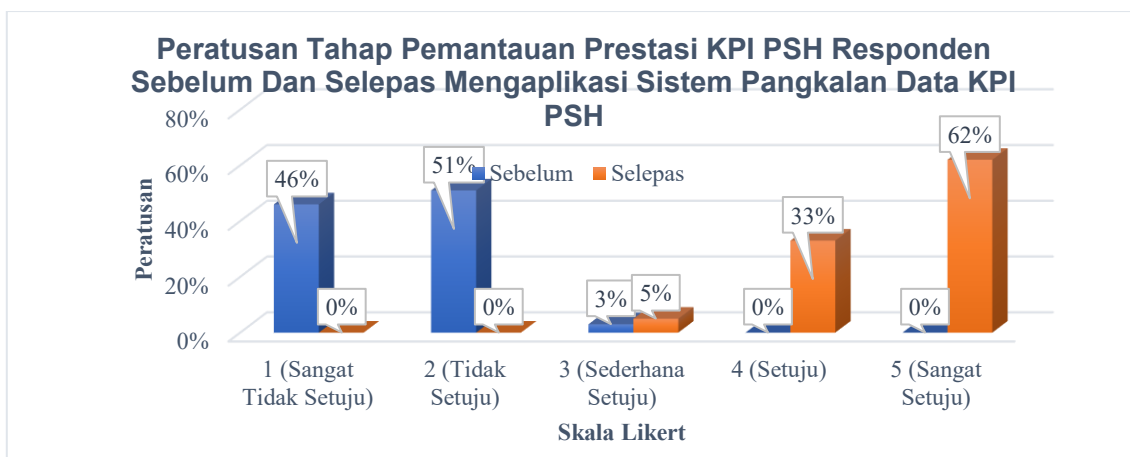
Rajah 9. Peratusan Tahap Capaian Responden Sebelum Dan Selepas Mengaplikasi Sistem Pangkalan Data KPI PSH.

Dalam bahagian B (b), instrumen diukur adalah untuk mengetahui tahap pemantauan prestasi KPI PSH responden sebelum dan selepas mengaplikasi sistem pangkalan data KPI PSH. Jadual 2 menunjukkan analisis bagi setiap item soalan di dalam instrumen B (b).

Jadual 2. Analisis Tahap Pemantauan Prestasi KPI PSH Responden Sebelum Dan Selepas Mengaplikasi Sistem Pangkalan Data KPI PSH.

No	Item Soalan	Sebelum Aplikasi Inovasi Sistem Pangkalan Data					Selepas Aplikasi Inovasi Sistem Pangkalan Data				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1.	Saya dapat memantau data prestasi KPI PSH secara dalam talian.	6	7	0	0	0	0	0	0	5	8
2.	Saya dapat memantau data prestasi KPI pensyarah dan jabatan dengan lebih praktikal.	6	6	1	0	0	0	0	1	4	8
3.	Saya dapat memantau data prestasi KPI PSH pensyarah dan jabatan dari masa ke semasa.	6	7	0	0	0	0	0	1	4	8
Peratusan		46%	51%	3%	0%	0%	0%	0%	5%	33%	62%

Merujuk kepada Rajah 10, peratusan tahap pemantauan prestasi KPI PSH responden sebelum dan selepas mengaplikasi sistem pangkalan data KPI PSH adalah meningkat ke arah setuju dan sangat setuju. Bagi data sebelum kursus, sejumlah 97% responden memilih sangat tidak setuju dan tidak setuju. Namun selepas mengaplikasikan sistem pangkalan data KPI PSH, peratusan tahap pemantauan prestasi KPI PSH responden meningkat kepada 95% memilih setuju dan sangat setuju.



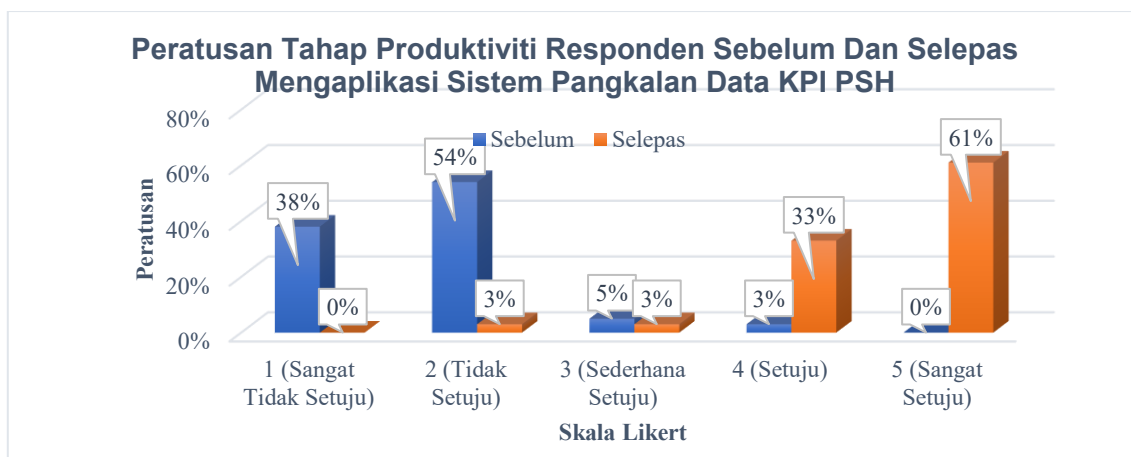
Rajah 10. Peratusan Tahap Pemantauan Prestasi *KPI* PSH Responden Sebelum Dan Selepas Mengaplikasi Sistem Pangkalan Data *KPI* PSH.

Dalam bahagian B (c), instrumen diukur adalah untuk mengetahui tahap pemantauan produktiviti responden sebelum dan selepas mengaplikasi sistem pangkalan data *KPI* PSH. Jadual 3 menunjukkan analisis bagi setiap item soalan di dalam instrumen B (c).

Jadual 3. Analisis Tahap Produktiviti Responden Sebelum Dan Selepas Mengaplikasi Sistem Pangkalan Data *KPI* PSH.

No	Item Soalan	Sebelum Aplikasi Inovasi Sistem Pangkalan Data					Selepas Aplikasi Inovasi Sistem Pangkalan Data				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1.	Saya dapat mengatur perancangan berdasarkan data prestasi <i>KPI</i> PSH pensyarah dan jabatan.	5	7	1	0	0	0	0	0	4	9
2.	Saya dapat merancang penggunaan peruntukan kewangan jabatan dengan lebih efisien.	5	7	1	0	0	0	1	1	4	7
3.	Pelaksanaan kursus PSH dapat dilaksanakan dengan lebih sistematik dan teratur.	5	7	0	1	0	0	0	0	5	8
Peratusan		38%	54%	5%	3%	0%	0%	3%	3%	33%	61%

Merujuk kepada Rajah 11, peratusan tahap produktiviti responden sebelum dan selepas mengaplikasi sistem pangkalan data *KPI* PSH adalah meningkat ke arah setuju dan sangat setuju. Bagi data sebelum kursus, sejumlah 92% responden memilih sangat tidak setuju dan tidak setuju. Namun selepas mengaplikasikan sistem pangkalan data *KPI* PSH, peratusan tahap produktiviti responden meningkat kepada 94% yang memilih setuju dan sangat setuju.



Rajah 11. Peratusan Tahap Produktiviti Responden Sebelum Dan Selepas Mengaplikasi Sistem Pangkalan Data KPI PSH.

4. IMPAK DAN KEBERKESANAN

Dengan adanya inovasi ini, ia dapat memudahkan semua pensyarah, penyelarar PSH serta Pengarah Kolej Komuniti untuk mengakses data dengan mudah, cepat dan tepat secara dalam talian. Selain daripada itu, pemantauan data prestasi KPI pensyarah dan jabatan boleh dilakukan pada bila-bila masa sahaja. Sistem Pangkalan Data KPI PSH juga dapat meningkatkan produktiviti staf Kolej Komuniti Betong dalam mencapai KPI PSH pensyarah dan jabatan.

5. CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

Dicadangkan agar sistem ini boleh dimurnikan lagi supaya lebih mesra pengguna serta penambahan fungsi untuk mencetak sijil yang telah disertakan dengan nama dan nombor kad pengenalan peserta sekali.

6. KESIMPULAN

Hasil laporan penyelidikan ini diharap dapat menjana pelbagai inisiatif ilmiah yang dapat membantu melonjakkan imej institusi. Inovasi PdP ini juga akan dibentangkan dalam pertandingan inovasi yang bersesuaian sebagai satu bentuk perkongsian ilmu.

Penghargaan: Kami ingin mengucapkan terima kasih dan setinggi-tinggi penghargaan kepada Kolej Komuniti Betong Sarawak, Malaysia atas sokongan yang diberikan.

Rujukan

- Unit Perancang Ekonomi, Jabatan Perdana Menteri. (2021, Februari). Dasar Revolusi Perindustrian Keempat (4IR) Negara. Retrieved from <https://www.epu.gov.my/ms/dasar-revolusi-perindustrian-keempat-4ir-negara>
- Pusat Penyelidikan dan Inovasi, Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti (2020). Kompilasi Inovasi PERISA 2020. Retrieved from <https://fliphtml5.com/vnbhv/xclg/basic/51-100>