

LAPORAN SOAL-SELIDIK “CUSTOMER SATISFACTION SURVEY OF ONLINE DATABASES COLLECTION SUBSCRIBED BY PTTA”

1.0 PENGENALAN

Perpustakaan Tunku Tun Aminah (PTTA) telah melanggan pelbagai pangkalan data dalam talian bagi menyokong keperluan pembelajaran, pengajaran dan penyelidikan di kalangan pelajar, penyelidik dan staf akademik. Langganan ini bertujuan untuk memberikan akses kepada sumber maklumat yang berkualiti tinggi, terkini dan relevan dengan pelbagai disiplin ilmu. Pangkalan data yang dilanggan oleh PTTA merangkumi jurnal akademik, e-buku, laporan teknikal, kajian ilmiah, prosiding seminar dan persidangan serta *reference tool*.

Langganan pangkalan data dalam talian di PTTA adalah untuk memenuhi beberapa objektif penting iaitu:

- i. Sokongan kepada pengajaran dan pembelajaran dalam menyediakan bahan bahan terkini yang penting bagi program dan modul-modul pengajaran dan pembelajaran di universiti.
- ii. Penyelidikan yang berkualiti tinggi yang mana penyelidik boleh mengakses jurnal, artikel, e-buku dan maklumat teknikal yang relevan untuk menyokong penyelidikan mereka.
- iii. Meningkatkan kualiti penulisan akademik dan pembelajaran.
- iv. Mengatasi batasan fizikal dengan sumber maklumat yang boleh diakses secara dalam talian, tanpa had kepada pengguna dari mana-mana lokasi.

1.1 LATAR BELAKANG

Seiring dengan perkembangan teknologi dan peningkatan keperluan terhadap akses maklumat yang cepat dan berkualiti, PTTA mula melanggan sumber maklumat atas talian seawal tahun 2001. Bermula dengan langganan satu pakej pangkalan data dan satu pakej e-buku ketika itu, kini terdapat 17 pangkalan data dalam talian yang boleh diakses oleh pengguna PTTA yang

merangkumi e-jurnal, e-buku, e-tesis, e-akta, standard, prosiding, alat pencarian, semakan plagiarisme serta alat rujukan jurnal berimpak. 15 daripadanya merupakan langganan PTTA manakala 2 adalah langganan Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT). Kandungan subjek-subjek dalam pangkalan data ini keseluruhannya menyokong program pengajaran, pembelajaran dan penyelidikan di UTHM dengan anggaran kandungan e-buku sebanyak 306,596 judul, e-jurnal sebanyak 5,683 judul manakala bahan rujukan selain daripada e-buku dan e-jurnal adalah sebanyak 3,064,214 judul. Jadual 1.1 menunjukkan senarai pangkalan data di PTTA.

Jadual 1.1: Senarai pangkalan data dalam talian di PTTA

Bil	Pangkalan Data	Jenis	Kandungan	Catatan
1	British Standards Online (BSOL)	Standard		Langganan PTTA
2	ProQuest Dissertations & Theses Global	E-Tesis	Multidisiplin	Langganan PTTA
3	SpringerLink (Journal & Nature)	E-jurnal	Multidisiplin	Langganan PTTA
4	EBSCO Discovery Service (EDS)	Alat pencarian		Langganan PTTA
5	IEEE Xplore Digital Library	E-jurnal, standard, prosiding	Elektrik, komputer, rangkaian, telekomunikasi	Langganan PTTA
6	ScienceDirect	E-jurnal	Multidisiplin	Langganan PTTA
7	Turnitin	Alatan semakan kesamaan/plagiarisme		Langganan PTTA
8	LawNet	E-akta undang-undang Malaysia	Akta	Langganan PTTA
9	LabourLawBox	E-akta undang-undang buruh Malaysia	Akta	Langganan PTTA
10	Journal Citation Reports (Web of Science)	Alat rujukan jurnal berimpak		Langganan PTTA
11	Emerald	E-jurnal	Pengurusan dan perniagaan	Langganan KPT
12	Scopus	Alat rujukan jurnal berimpak		Langganan KPT
13	AccessEngineering	E-buku	Kejuruteraan	Langganan PTTA
14	Knovel	E-buku	Kejuruteraan	Langganan PTTA
15	ProQuest Ebook Central (Ebrary)	E-buku	Multidisiplin	Langganan PTTA
16	eBooks ScienceDirect	E-buku	Energy, Engineering, Material science, Chemical engineering	Langganan PTTA
17	Grammarly	Alat penulisan		Langganan PTTA

Selain itu, langganan pangkalan data ini adalah untuk menyokong Sasaran Kerja Tahunan dan Pelan Strategik Universiti 2021 – 2025 bagi memperkasa sistem sokongan dalam melonjakkan aktiviti penyelidikan dan inovasi khususnya untuk mencapai nisbah 60 : 40 bilangan koleksi rujukan elektronik / digital daripada bahan bercetak di samping merealisasikan aspirasi digital TVET menjelang tahun 2025.

Oleh yang demikian bagi mendapatkan maklum balas berkenaan dengan tahap kepuasan terhadap langganan pangkalan data PTTA, satu kaji selidik telah dijalankan oleh Bahagian Pembangunan Pangkalan Data mulai 1 Februari 2024 hingga 30 Mac 2024 dan September 2024.

1.2 OBJEKTIF

- 1.2.1** Menenalpasti tahap kepuasan pelanggan perpustakaan terhadap pangkalan data dalam talian yang dilanggan oleh PTTA.
- 1.2.2** Menenalpasti pangkalan data yang akan diperbaharui mengikut keperluan pengguna yang terkini.
- 1.2.3** Menenalpasti pangkalan data yang relevan yang menyokong aktiviti penyelidikan dan pembelajaran.

1.3 KEPENTINGAN KAJIAN

- 1.3.1** Kajian ini penting untuk menilai tahap kepuasan pengguna terhadap pangkalan data dalam talian yang dilanggan oleh PTTA. Dengan memahami persepsi dan pengalaman pengguna, PTTA dapat mengenal pasti kekuatan serta kelemahan pangkalan data yang ditawarkan, seterusnya membolehkan pihak perpustakaan memperbaiki perkhidmatan yang kurang memuaskan dan meningkatkan kepuasan keseluruhan pengguna.
- 1.3.2** Melalui kajian ini, PTTA dapat menentukan pangkalan data mana yang relevan untuk diperbaharui berdasarkan keperluan dan

penggunaan semasa. Ini amat penting kerana langganan pangkalan data memerlukan perbelanjaan yang besar dan pembaharuan hanya wajar dilakukan untuk pangkalan data yang benar-benar memberikan manfaat kepada pengguna. Kajian ini membantu PTTA dalam membuat keputusan yang lebih bijak dan efisien dari segi kos.

1.3.3 Dengan mengetahui pangkalan data yang paling kerap digunakan oleh pengguna perpustakaan, PTTA dapat memfokuskan sumber ke arah penyediaan pangkalan data yang paling berguna dan digunakan dengan kerap oleh komuniti universiti. Ini membolehkan PTTA memaksimumkan nilai langganan pangkalan data dan memastikan sumber perpustakaan digunakan secara optimum.

1.3.4 Keperluan pengguna perpustakaan sentiasa berubah mengikut perkembangan penyelidikan, teknologi, dan trend pendidikan. Kajian ini membolehkan PTTA mengenal pasti perubahan keperluan ini dengan tepat, serta menyesuaikan langganan pangkalan data yang dilanggan supaya sentiasa relevan dan selari dengan kehendak pengguna terkini.

Secara keseluruhannya, kajian ini amat penting bagi memastikan PTTA terus menyediakan perkhidmatan yang berkesan dan relevan, serta memenuhi keperluan komuniti akademik secara menyeluruh.

1.4 SKOP KAJIAN

1.4.1 Skop kajian ini merangkumi staf akademik dan pelajar UTHM, termasuk pelajar peringkat siswazah dan pasca siswazah.

1.4.2 Kajian ini melibatkan keseluruhan pangkalan data dalam talian yang dilanggan oleh PTTA, termasuk pangkalan data yang turut dilanggan oleh KPT, bagi menilai keberkesanan dan tahap kepuasan pengguna terhadap akses kepada sumber maklumat yang disediakan.

2.0 METODOLOGI KAJIAN

2.1 Rekabentuk kajian

Metodologi kajian ini merupakan tinjauan deskriptif, iaitu satu kaedah yang digunakan untuk mengumpul dan menganalisis data secara sistematik bagi menggambarkan ciri-ciri populasi yang dikaji. Kaedah tinjauan ini menggunakan soal selidik

2.2 Responden kajian adalah terdiri daripada staf akademik, pelajar siswazah dan pasca siswazah.

2.3 Instrumen

Instrumen yang digunakan bagi pengumpulan data dalam kajian ini ialah borang soal selidik berbentuk tertutup. Sementara, jawapan skala likert yang mengandungi lima skala pilihan dalam soalan tertutup di dalam borang soal selidik. Borang soal selidik mengandungi 25 soalan dan terdiri daripada empat bahagian iaitu:

- I. Bahagian A : Profil responden
- II. Bahagian B : Pengalaman menggunakan pangkalan data
- III. Bahagian C : Tujuan menggunakan pangkalan data
- IV. Bahagian D : Pelbagai

2.3.1 Profil responden

Terdapat 3 soalan berkenaan dengan kategori responden, fakulti dan kekerapan menggunakan setiap pangkalan data langganan PTTA.

2.3.2 Pengalaman menggunakan pangkalan data

Bahagian ini mengandungi 18 soalan bagi mengetahui pengalaman menggunakan pangkalan data. Dua faktor yang dilihat iaitu kecukupan kandungan pangkalan data dan relevansi kandungan pangkalan data. Tujuan adalah untuk mengetahui tahap kepuasan kedua-dua faktor tersebut. Selain itu untuk mengetahui secara keseluruhan tahap kepuasan penggunaan pangkalan data dan keperluan pembaharuan langganan pangkalan data.

2.3.3 Tujuan menggunakan pangkalan data

Bahagian ini mengandungi dua soalan iaitu tujuan menggunakan pangkalan data dan platform pencarian sumber penyelidikan yang kerap digunakan.

2.3.4 Pelbagai

Bahagian ini mengandungi dua soalan terbuka iaitu cadangan tambahan langganan pangkalan data dan cadangan atau komen bagi menambahbaik perkhidmatan koleksi maklumat dalam talian.

2.4 Pengumpulan data

Borang soal-selidik menggunakan platform *Microsoft Forms* diedarkan bermula 1 Februari 2024 sehingga 30 Mac 2024 serta pada bulan September 2024. Edaran soal-selidik adalah melalui e-mel rasmi UTHM serta media sosial PTTA. Kaedah imbasan QR soal-selidik juga digunakan untuk memudahkan responden mengakses dan mengisi soal-selidik tersebut. Hasilnya seramai 307 responden telah menjawab soal-selidik tersebut.

2.5 Analisis data

Bagi kajian ini, statistik deskriptif digunakan bagi menganalisis data. Data dianalisis menggunakan applikasi sedia ada di *Microsoft Forms*.

3.0 ANALISIS DATA DAN DAPATAN KAJIAN

3.1 Bahagian A : Profil Responden

3.1.1 Kategori

Jadual 3.1 : Kategori responden

Kategori	Bilangan	Peratus
Pensyarah/Ahli akademik	95	31
Penyelidik	5	2
Pasca siswazah	127	41
Siswazah	67	22
Lain-lain	13	4
Jumlah	307	100

Jadual 3.1 di atas menunjukkan kategori responden. Dapatan menunjukkan kategori pasca siswazah 127 (41%) paling ramai memberikan maklum balas diikuti oleh pensyarah/ahli akademik 95 (31%) , siswazah 67 (22%) lain-lain 13 (4%) dan penyelidik 5 (2%).

3.1.2 Fakulti

Jadual 3.2 :Jumlah responden mengikut fakulti

Kategori	Bilangan	Peratus
FKAAB	22	7.17
FKEE	25	8.14
FKMP	43	14.01
FSKTM	20	6.51
FPTV	93	30.29
FPTP	36	11.73
FAST	21	6.84
FTK	20	6.51
PPD	5	1.63
PPUK	2	0.65
PPB	3	0.98
OTHERS	17	5.54
Jumlah	307	100

Jadual 3.2 di atas menunjukkan jumlah responden mengikut fakulti. Didapati responden daripada FPTV seramai 93 (30.29%) paling ramai memberikan maklum balas, diikuti FKMP, 43 (14.01%), FPTP, 36 (11.73%), 22 (7.17%) daripada FKAAB, FKEE 25 (8.14%), FSKTM 20

(6.51%), , FAST 21 (6.84%), FTK 20 (6.51%), PPD 5 (1.63%), PPUK 2 (0.65%), PPB 3 (0.98%) manakala lain-lain 17 (5.54%)

3.1.3 Kekerapan menggunakan pangkalan data

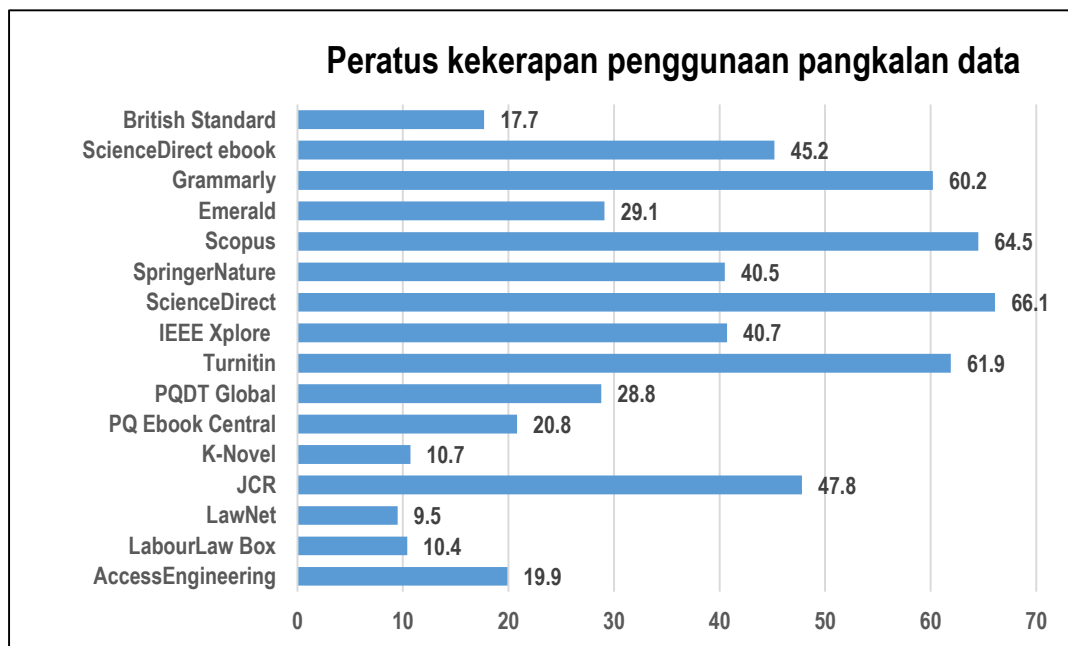
Soalan : *Indicate how often these databases are used.*

Jadual 3.3 : Peratus kekerapan penggunaan pangkalan data

Bil	Pangkalan Data	Tidak pernah (Never) %	Jarang (Rarely) %	Kadang-kala (Sometimes) %	Kerap kali (Always) %	Sentiasa (Often) %
1	British Standards Online (BSOL)	32.0	24.2	26.1	10.8	6.9
2	ProQuest Dissertations & Theses Global	20.3	15.4	35.6	19.6	9.2
3	SpringerLink (Journal & Nature)	11.4	15.4	32.7	25.5	15.0
5	IEEE Xplore Digital Library	11.4	14	33.9	23.8	16.9
6	ScienceDirect	3.9	6.8	23.1	41.7	24.4
7	Turnitin	5.2	9.8	23.1	33.6	28.3
8	LawNet	53.7	22.5	14.3	4.9	4.6
9	LabourLawBox	53.1	21.2	15.3	6.5	3.9
10	Journal Citation Reports (JCR)	9.8	12.1	30.3	30.9	16.9
11	Emerald	20.3	16.9	34.0	19.9	9.2
12	Scopus	8.5	6.2	20.8	35.8	28.7
13	AccessEngineering	31.3	20.5	28.3	13.7	6.2
14	Knovel	42.3	24.1	22.8	6.8	3.9
15	ProQuest Ebook Central (Ebrary)	29.6	19.2	30.3	11.7	9.1
16	eBooks ScienceDirect	11.4	12.7	30.6	27.0	18.2
17	Grammarly	7.5	8.1	24.0	30.9	29.3

Jadual 3.3 menunjukkan peratus kekerapan penggunaan pangkalan data. Bagi mengetahui kekerapan penggunaan, skala Kerap kali (*Always*) dan Sentiasa (*Often*) dijumlahkan untuk mendapatkan hasil kekerapan penggunaan. Hasil dapatan mendapati lima pangkalan data yang paling kerap digunakan iaitu ScienceDirect (66.1%), Scopus (64.5%), Turnitin (61.9%), Grammarly (60.2%) dan JCR (47.8%) sepertimana dirajah 3.1.

Rajah 3.1 : Peratus kekerapan penggunaan pangkalan data



3.2 Bahagian B : Pengalaman penggunaan pangkalan data

3.2.1 Soalan : *User Experience : Rate your satisfaction with our online databases collection.*

Soalan ini menilai tahap kepuasan pengguna dalam menggunakan pangkalan data, dengan menggunakan Skala Likert 1 - 5, di mana 1 mewakili "Sangat Tidak Berpuas Hati" (*Very Dissatisfied*) dan 5 mewakili "Sangat Berpuas Hati." (*Very Satisfied*). Dua faktor yang diukur ialah kecukupan (*adequacy*) dan relevansi (*relevancy*).

Kecukupan merujuk kepada sejauh mana kandungan yang disediakan oleh pangkalan data memenuhi keperluan maklumat pengguna dari segi skop, kualiti, kuantiti, serta aksesibiliti. Relevansi pula merujuk kepada kesesuaian dan kegunaan maklumat serta kualiti kandungan yang disediakan dalam pangkalan data, sesuai dengan keperluan pengguna. Dalam konteks perpustakaan dan pangkalan data, relevansi menilai sejauh mana kandungan yang terdapat dalam pangkalan data berkait rapat dengan subjek, kajian atau aktiviti penyelidikan yang dijalankan oleh pengguna.

Skala skor Likert

1- Sangat tidak berpuas hati (*Very dissatisfied*)

2- Tidak berpuashati (*Dissatisfied*)

3- Agak berpuas hati (*Somewhat satisfied*)

4- Puashati (*Satisfied*)

5- Sangat berpuas hati (*Very satisfied*)

Jadual 3.4 : Tahap kepuasan pengguna terhadap kecukupan dan relevansi kandungan pangkalan data

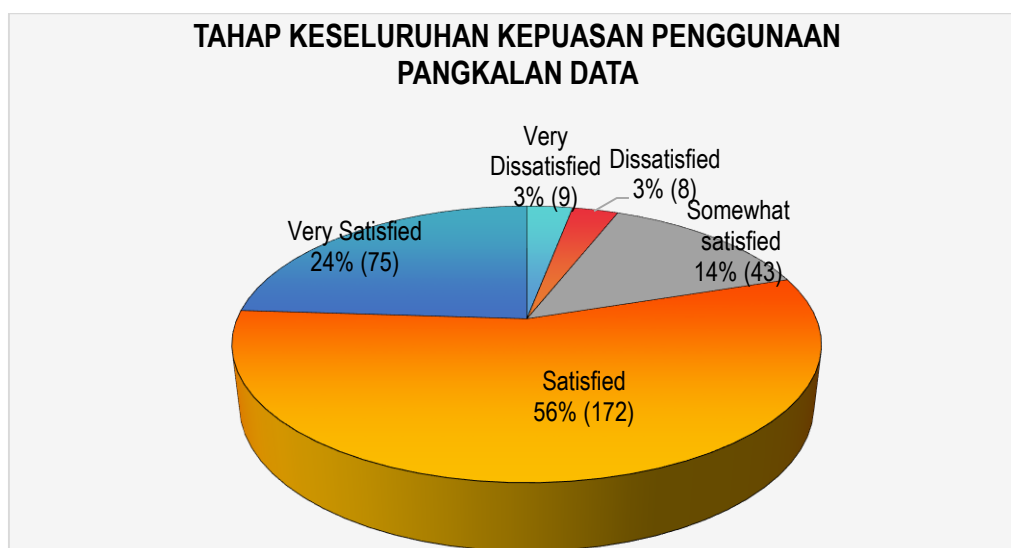
Pangkalan data	Peratus Relevan dan berkualiti (Relevancy)						Peratus Kecukupan (Adequacy)					
	Skor Likert											
	1	2	3	4	5	Tahap Kepuasan	1	2	3	4	5	Tahap kepuasan
AccessEngineering	2.3	1.6	32.3	51.8	12.1	96.2	1.6	2.7	33.2	48.0	14.5	97.7
Emerald	1.2	2.0	33.3	47.8	15.7	96.8	1.2	2.0	33.5	47.8	15.5	96.8
JCR	1.1	1.8	28.1	49.6	19.3	97.0	1.1	2.2	29.3	48.0	19.4	96.7
KNovel	2.5	4.1	47.5	37.7	8.2	93.4	2.4	3.6	47.5	39.3	7.3	94.1
LabourLawBox	2.4	5.2	50.5	34.9	7.1	92.5	2.4	5.3	51.2	34.0	7.2	92.4
LawNet	1.9	4.2	52.3	33.3	8.3	93.9	2.3	4.7	51.6	34.7	6.6	92.9
PQDT Global	1.1	3.0	35.0	47.5	13.3	95.8	1.2	3.5	33.8	47.7	13.8	95.3
Proquest ebook Central	1.2	3.5	38.1	47.5	9.7	95.3	1.2	3.5	37.4	47.2	10.6	95.2
ScienceDirect	1.0	1.7	16.1	50.2	31.1	97.4	1.4	1.7	18.1	48.1	30.7	96.9
SCOPUS	1.4	1.4	18.6	46.2	32.4	97.2	2.1	1.4	19.5	43.9	33.1	96.5
Springer	1.1	1.8	28.0	49.1	20.1	97.2	2.2	2.2	26.9	48.0	20.7	95.6
Turnitin	1.0	3.7	19.5	44.8	31.0	97.3	0.7	4.1	20.7	43.5	31.0	95.2
ScienceDirect ebook	0.7	1.8	26.6	50.7	20.2	97.5	1.1	1.8	28.4	47.2	21.6	97.2
British Standard	2.8	3.6	44.1	39.3	10.1	93.5	3.3	2.9	43.9	39.3	10.7	93.9
Grammarly	1.4	1.7	18.9	48.5	29.6	97.0	1.4	1.7	19.0	47.2	30.7	96.9

Jadual 3.4 di atas menunjukkan tahap kepuasan pengguna terhadap relevansi dan kecukupan kandungan pangkalan data. Untuk menentukan tahap kepuasan, skala Agak Berpuas Hati (*Somewhat satisfied*), Puas Hati (*Satisfied*), dan Sangat Berpuas Hati (*Very satisfied*) telah dijumlahkan. Hasil analisis mendapati purata tahap kepuasan terhadap Kecukupan (*Adequacy*) adalah 95.42%, manakala tahap kepuasan terhadap Relevansi (*Relevancy*) adalah 95.73%. Ini menunjukkan bahawa secara keseluruhan, tahap kepuasan pengguna adalah tinggi bagi kedua-dua faktor tersebut.

3.2.2 Kepuasan pengguna terhadap keseluruhan pangkalan data di PTTA

Soalan : *To what extent are you overall satisfied with the online databases at PTTA?*

Rajah 3.2 : Tahap kepuasan pengguna terhadap keseluruhan pangkalan data



Rajah 3.2 menunjukkan tahap kepuasan pengguna terhadap keseluruhan pangkalan data PTTA dengan 56% Sangat Berpuas Hati, 24% Berpuas Hati, 14% Agak Berpuas Hati dan masing-masing 3% Tidak Berpuas Hati dan Sangat Tidak Berpuashati. Secara keseluruhannya tahap kepuasan penggunaan pangkalan data adalah 94%.

3.2.3 Pembaharuan langganan pangkalan data

Soalan : *Do you agree for renewal?*

Jadual 3.5 : Persetujuan bagi pembaharuan langganan pangkalan data

No	Pangkalan Data	Ya		Tidak	
		Peratus	Bilangan	Peratus	Bilangan
1	ScienceDirect	96	294	4	13
2	Grammarly	94	288	6	19
3	Turnitin	97	298	3	9
4	ScienceDirect e-book	94	287	6	20

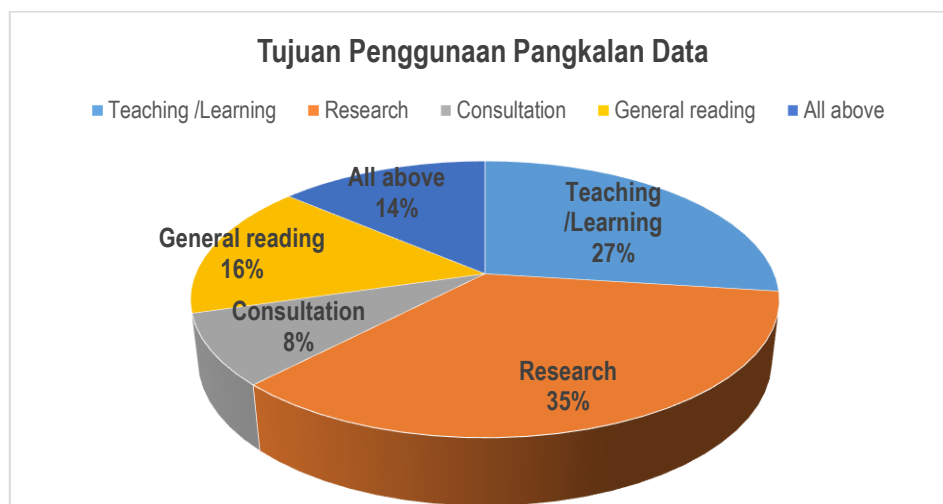
No	Pangkalan Data	Ya		Tidak	
		Peratus	Bilangan	Peratus	Bilangan
5	Springer	90	276	10	31
6	IEEE	92	283	8	24
7	JCR	94	288	6	19
8	AccessEngineering	88	270	12	37
9	PQDT Global	89	274	11	33
10	Ebrary	86	265	14	42
11	British Standards	84	258	16	49
12	KNovel	76	232	24	75
13	LabourLaw	69	213	31	94
14	LawNet	70	215	30	92

Jadual 3.5 menunjukkan persetujuan bagi pembaharuan langganan pangkalan data diteruskan. Pangkalan data Turnitin mendapat peratusan persetujuan pembaharuan langganan tertinggi iaitu sebanyak 97% diikuti oleh ScienceDirect sebanyak 96%, Grammarly, JCR, ScienceDirect ebook masing 94% manakala IEEE dan Springer masing-masing 92% dan 90%.

3.3 Bahagian C : Tujuan penggunaan pangkalan data

3.3.1 Soalan : *What are your purposes for using online databases?*

Rajah 3.3 : Tujuan penggunaan pangkalan data.

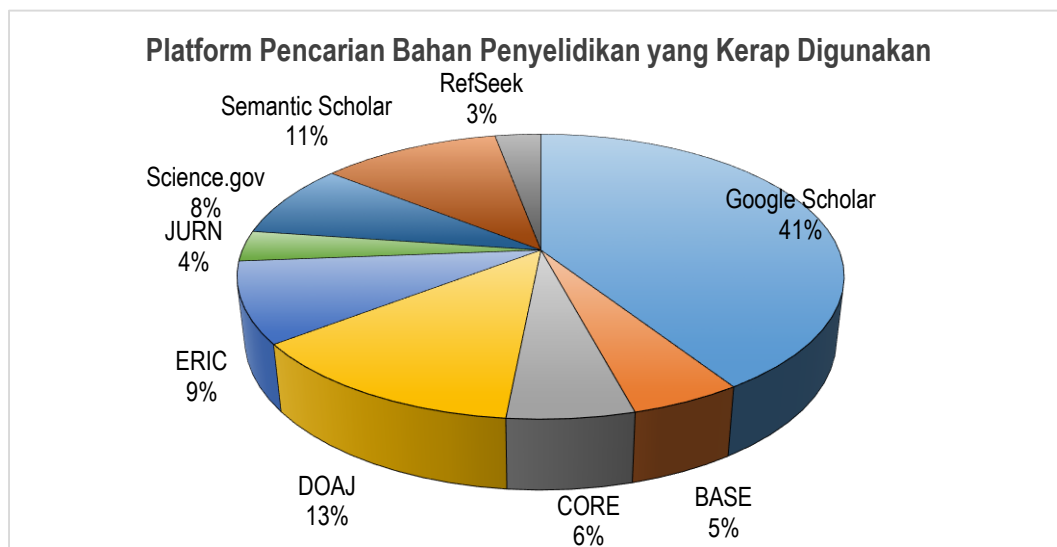


Rajah 3.3 di atas menunjukkan tujuan penggunaan pangkalan data. Hasil dapatan mendapati 35% pengguna menggunakan pangkalan data untuk penyelidikan, diikuti oleh pengajaran/pembelajaran (27%), bacaan umum (16%), konsultasi (8%) manakala kesemua tujuan penggunaan seperti yang dinyatakan 14%.

3.3.2 Platform enjin pencarian rujukan ilmiah yang sering digunakan.

Soalan : Specify scholarly search engine that are frequently utilized

Rajah 3.4 : Platform Pencarian Bahan Penyelidikan yang Kerap Digunakan



Berdasarkan kepada Rajah 3.4 di atas, didapati platform pencarian yang paling kerap digunakan untuk mencari bahan ilmiah adalah Google Scholar (41%), DOAJ (13%), Semantic Scholar (11%), ERIC (9%), Science.gov (8%), BASE (5%), CORE (6%), JURN (4%) dan RefSeek (3%) .

Platform pencarian	Bilangan	Peratus
Google Scholar	294	41
BASE (Bielefeld Academic Search Engine)	36	5
CORE (Connecting Repositories)	41	6
DOAJ (Directory of Open Access Journals)	94	13

Platform pencarian	Bilangan	Peratus
ERIC (Education Resources Information Center)	66	9
JURN	25	4
Science.gov	61	8
Semantic Scholar	82	11
RefSeek	21	3

3.4 Bahagian D : Lain-lain

Soalan dalam bahagian ini berbentuk terbuka, di mana pengguna boleh memberikan cadangan dan komen untuk menambah baik perkhidmatan langganan pangkalan data PTTA.

Jadual 3.6 : Cadangan, komen dan rekomendasi daripada responden

Bil	Cadangan pangkalan data/tools	Catatan/Maklumbalas
1	AI Tools.	
2	ACM	
3	ASCE (American Society of Civil Engineers)	
4	ASME	
5	ASTM	
6	Web of Science (WOS)	3 cadangan
7	Hadawin	
8	IOP journals	
9	Emerald	
10	Chegg.com	
11	Taylor & Francis online	
12	Springer	
13	Hospitality in industry	
14	PubMed	
15	Frontier in Psychology	
16	Springer Lecture Notes	
17	standard BSI	
18	Wiley	4 cadangan
19	Cambridge core	

Bil	Cadangan pangkalan data/tools	Catatan/Maklumbalas
20	Quilbot	
21	Sage	
22	Taylor and Francis (about engineering	
23	International Organization for Standardization(ISO)	
24	Journal of Vocational Education and Training and Journal Education Assessment	
25	SAGE	
26	AIAA	2 cadangan
27	MBOT book and article	
28	Havard Business Review	
29	Magna	2 cadangan
UMUM		
1	Thanks you for provide access especially clarivate WoS, Grammarly, Turnitin, science direct and springer. It's very helpfull for research and publication ecosystem.	
2	Made it compulsory for all postgraduate students to attend a free course that teach students on how to use online database @PTA for research. Also, for academicians. Knowledge transfer from lecturer to students are also important.	Pelajar pasca siswazah wajib menghadiri kelas metodologi penyelidikan yang mana salah topik yang wajib mereka hadiri adalah kelas literature search yang dikendalikan oleh perpustakaan.
3	The online form for student to suggest the library in purchasing a desirable book	Pelajar boleh mencadangkan kepada pensyarah. Perolehan buku adalah tertakluk kepada prosedur yang ditetapkan.
4	PTTA give us a great amount of databases for researcher and accessible 24/7 within PTTA or via ezproxy.	
5	Please do not unsubscribe the online database, it is so useful to us, even when I am undergraduate, I always use the online databases. Now, there are a lot of online database that have been unsubscribe by	

Bil	Cadangan pangkalan data/tools	Catatan/Maklumbalas
	PTTA, I am so disappointed. Nevertheless, thank you PTTA, it is helpful.	
6	Benchmark against Technical & Engineering Univ	
7	Need broader collections especially e-book.	
8	Can provide also any available free access link that available in the website with their specific field, just some additional info for the user	Cadangan akan dipertimbangkan
9	Some papers that are relevant may be close access, I will rather suggest in the school can do something about it. Provide the references for social science field	Artikel berkemungkinan tidak dilanggan oleh PTTA. Namun PTTA menyediakan perkhidmatan inter-library loan yang mana pihak perpustakaan akan memohon daripada perpustakaan yang lain. Pengguna boleh menggunakan perkhidmatan ini.
10	Please consider to subscribe to "Springer Lecture Notes Series" because UTHM (FSKTM) has collaboration to SCDM (SOFT COMPUTING & DATA MINING) but PTTA do not subscribe to the series, and students are unable to read previous publications.	PTTA mengambil maklum.
11	PTTA give us a great amount of databases for researcher and accessible 24/7 within PTTA or via ezproxy	
KOMEN		
1	Provide direct (no more secure layers) open access for staff & students.	
2	PTTA should provide Online Databases based on Faculty request only.	Perolehan pangkalan data adalah daripada cadangan fakulti
3	Some emerald journals can't be accessed. Pls do something. Tq	Berkemungkinan jurnal yang dikehendaki tidak dilanggan oleh PTTA.

Bil	Cadangan pangkalan data/tools	Catatan/Maklumbalas
4	I appreciate the present collection. However, it can be better if Turnitin's class availability is increased. It is challenging to manage Turnitin with the ever increasing number of undergraduate and postgraduate-students at FSKTM.	Lesen TURNITIN sebanyak 3000. PTTA akan memikirkan mekanisme bagi mengatasi masalah ini.
5	More online database for business, management and social science	
6	I appreciate all things are going the best but sometimes facing problem to access of articles journal	Berkemungkinan journal tiada dalam pakej langganan
7	British Online standards are very limited. Most of the standards required were not subscribed. When requested through email pinjaman antara perpustakaan, most of the time were unavailable.	PTTA tidak lagi melanggan British Standards.

Jadual 3.6 di atas menunjukkan cadangan, komen dan rekomendasi daripada responden. Cadangan-cadangan tersebut akan diperhalusi oleh PTTA bagi menambahbaik perkhidmatan langganan pangkalan data.

4.0 PERBINCANGAN DAPATAN KAJIAN, CADANGAN DAN KESIMPULAN

4.1 DAPATAN OBJEKTIF KAJIAN

4.1.1 Mengenalpasti tahap kepuasan pelanggan perpustakaan terhadap pangkalan data dalam talian yang dilanggan oleh PTTA.

Merujuk kepada data yang diperolehi didapati tahap kepuasan terhadap pangkalan data dalam talian yang dilanggan oleh PTTA adalah 94%. Manakala purata tahap kepuasan kecukupan dan relevansi kandungan pangkalan data adalah 95.4% dan 95.73%. Ini menunjukkan bahawa purata tahap kepuasan pangkalan data adalah tinggi. Secara keseluruhan, pangkalan data yang dilanggan memenuhi keperluan pengguna dengan baik, baik dari aspek kandungan mahupun aksesibiliti.

4.1.2 Mengetahui pangkalan data yang akan diperbaharui mengikut keperluan pengguna yang terkini.

Jadual 4.1 Peratus kepuasan pangkalan data mengikut keperluan pengguna

Pangkalan data	Peratus Relevan dan berkualiti (Relevancy)						Peratus Kecukupan (Adequacy)					
	Skor Likert											
	1	2	3	4	5	Tahap Kepuasan	1	2	3	4	5	Tahap Kepuasan
AccessEngineering	2.3	1.6	32.3	51.8	12.1	96.2	1.6	2.7	33.2	48.0	14.5	97.7
IEEE	1.1	2.6	28.0	44.3	24.0	96.3	1.1	2.6	28.7	44.4	24.0	97.1
JCR	1.1	1.8	28.1	49.6	19.3	97.0	1.1	2.2	29.3	48.0	19.4	96.7
ScienceDirect	1.0	1.7	16.1	50.2	31.1	97.4	1.4	1.7	18.1	48.1	30.7	96.9
Springer	1.1	1.8	28.0	49.1	20.1	97.2	2.2	2.2	26.9	48.0	20.7	95.6
Turnitin	1.0	3.7	19.5	44.8	31.0	97.3	0.7	4.1	20.7	43.5	31.0	95.2
ScienceDirect ebook	0.7	1.8	26.6	50.7	20.2	97.5	1.1	1.8	28.4	47.2	21.6	97.2
Grammarly	1.4	1.7	18.9	48.5	29.6	97.0	1.4	1.7	19.0	47.2	30.7	96.9

Berdasarkan kepada jadual 4.1 di atas, sebanyak 8 pangkalan data yang dilanggan, iaitu ScienceDirect e-book, IEEE, Turnitin, Springer, ScienceDirect, Grammarly, JCR, dan AccessEngineering, telah dikenalpasti memenuhi keperluan pengguna terkini berdasarkan dua faktor utama iaitu kecukupan dan

relevansi. Oleh yang demikian, pangkalan data ini dianggap sebagai sumber penting dalam menyokong aktiviti akademik dan penyelidikan, serta memastikan pengguna mendapat akses kepada maklumat yang tepat, relevan, dan mencukupi untuk memenuhi keperluan mereka.

4.1.3 Mengetahui pangkalan data yang kerap digunakan

Hasil dapatan mendapati 5 pangkalan data yang paling kerap digunakan iaitu ScienceDirect (66.1%), Scopus (64.5%), Turnitin (61.9%), Grammarly (60.2%) dan JCR (47.8%). Ini menunjukkan bahawa pangkalan data ini memainkan peranan yang penting dalam menyokong keperluan akademik dan penyelidikan pengguna di mana kebanyakan pengguna mengutamakan akses kepada sumber-sumber yang relevan, berkualiti dan dapat memenuhi keperluan kajian mereka secara efisien.

Di samping itu hasil dapatan soal-selidik juga mendapati pangkalan data kerap digunakan bagi tujuan penyelidikan iaitu 35%. Manakala Google Scholar merupakan platform pencarian ilmiah paling kerap digunakan iaitu sebanyak 41% dan pangkalan data *tools* menjadi pilihan pengguna berbanding pangkalan data yang lain.

4.2 CADANGAN

Berdasarkan dapatan soal selidik, beberapa cadangan diusulkan untuk meningkatkan lagi perkhidmatan langganan pangkalan data PTТА:

4.3.1 Memperluas langganan pangkalan data yang popular

Pangkalan data seperti ScienceDirect, Scopus, Turnitin, Grammarly, dan JCR, yang paling kerap digunakan oleh pengguna, wajar diberikan keutamaan dalam pelaburan sumber dan penambahbaikan akses. Di samping itu cadangan langganan pangkalan data baharu paling banyak dicadangkan oleh responden seperti *Web of Science (WoS)* dan *Wiley* wajar dipertimbangkan. Ini kerana pangkalan data ini telah terbukti memainkan peranan penting dalam

menyokong keperluan akademik dan penyelidikan, dengan kadar penggunaan yang tinggi. Memperluas koleksi atau memaksimumkan akses kepada pangkalan data ini dapat membantu memenuhi permintaan pengguna dengan lebih baik.

4.3.2 Sokongan penggunaan Google Scholar

Dengan Google Scholar digunakan oleh 41% pengguna sebagai enjin pencarian ilmiah utama, perpustakaan boleh menyediakan panduan atau bengkel untuk mengoptimumkan penggunaan platform ini dalam konteks penyelidikan akademik. Ini akan membantu pengguna memanfaatkan sepenuhnya Google Scholar bersama pangkalan data yang dilanggan.

4.3.3 Keperluan untuk pangkalan data berasaskan *tools*

Penggunaan pangkalan data berasaskan *tools* seperti Turnitin dan Grammarly yang tinggi menunjukkan bahawa pengguna memerlukan alat yang membantu dalam penulisan akademik, semakan dan pengesanan plagiarisme. Oleh itu, langganan kepada alat-alat tambahan atau peningkatan fungsi alat yang sedia ada boleh dipertimbangkan untuk menyokong keperluan pengguna.

4.3.4 Meningkatkan kesedaran dan penggunaan pangkalan data lain

Walaupun lima pangkalan data utama digunakan dengan kerap, terdapat keperluan untuk meningkatkan kesedaran dan penggunaan pangkalan data lain yang kurang popular tetapi berpotensi besar dalam membantu penyelidikan. Program latihan, promosi atau bengkel boleh dianjurkan bagi memastikan pengguna tahu akan manfaat pangkalan data lain yang dilanggan oleh PTTA.

4.5 KESIMPULAN

Secara keseluruhannya, soal selidik ini menunjukkan bahawa 94% pengguna berpuas hati dengan perkhidmatan langganan pangkalan data PTTA, dengan tahap kepuasan yang tinggi dalam aspek kecukupan dan relevansi kandungan. Penggunaan pangkalan data seperti ScienceDirect, Scopus, Turnitin, dan Grammarly adalah yang paling menonjol, menunjukkan bahawa pelaburan dalam pangkalan data ini perlu diteruskan atau ditingkatkan.

Bagaimanapun, masih terdapat ruang untuk penambahbaikan, terutamanya dalam meningkatkan kesedaran dan penggunaan pangkalan data yang lain, serta menyediakan sokongan teknikal dan akademik yang lebih komprehensif. PTTA juga boleh mempertimbangkan untuk melengkapkan perkhidmatan sedia ada dengan lebih banyak pangkalan data berasaskan *tools* bagi menyokong keperluan pengguna secara lebih menyeluruh.

Cadangan-cadangan daripada responden hendaklah perhalusi dan diharapkan dapat meningkatkan lagi mutu perkhidmatan dan kepuasan pengguna di masa hadapan.