



MINI KIK PERPUSTAKAAN UTM 2025

KUMPULAN KREATIF & INOVATIF

SEKSYEN KOLEKSI KHAS & REPOSITORI
BAHAGIAN ILMU PENGETAHUAN INSTITUSI

PEMILIHAN TAJUK PROJEK



**Mengurus
pengiraan
tempoh
penerimaan
bahan yang
rumit**



KETERANGAN MASALAH

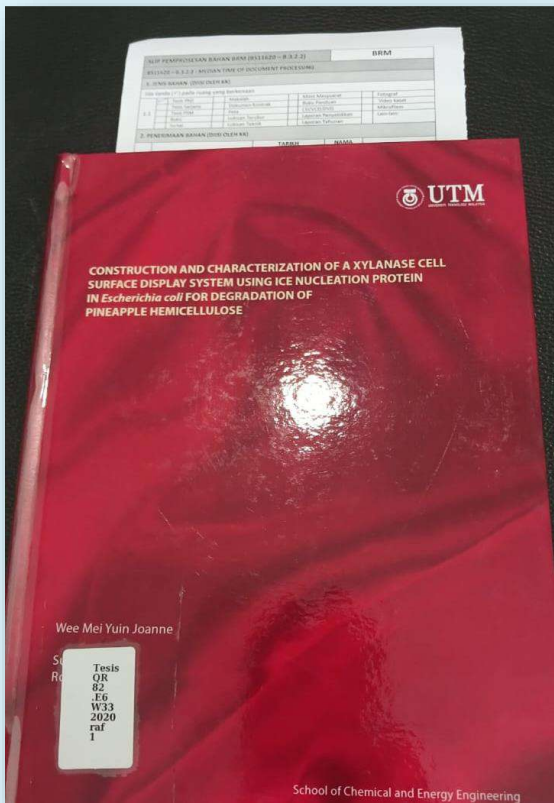
5W | 1H

APA MASALAH SEBENARNYA???

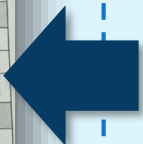
WHAT



Pengiraan tempoh penerimaan bahan arkib baharu dibuat secara manual menggunakan borang bercetak yang disisipkan pada setiap bahan.



SLIP PEMROSESAN BAHAN BRM (BS11620 - B.3.2.2)		BRM	
BS11620 - B.3.2.2 - MEDIAN TIME OF DOCUMENT PROCESSING			
1. JENIS BAHAN (DIISI OLEH KK)			
Sila tanda (✓) pada ruang yang berkenaan			
Tesis PhD	Makalah	Minit Mesyuarat	Fotograf
Tesis Sarjana	Dokumen Kontrak	Buku Panduan	Video kaset
Tesis PSM	Peta	CD/VCD/DVD	Mikrofilm
Buku	Lukisan Terukir	Laporan Penyelidikan	Lain-lain:
Jurnal	Lukisan Teknik	Laporan Tahunan	
2. PENERIMAAN BAHAN (DIISI OLEH KK)			
BIL	PROSES KERJA	TARIKH TERIMA SIAP	NAMA RINGKAS (INITIALS)
2.1	Terima bahan dari fakulti/jabatan /individu dan buat semakan judul	4/12/20 7/12/20	2j
2.2	Input bahan dalam ACQ	7/12/20 7/12/20	2j
2.3	Akses bahan	08 DEC 2020	4/12/20
3. PROSES PENDIGITALAN (DIISI OLEH KK/PDD) Sila tanda (✓ atau X) pada ruang yang berkenaan			
3.1	Penghantaran bahan (oleh KK)		
3.2	Penerimaan bahan (oleh PDD)		
3.3	Pemulangan bahan (oleh PDD) + selesai deposit DMS		Deposit VALET ☐
4. PENGHANTARAN KE BPSK (DIISI OLEH KK/PT)			
4.1	Penghantaran bahan (oleh KK)		
4.2	Penerimaan bahan (oleh PT)		
5. PENGKATALOGAN BAHAN & TAGGING RFID (DIISI OLEH KK/PT)			
5.1	Input ringkas/naskah tambahan katalog bahan		
5.2	Katalog bahan asal		
5.3	Label bahan		
5.4	Tag RFID		
5.5	Penghantaran bahan		
6. PENERIMAAN & PENYUSUNAN BAHAN (DIISI OLEH BPMSP/BRM)			
6.1	Terima bahan		
6.2	Susun bahan di rak		



Bagi membolehkan pengiraan tempoh 14 hari dilaksanakan, setiap bahan yang terlibat perlu disisipkan **slip Pemprosesan Bahan** bagi setiap kumpulan penerimaan bahan baharu yang diterima di Unit Pembangunan Koleksi Khas (UGK). Semua ini dilakukan secara **MANUAL!!!**

KENAPA MASALAH INI BERLAKU???

Semua data melibatkan jenis penerimaan, kategori bahan dan tempoh memproses bahan perlu dikira tempoh pelaksanaan di setiap peringkat proses kerja satu per satu secara manual.

WHY



Terdapat risiko kecuaiian staf mengisi maklumat, kehilangan slip yang merekod data, kesilapan menyisip slip pada bahan serta kesilapan merekod/mengira tempoh memproses bahan.

Tiada pengiraan secara automatik melalui mana-mana perisian bagi membantu memudahkan tugas Pembantu Pustakawan Kanan (H) mempercepatkan proses pengiraan tempoh yang perlu disemak dari setiap helaian slip yang disisipkan pada bahan.



Proses kerja memproses penerimaan bahan (penerimaan hingga aksesen)



Pengiraan & analisa data



Tabulasi data untuk kegunaan penganalisaan dan pelaporan

BILA MASALAH INI BERLAKU???



WHEN



Selepas selesai kitaran proses penerimaan & aksesen bahan. Bahan beserta slip akan diserahkan kepada Pembantu Pustakawan Kanan (H) untuk memulakan proses pengiraan tempoh memproses bahan.

Aktiviti kompilasi data bulanan dilakukan bagi tujuan penyediaan data lengkap untuk tempoh memproses penerimaan bahan.



Pengiraan & analisa data setiap kali bahan siap diproses dikembalikan kepada Pembantu Pustakawan Kanan.

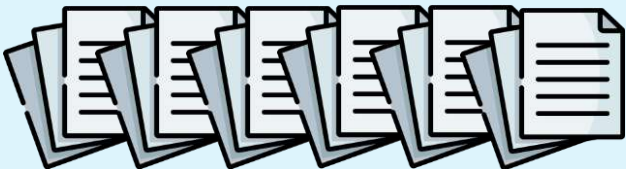


Pengiraan & analisa data pada setiap awal bulan berikutnya untuk memastikan tempoh memproses bahan diproses dalam tempoh 14 hari atau lebih.

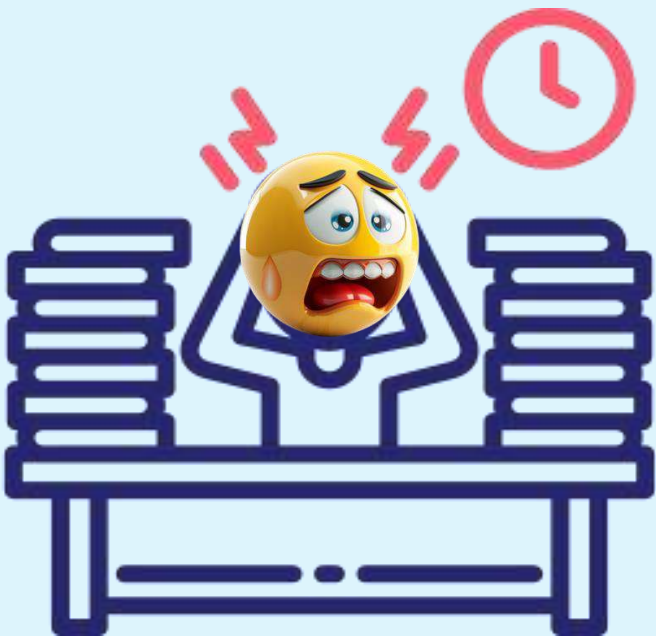
DIMANA MASALAH BERLAKU???

Unit Pembangunan Koleksi Khas (UGK) yang bertanggungjawab menganalisa data berkaitan proses penerimaan bahan baharu untuk dianalisa.

Pengumpulan slip untuk pengasingan dan pengiraan tempoh



Pengiraan secara manual



Lambakan tugas Pembantu Pustakawan Kanan (H) dengan tugas utama dan lain-lain tugas.



WHERE 



SIAPA YANG MENGHADAPI MASALAH INI???

Pembantu Pustakawan Kanan (H) yang menyelaras keseluruhan proses penerimaan bahan koleksi khas.



WHO



BAGAIMANA MASALAH INI TERJADI???

Pengiraan secara manual ini hanya dilaksanakan oleh Pembantu Pustakawan Kanan (H) sahaja sebagai Penyelaras kepada data perangkaan bulanan di UGK & URK.

Semakan perlu dilakukan bagi setiap helaian slip dan pengiraan tempoh memproses bahan perlu dikira pada setiap peringkat pergerakan bahan yang diproses bagi mendapatkan data lengkap jumlah bahan dan tempoh memproses bahan.

Kompilasi lengkap analisa data mengikut jenis bahan dan tempoh (Capai/Tidak capai)

HOW

Terima bahan Input ringkas Aksesen bahan Pengiraan manual



- Catat tarikh
- Catat tempoh
- Catat tarikh
- Catat tempoh
- Catat tarikh
- Catat tempoh
- Kira tempoh
- Jenis bahan
- Analisa data

TEMA PROJEK



Mengurus
pengiraan
tempoh
penerimaan
bahan secara
TEPAT, CEPAT
dan **CEKAP**



PERINCIAN TEMA PROJEK



PENERIMAAN BAHAN

- i. Tesis pasca ijazah
- ii. Kertas projek sarjana muda
- iii. Cakera padat yang melampiri tesis dan kertas projek
- iv. Dokumen kontrak
- v. Buku terbitan UTM Press



FORMAT BAHAN

HANYA yang diterima secara nyata dan **BUKAN** format digital!!!



TEMPOH

- **MESTI** diproses dalam tempoh 14 hari bekerja dari tarikh bahan diterima.
- Menyokong pencapaian **Objektif Kualiti!**

TEPAT

Data yang dijana tiada kesilapan!

CEPAT

Data boleh dicapai secara *in promptu!*

CEKAP

Data diurus dengan berkesan!

OBJEKTIF PROJEK



Memastikan pengurusan data dapat dilakukan dengan cekap dan tepat bagi membantu proses pengiraan tempoh mengurus penerimaan bahan baharu lancar serta mudah diakses.

Membantu staf melaksanakan proses penerimaan bahan dengan lebih teratur dan terkawal.

Membantu mengurangkan tempoh penyediaan dan penganalisaan data penerimaan bahan dengan lebih cekap dan cepat.

Membantu mengawal kepincangan proses kerja penerimaan bahan melalui pengumpulan data yang tepat untuk merangka peluang penambahbaikan kepada proses kerja sedia ada.

Meningkatkan reputasi dan prestasi Unit dalam membangun serta mengurus bahan koleksi khas selaras dengan fungsi Seksyen dan Bahagian.



1



Penerimaan bahan secara fizikal daripada Fakulti/PTJ oleh Pembantu Pustakawan Kanan



2



Pembantu Pustakawan Kanan merekod penerimaan bahan pada rejad penerimaan dan memasukkan data ke dalam MS Excel.



3



Agihan kepada Pembantu Pustakawan untuk proses penerimaan bahan di Modul Katalog.

KAEDAH MENGURUS **SEBELUM** PENYELESAIAN



Serahan bahan selesai diproses kepada Pembantu Pustakawan Kanan untuk pengiraan tempoh memproses bahan (manual).

- Pengiraan tempoh memproses bahan.
- Merekod data ke dalam MS Excel.
- Menganalisa data untuk penyediaan statistik akhir.

Pembantu Operasi laksana proses aksesen bahan.

- catat tarikh terima/selesai pada slip.
- kira tempoh proses pada slip.

Bahan selesai proses aksesen diserahkan kepada Pembantu Pustakawan Kanan.

Pembantu Pustakawan menyisip slip pemprosesan bahan & laksana proses penerimaan bahan (input data).

- catat tarikh terima/selesai pada slip.
- kira tempoh proses pada slip.

Bahan selesai proses penerimaan diserahkan kepada Pembantu Operasi.

3 minit @
180 saat



6



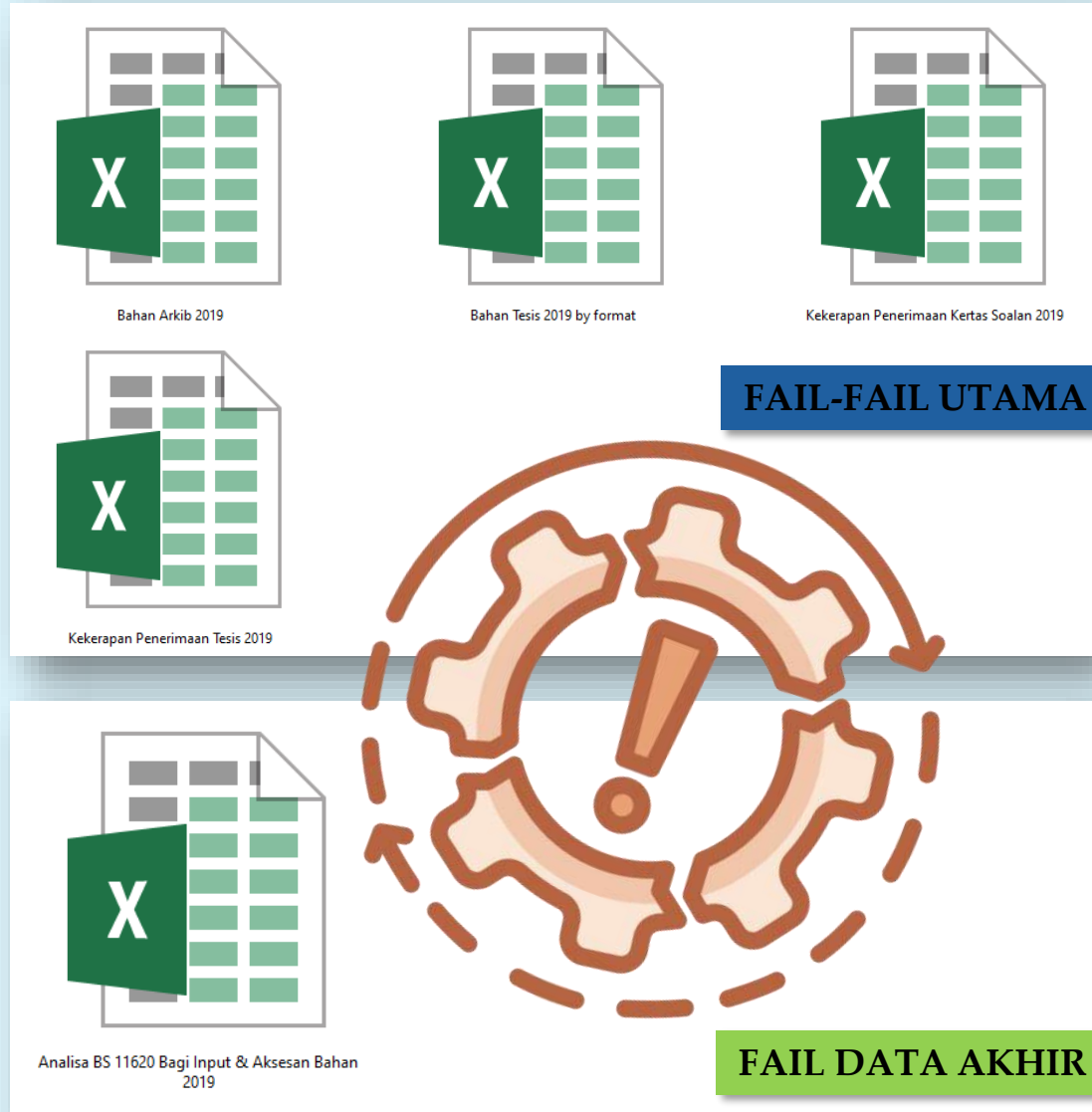
5



4



RUMUSAN KEPADA PERMASALAHAN SEMASA DALAM MENGURUS PENERIMAAN BAHAN



- Fail-fail utama dicipta mengikut jenis bahan.
- Setiap fail mengandungi banyak *sheet*.
- Formula/fungsi yang digunakan hanya *SUM* sahaja.
- Tiada interaksi formula/fungsi antara setiap fail/*sheet* untuk membantu proses pengiraan data dengan lebih mudah.
- Staf perlu merekod dengan mencatat maklumat tarikh terima/selesai & bilangan hari memproses pada slip.
- **Data akhir perlu dikompilasi secara manual dan tidak boleh dicapai dengan berkesan secara *in promptu*.**

PROSES PENGUMPULAN DATA DARI FAIL UTAMA DAN FAIL DATA AKHIR

FAIL-FAIL UTAMA

Peringkat 1: Langkah 1

Borang perangkaan disediakan sebanyak 12 sheet → 12 bulan dalam satu (1) fail.

Diisi secara harian.

Diisi mengikut jenis bahan yang diterima → 18 jenis bahan.

Jumlah keseluruhan harian untuk setiap bulan.

PERANGKAAAN PENERIMAAN BAHAN KOLEKSI KHAS PELBAGAI																																									
UNIT KOLEKSI KHAS, BRM, PERPUSTAKAAN UTM 2019																																									
		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		18		JANUARI 2017			
TARIKH		Buku Penerbit UTM		Buku Arkib		Buku Panduan		Dokumen Kontrak		Bahan RMC (Buku)		Bahan RMC (CP)		Bahan RMC (Makalah)		Bahan RMC (Monograf)		Laporan Tahunan		Seminar / Prosiding		CP Seminar		Berita Fakulti		Kertas Soalan		CP Arkib		Buletin		Sijil		Keratan Akhbar		Fotograf (Gambar)		Jumlah			
		J	N	J	N	J	N	J	N	J	N	J	N	J	N	J	N	J	N	J	N	J	N	J	N	J	N	J	N	J	N	J	N	J	N	J	N	J	N		
1																																						0	0		
2																																								0	0

- Fail perangkaan penerimaan bahan koleksi khas mengikut jenis bahan selain daripada bahan Tesis yang digabungkan dalam satu (1 Sheet) untuk merekod jumlah Judul dan Naskhah secara harian pada setiap bulan.
- Maklumat data difail-fail utama dilengkapi oleh Pembantu Pustakawan Kanan yang mengurus dan menyelaras proses penerimaan bahan secara keseluruhan. Semua fail-fail utama tiada interaksi formula/fungsi antara satu sama lain.

FAIL-FAIL UTAMA

Peringkat 1: Langkah 1

Diisi mengikut Semester & Sesi.

Diisi mengikut Fakulti secara bulanan.

REKOD PENERIMAAN BAHAN TESIS BAHAGIAN REPOSITORI METADATA JANUARI - DISEMBER 2019														JUM.
NO.	FAKULTI	SEMESTER I SESI 2016/2017	JUMLAH BAHAN	SEMESTER II SESI 2016/2017	JUMLAH BAHAN	SEMESTER I SESI 2017/2018	JUMLAH BAHAN	SEMESTER II SESI 2017/2018	JUMLAH BAHAN	SEMESTER I SESI 2018/2019	JUMLAH BAHAN	SEMESTER II SESI 2018/2019	JUMLAH BAHAN	
1	Fakulti Biosains dan Kejuruteraan Perubatan													0
	Doktor Falsafah (Kejuruteraan Bioperubatan)													0
	Doktor Falsafah (Biosains)													0
	Doktor Falsafah (Sains Kesihatan)													0
	Sarjana Sains (Biosains)													0
	Sarjana Sains (Bioteknologi)													0
	Sarjana Sains (Kejuruteraan Bioperubatan)													0
	Sarjana Kejuruteraan (Bioperubatan)													0
	Sarjana Falsafah (Teknologi Rehabilitasi)													0

Diisi secara harian.

Diisi mengikut kategori tesis (3 kategori) dan format bahan (2 format).

PERANGKAIAN PENERIMAAN TESIS UNIT KOLEKSI KHAS, BRM, PERPUSTAKAAN UTM DISEMBER 2019								
TARIKH	1 PHD		2 MSc		3 PSM		JUMLAH KEESELURUHAN	
	1 TEKS	2 CP	TEKS	CP	TEKS	CP	TEKS	CP
1							0	0
2							0	0
3							0	0

Dua (2) fail berbeza untuk mengumpul data bahan tesis mengikut Fakulti, kategori tesis dan format bahan.

Kedua-dua fail ini tiada interaksi formula/fungsi antara satu sama lain.

- Fail perangkaan penerimaan bahan koleksi khas mengikut jenis bahan bagi bahan Tesis mengikut format dalam satu (1 Sheet) untuk merekod jumlah Judul dan Naskhah mengikut semester.

Peringkat 2: Langkah 1

MS Excel sheet untuk menjumlah tempoh kiraan hari proses menginput bahan oleh **Pembantu Pustakawan** bagi setiap jenis bahan secara bulanan daripada **Slip Pemprosesan Bahan**

FAIL DATA AKHIR

SLIP PEMROSESAN BAHAN BRM (BS11620 - B.3.2.2)					BRM	
BS11620 - B.3.2.2 : MEDIAN TIME OF DOCUMENT PROCESSING						
1. JENIS BAHAN (DIISI OLEH KK)						
Sila tanda (✓) pada ruang yang berkenaan						
1.1	Tesis PhD	Makalah	Minut Mesyuarat	Fotograf		
	Tesis Sarjana	Dokumen Kontrak	Buku Panduan	Video kaset		
	Tesis PSM	Peta	CD/VCD/DVD	Mikrofilm		
	Buku	Lukisan Terukur	Laporan Penyelidikan	Lain-lain		
2. PENERIMAAN BAHAN (DIISI OLEH KK)						
BIL	PROSES KERJA	TARIKH		NAMA RINGKAS (INITIALS)	CATATAN	
		TERIMA	SIAP			
2.1	Terima bahan dari fakulti/jabatan/individu dan buat semakan judul	4/12/20	7/12/20	21	1 hari	
2.2	Input bahan dalam ACQ	7/12/20	7/12/20	21	890829	
2.3	Akses bahan	08 DEC 2020		21		
3. PROSES PENDIGITALAN (DIISI OLEH KK/PDD) Sila tanda (✓ atau X) pada ruang yang berkenaan						
3.1	Penghantaran bahan (oleh KK)					
3.2	Penerimaan bahan (oleh PDD)					
3.3	Pemulangan bahan (oleh PDD) + selesai deposit DMS					Deposit VALET ☐
4. PENGHANTARAN KE BPSK (DIISI OLEH KK/PT)						
4.1	Penghantaran bahan (oleh KK)					
4.2	Penerimaan bahan (oleh PT)					
5. PENGKATALOGAN BAHAN & TAGGING RFID (DIISI OLEH KK/PT)						
5.1	Input ringkas/naskah tambahan katalog bahan					
5.2	Katalog bahan asal					
5.3	Label bahan					
5.4	Tag RFID					
5.5	Penghantaran bahan					
6. PENERIMAAN & PENYUSUNAN BAHAN (DIISI OLEH BPMS/BRM)						
6.1	Terima bahan (SK-Layanan Terbuka) (KK-Arkib)					
6.2	Susun bahan di rak (SK-Layanan Terbuka) (KK-Arkib)					

* Potong yang tidak berkenaan

NEH/BRM/UKK/19082017.rev02-050918

Analisa BS 11620 Bagi Input & Akses Bahan 2019 - Excel (Product Activation Failed)

FileHomeInsertPage LayoutFormulasDataReviewViewTell me what you want to do...

Paste

Clipboard

Calibri11

Font

Wrap Text

Alignment

General

Number

Conditional Formatting

Styles

Format as Table

Cell Styles

Insert

Cells

Delete

Cells

Format

Cells

AutoSum

Editing

189

fx

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
TARIKH	JENIS BAHAN	TEMPOH MASA INPUT BAHAN														JUMLAH TEMPOH PROSES	JUMLAH TEMPOH PROSES	CATATAN	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14				>14
15.01.2019	TESIS	53		1	9	5		21	21		10						120	0	
	CP	53		1	9	5		21	21		10						120	0	
	BAHAN PENERBITAN UTM																		
	TESIS																0	0	
	CP																0	0	
	BAHAN PENERBITAN UTM																		
	TESIS																		
	CP																		
	BAHAN PENERBITAN UTM																0	0	
	TESIS																		
	CP																		
	BAHAN PENERBITAN UTM																0	0	
	JUMLAH KESELURUHAN	106	0	2	18	10	0	42	42	0	20	0	0	0	0	0	240	0	
	1-14 Hari																		
	Tesis	120																	
	CP	120																	
	Penerbitan UTM	0																	
	> 14 Hari																		
	Tesis	0																	
	CP	0																	
	Penerbitan UTM	0																	

STAJANUARI

FEBRUARI

MAC

APRIL

MEI

JUN

JULAI

OGOS

SEPT

OKT

NOV

DIS

Select destination and press ENTER or choose Paste

PENGIRAAN SECARA MANUAL DARIPADA SETIAP HELAIAN BORANG YANG DITERJEMAHKAN DALAM MS EXCEL SHEET UNTUK MEMBANTU PROSES PENJUMLAHAN PERINGKAT 1

Peringkat 2: Langkah 2

MS Excel sheet untuk menjumlah tempoh kiraan hari **proses aksesen bahan** oleh **Pembantu Operasi** bagi setiap jenis bahan secara bulanan daripada **Slip Pemprosesan Bahan**

FAIL DATA AKHIR

SLIP PEMROSESAN BAHAN BRM (BS11620 - B.3.2.2)		BRM	
BS11620 - B.3.2.2 : MEDIAN TIME OF DOCUMENT PROCESSING			
1. JENIS BAHAN (DIISI OLEH KK)			
Sila tanda (✓) pada ruang yang berkenaan			
1.1	Tesis PhD	Makalah	Minit Mesyuarat
	Tesis Sarjana	Buku Panduan	Fotograf
	Tesis PSM	Peta	Video kaset
	Buku	Lukisan Terukur	CD/VCD/DVD
	Jurnal	Lukisan Teknik	Laporan Penyelidikan
			Laporan Tahunan
			Lain-lain
2. PENERIMAAN BAHAN (DIISI OLEH KK)			
BIL	PROSES KERJA	TARIKH	NAMA RINGKAS (INITIALS)
		TERIMA	SIAP
2.1	Terima bahan dari fakulti/jabatan/individu dan buat semakan judul	4/12/20	7/12/20
2.2	Input bahan dalam ACQ	7/12/20	7/12/20
2.3	Aksesen bahan	08 DEC 2020	MHE
3. PROSES PENDIGITALAN (DIISI OLEH KK/PDD)			
Sila tanda (✓ atau X) pada ruang yang berkenaan			
3.1	Penghantaran bahan (oleh KK)		
3.2	Penerimaan bahan (oleh PDD)		
3.3	Pemulangan bahan (oleh PDD) + selesai deposit DMS		
4. PENGHANTARAN KE BPSK (DIISI OLEH KK/PT)			
4.1	Penghantaran bahan (oleh KK)		
4.2	Penerimaan bahan (oleh PT)		
5. PENGKATALOGAN BAHAN & TAGGING RFID (DIISI OLEH KK/PT)			
5.1	Input ringkas/naskhah tambahan katalog bahan		
5.2	Katalog bahan asal		
5.3	Label bahan		
5.4	Tag RFID		
5.5	Penghantaran bahan		
6. PENERIMAAN & PENYUSUNAN BAHAN (DIISI OLEH BKMS/BRM)			
6.1	Terima bahan		
6.2	*[SK-Layanan Terbuka] (KK-Arkib)		
	Susun bahan di rak		
	*[SK-Layanan Terbuka] (KK-Arkib)		

* Potong yang tidak berkenaan

NEH/BRM/UKK/19082017.rev02-050918

PROSES PENGIRAAN BS 11620: 2008 BAGI AKSESAN BAHAN								
TARIKH	JENIS BAHAN	TEMPOH MASA INPUT BAHAN				JUMLAH TEMPOH PROSES	JUMLAH TEMPOH PROSES	CATATAN
		1	2	3	>3	1-3HARI	>3 HARI	
01.2019	TESIS	88	14	17	1	119	1	
	CP	88	14	17	1	119	1	
	BAHAN PENERBITAN UTM							
	TESIS					0		
	CP					0		
	BAHAN PENERBITAN UTM							
	TESIS					0		
	CP							
	BAHAN PENERBITAN UTM					0		
	TESIS					0		
	CP					0		
	BAHAN PENERBITAN UTM					0		
JUMLAH KESELURUHAN		176	28	34	2	238	2	

1-3 Hari	
Tesis	119
CP	119
Penerbitan UTM	0
> 4 Hari	
Tesis	1
CP	1
Penerbitan UTM	0

PENGIRAAN SECARA MANUAL DARIPADA SETIAP HELAIAN BORANG YANG DITERJEMAHKAN DALAM MS EXCEL SHEET UNTUK MEMBANTU PROSES PENJUMLAHAN PERINGKAT 2

FAIL DATA AKHIR

Peringkat 2: Langkah 3

MS Excel sheet untuk kumulatif tempoh kiraan hari proses menginput bahan oleh Pembantu Pustakawan bagi setiap jenis bahan secara bulanan

PENGIRAAN SECARA MANUAL DARIPADA SETIAP SHEET BULANAN UNTUK MEMBANTU PROSES PENJUMLAHAN KUMULATIF PERINGKAT 3

Analisa BS 11620 Bagi Input & Aksesan Bahan 2019 - Excel (Product Activation Failed)

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do...

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

P6 $=SUM(S6,V6,Y6)$

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													

ANALISA PENCAPAIAN BS 11620: 2008 BAGI INPUT BAHAN 2019

BULAN	JUMLAH PENERIMAAN BORANG	JUMLAH TEMPOH PROSES 1-14 HARI	JUMLAH TEMPOH PROSES >14 HARI	KATEGORI BAHAN								
				TESIS			CP			BAHAN PENERBIT UTM		
				JUMLAH	1-14 HARI	>14 HARI	JUMLAH	1-14 HARI	>14 HARI	JUMLAH	1-14 HARI	>14 HARI
JANUARI	240	240	0	120	120		120	120				
FEBRUARI	0	0	0									
MAC	0	0	0									
APRIL	0	0	0									
MEI	0	0	0									
JUN	0	0	0									
JULAI	0	0	0									
OGOS	0	0	0									
SEPTEMBER	0	0	0									
OKTOBER	0	0	0									
NOVEMBER	0	0	0									
DISEMBER	0	0	0									
JUMLAH	240	240	0	120	120	0	120	120	0	0	0	0

Kemaskini 08.01.2019

Nota :
Arahan pengiraan analisa pencapaian BS 11620:2008 bagi input/aksesan bahan 2018 bermula bulan Ogos 2018

STATISTIK JANUARI FEBRUARI MAC APRIL MEI JUN JULAI OGOS SEPT OKT NOV DIS

Select destination and press ENTER or choose Paste

FAIL DATA AKHIR

MS Excel sheet untuk **kumulatif**
tempoh kiraan hari **proses aksesen**
bahan oleh **Pembantu Operasi** bagi
setiap jenis bahan secara bulanan

MS Excel sheet untuk **kumulatif**
tempoh kiraan hari **proses aksesen**
bahan oleh **Pembantu Operasi** bagi
setiap jenis bahan secara bulanan

**PENGIRAAN SECARA
MANUAL DARIPADA SETIAP
SHEET BULANAN UNTUK
MEMBANTU PROSES
PENJUMLAHAN KUMULATIF
PERINGKAT 4**

Analisa BS 11620 Bagi Input & Akses Bahan 2019 - Excel (Product Activation Failed)

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do... Sign in Share

Paste Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

Calibri Light 11 A A Wrap Text General

B I U Merge & Center Conditional Formatting Format as Table Cell Styles Insert Delete Format AutoSum Fill Clear Sort & Filter Find & Select

P6 X Y Z AA AB

PROSES PENGIRAAN BS 11620: 2008 BAGI AKSESAN BAHAN 2019

BULAN	JUMLAH PENERIMAAN BORANG	JUMLAH TEMPOH PROSES 1-3 HARI	JUMLAH TEMPOH PROSES >4 HARI	KATEGORI BAHAN								
				TESIS			CP			BAHAN PENERBIT UTM		
				JUMLAH	1-3 HARI	>4 HARI	JUMLAH	1-3 HARI	>4 HARI	JUMLAH	1-3 HARI	>4 HARI
JANUARI	238	238	2	119	119	1	119	119	1			
FEBRUARI	0	0	0									
MAR	0	0	0									
APRIL	0	0	0									
MEI	0	0	0									
JUN	0	0	0									
JULAI	0	0	0									
OGOS	0	0	0									
SEPTEMBER	0	0	0									
OKTOBER	0	0	0									
NOVEMBER	0	0	0									
DESEMBER	0	0	0									
JUMLAH	238	238	2	119	119	1	119	119	1	0	0	0

Kemaskini 08.01.2019

Ready STATISTIK JANUARI FEBRUARI MAR APRIL MEI JUN JULAI OGOS SEPT OKT NOV DIS

SEBELUM PENYELESAIAN PENGIRAAN MASA MEMPROSES SATU (1) BAHAN YANG TELAH LENGKAP KITARAN PROSES PENERIMAAN & AKSESEN BAHAN



BAHAN	DATA PENERIMAAN FIZIKAL					
	2020		2021		2022	
	J	N	J	N	J	N
MONOGRAF						
Koleksi Khas Am (Buku)	98	209	94	261	127	400
Kertas Projek Sarjana Muda	424	424	-	-	76	76
Tesis (Sarjana & Doktor Falsafah)	414	414	666	666	1,099	1,099
JUMLAH	936	1,047	760	927	1,302	1,575
BAHAN PANDANG DENGAR						
Cakera Padat (Koleksi Khas)	1,009	1,175	1,743	2,117	2,295	2,335
JUMLAH	1,009	1,175	1,743	2,117	2,295	2,335
JUMLAH KESELURUHAN	1,945	2,222	2,503	3,044	3,597	3,910

1 bahan = 3 minit
3 minit = 180 saat

2020:

$1,945 \times 180 = 350,100$ saat | 97 jam 15 minit | 4 hari 1 jam 15 minit

2021:

$2,503 \times 180 = 450,540$ saat | 125 jam 9 minit | 5 hari 5 jam 9 minit

2022:

$3,597 \times 180 = 647,460$ saat | 179 jam 51 minit | 7 hari 11 jam 51 minit

Jumlah keseluruhan:

1,448,100 saat | 402 jam 15 minit | 16 hari 18 jam 15 minit

Panduan pengiraan:

- Saat → Jam & minit | $1 \text{ jam} = 3,600 \text{ saat} \mid x \div 3,600 = ?$
- Jam & minit → Hari, jam & minit | $1 \text{ hari} = 24 \text{ jam} \mid x \div 24 = ?$



Memastikan pengiraan tempoh memproses penerimaan lebih mudah, berkesan, terkawal dan penjimatan masa dalam penyediaan serta penganalisaan data ... **maka kumpulan kami sasarkan**

**10 saat @ 94.4%
penjimatan masa**

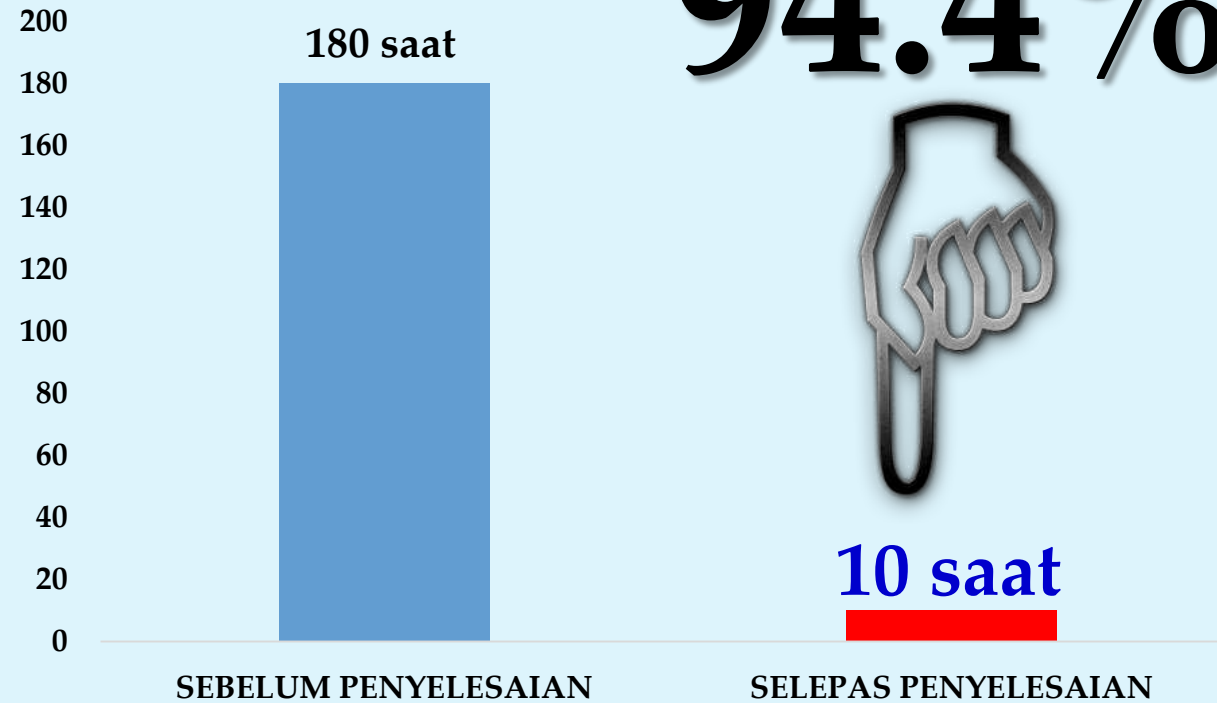


TIADA LAGI keperluan untuk:

- MENGISI borang!
- mengira secara MANUAL!
- SILAP pengiraan!
- LEWAT proses pengiraan!
- keluhan BEBAN KERJA!
- kenalpasti PUNCA kesilapan mengira!
- pengurusan kerja yang TIDAK EFISIEN!

SASARAN KUMPULAN







CADANGAN PENYELESAIAN

Membangun log bagi membantu proses pengiraan data berdasarkan tempoh dan jenis bahan secara automatik, serta perkongsian kepada staf yang terlibat untuk mudah diakses/dikemaskini secara dalam talian dan *in promptu* (siap dan mudah dicapai apabila diperlukan)



Melaksana pengiraan secara automatik dan tepat serta memberi impak kepada pelbagai hasil penganalisaan.

Membina log pengiraan yang mampu menjana data secara terus dari setiap data yang diinput oleh staf pada setiap peringkat proses kerja.

Membina platform perkongsian data secara dalam talian yang boleh dilengkapkan oleh semua staf yang terlibat dengan proses kerja penerimaan bahan yang lebih mudah, serta pemantauan yang berkesan pada bila-bila masa.

Menghasilkan data bersih dan mudah dikompilasi bagi tujuan penyediaan laporan dan penganalisaan data.



MICROSOFT EXCEL



Google Drive



Pembantu Pustakawan Kanan membina log mengurus data yang telah dilengkapkan dengan fungsi serta formula di perisian MS Excel dan dikongsikan kepada semua staf yang terlibat di Google Drive.

Setiap staf yang terlibat dalam mengurus penerimaan bahan baharu mempunyai sheet data di fail MS Excel yang telah dibina oleh Pembantu Pustakawan Kanan untuk merekod data masing-masing.



Kawalan data penerimaan direkodkan oleh Pembantu Pustakawan Kanan semasa proses agihan bahan kepada Pembantu Pustakawan.



Pembantu Pustakawan melaksana proses penerimaan bahan di Modul Katalog (input ringkas rekod). Data berikut direkodkan di sheet data masing-masing di Google Drive.

- Data terima & proses bahan direkodkan.
- Pemilihan kategori bahan direkodkan.
- Data selesai proses bahan direkodkan.
- Imbas barkod bahan yang telah ditampal.

Selesai proses penerimaan dan merekod data, bahan diserahkan kepada Pembantu Operasi.

PELAN CADANGAN PENYELESAIAN



Kompilasi lengkap data sedia untuk dirujuk secara *in promptu!*

**TEPAT!
CEPAT!
CEKAP!**



... dalam 10 saat!!!



Pembantu Pustakawan Kanan menyemak bahan yang telah selesai diproses.

- Data yang direkodkan oleh Pembantu Pustakawan dan Pembantu Operasi disemak di log mengurus data pada sheet data Pembantu Pustakawan Kanan di Google Drive.

Pembantu Pustakawan Kanan secara automatik telah mendapat data yang lengkap dan tepat secara in promptu di sheet data yang telah dibangunkan di log mengurus penerimaan bahan di Google Drive, berdasarkan data yang telah direkodkan oleh Pembantu Pustakawan dan Pembantu Operasi.

5

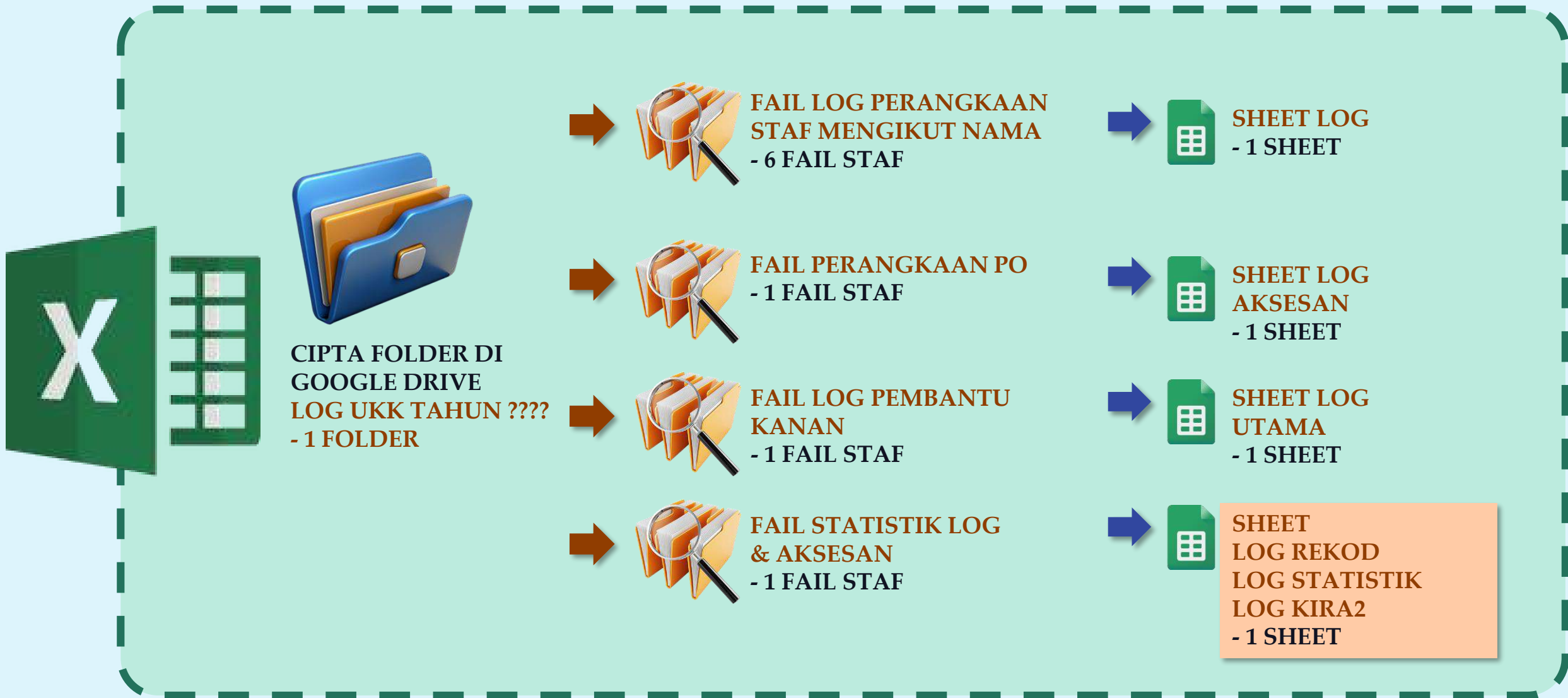


Pembantu Operasi melaksana proses aksesen pada bahan. Data berikut direkodkan di sheet data masing-masing di Google Drive.

- Imbas barkod bahan yang telah ditampal untuk mengesan tarikh terima & taraim selesai yang telah dimasukkan oleh Pembantu Pustakawan semasa proses penerimaan.
- Selesai proses aksesen, bahan diserahkan kembali kepada Pembantu Pustakawan Kanan.

4

RINGKASAN PELAN CADANGAN PENYELESAIAN





PENGGUNAAN FUNGSI & FORMULA MICROSOFT EXCEL UNTUK PENYELESAIAN MASALAH



ARRAYFORMULA: A powerful tool for performing multiple calculations at once, returning one or more results from a single formula.



NETWORKDAYS: Calculates the number of working days



VLOOKUP: Searches for a value in the leftmost column of a table and returns a corresponding value from a specified column. Example: =VLOOKUP(A2, B2:C10, 2, FALSE)



RANK: Returns the rank of a number in a list of numbers. Example: =RANK(A1, A1:A10)



NETWORKDAYS: Calculates the number of working days



IF: Performs a conditional test and returns different values based on the result. Example: =IF(A1>10, "High", "Low")



COUNTIF: Counts the number of cells that meet a specific condition. Example: =COUNTIF(A1:A10, ">50")



SUM: Adds up a range of cells. Example: =SUM(A1:A10)



STATISTIK LOK & AKSESAN 2025

File Edit View Insert Format Data Tools Extensions Help

100% | \$ % .0+ .00 123 | - 11 + | B I A |

C5 =IMPORTRANGE("https://docs.google.com/spreadsheets/d/1fJnFRPMed3RwFKb9TehHh08Zn-0Pi9Mhlden09heco4/edit#gid=483830502","log!B6:k2400")

1. IMPORTRANGE

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	BIL.		TARIKH			BULAN	BARKOD	JENIS	JENIS BAHAN	MAKLUMAT TESIS	
4	BIL.	RANK	TERIMA KE UKI	SERAH INPUT	SELESAI	(SELESAI)	BARKOD	BAHAN	ARKIB	KATEGORI	JENIS
5	1	3	03-Jan-2025	05-Jan-2025	05-Jan-2025	JAN	35000000037664	TESIS		PHD	CETAK
6	2	4	03-Jan-2025	05-Jan-2025	05-Jan-2025	JAN	30000010373700	TESIS		PHD	CP
7	3	43	03-Jan-2025	08-Jan-2025	08-Jan-2025	JAN	35000000037663	TESIS		PHD	CETAK
8	4	44	03-Jan-2025	08-Jan-2025	08-Jan-2025	JAN	30000010373699	TESIS		PHD	CP
9	5	45	03-Jan-2025	08-Jan-2025	08-Jan-2025	JAN	35000000037662	TESIS		PHD	CETAK
10	6	46	03-Jan-2025	08-Jan-2025	08-Jan-2025	JAN	30000010373698	TESIS		PHD	CP
11	7	47	03-Jan-2025	08-Jan-2025	08-Jan-2025	JAN	35000000037661	TESIS		PHD	CETAK
12	8	48	03-Jan-2025	08-Jan-2025	08-Jan-2025	JAN	30000010373697	TESIS		PHD	CP
13	9	49	03-Jan-2025	08-Jan-2025	08-Jan-2025	JAN	35000000037660	TESIS		PHD	CETAK
14	10	50	03-Jan-2025	08-Jan-2025	08-Jan-2025	JAN	30000010373696	TESIS		PHD	CP
15	11	51	03-Jan-2025	08-Jan-2025	08-Jan-2025	JAN	35000000037659	TESIS		PHD	CETAK
16	12	52	03-Jan-2025	08-Jan-2025	08-Jan-2025	JAN	30000010373695	TESIS		PHD	CP
17	13	53	03-Jan-2025	08-Jan-2025	08-Jan-2025	JAN	35000000037658	TESIS		PHD	CETAK
18	14	54	03-Jan-2025	08-Jan-2025	08-Jan-2025	JAN	30000010373694	TESIS		PHD	CP
19	15	55	08-Jan-2025	08-Jan-2025	08-Jan-2025	JAN	35000000037656	ARKIB	BUKU PENERBIT UTM		
20	16	56	08-Jan-2025	08-Jan-2025	08-Jan-2025	JAN	35000000037657	ARKIB	BUKU PENERBIT UTM		
21	17	57	08-Jan-2025	08-Jan-2025	08-Jan-2025	JAN	30000010373692	ARKIB	BUKU PENERBIT UTM		
22	18	58	08-Jan-2025	08-Jan-2025	08-Jan-2025	JAN	30000010373693	ARKIB	BUKU PENERBIT UTM		
23	19	59	08-Jan-2025	08-Jan-2025	08-Jan-2025	JAN	33000000022969	ARKIB	BUKU PENERBIT UTM		
24	20	60	03-Jan-2025	08-Jan-2025	08-Jan-2025	JAN	35000000037655	TESIS		PHD	CETAK
25	21	61	03-Jan-2025	08-Jan-2025	08-Jan-2025	JAN	30000010373691	TESIS		PHD	CP
26	22	169	03-Jan-2025	10-Jan-2025	10-Jan-2025	JAN	35000000037654	TESIS		PHD	CETAK
27	23	170	03-Jan-2025	10-Jan-2025	10-Jan-2025	JAN	30000010373690	TESIS		PHD	CP
28	24	171	03-Jan-2025	10-Jan-2025	10-Jan-2025	JAN	35000000037653	TESIS		PHD	CETAK
29	25	172	03-Jan-2025	10-Jan-2025	10-Jan-2025	JAN	30000010373689	TESIS		PHD	CP

+ ≡ LOG REKOD STATISTIK 2 STATISTIK KIRA2 SEMAKAN KATALOG



STATISTIK LOK & AKSESAN 2025

File Edit View Insert Format Data Tools Extensions Help

100%

Calibri

11

B

I

A

M11

=ARRAYFORMULA(IF(G11:G="","",IF(I11:I>3,"TIDAK CAPAI","CAPAI")))

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

TARIKH

SERAH INPUT

SELESAI INPUT

SELESAI AKSESAN

JUMLAH HARI

STAF INPUT

STATUS

STATUS SASARAN

L.O.K

AKSESAN

03-Jan-2025

03-Jan-2025

7-Jan-2025

1

3

FADZLEENA

SELESAI

CAPAI

CAPAI

03-Jan-2025

03-Jan-2025

7-Jan-2025

1

3

FADZLEENA

SELESAI

CAPAI

CAPAI

05-Jan-2025

05-Jan-2025

7-Jan-2025

1

2

AZRULNIZAM

SELESAI

CAPAI

CAPAI

05-Jan-2025

05-Jan-2025

7-Jan-2025

1

2

AZRULNIZAM

SELESAI

CAPAI

CAPAI

03-Jan-2025

07-Jan-2025

7-Jan-2025

3

1

FADZLEENA

SELESAI

CAPAI

CAPAI

03-Jan-2025

07-Jan-2025

7-Jan-2025

3

1

FADZLEENA

SELESAI

CAPAI

CAPAI

03-Jan-2025

07-Jan-2025

7-Jan-2025

3

1

FADZLEENA

SELESAI

CAPAI

CAPAI

03-Jan-2025

07-Jan-2025

7-Jan-2025

3

1

FADZLEENA

SELESAI

CAPAI

CAPAI

03-Jan-2025

07-Jan-2025

7-Jan-2025

3

1

FADZLEENA

SELESAI

CAPAI

CAPAI

03-Jan-2025

07-Jan-2025

7-Jan-2025

3

1

FADZLEENA

SELESAI

CAPAI

CAPAI

03-Jan-2025

07-Jan-2025

7-Jan-2025

3

1

FADZLEENA

SELESAI

CAPAI

CAPAI

03-Jan-2025

07-Jan-2025

7-Jan-2025

3

1

FADZLEENA

SELESAI

CAPAI

CAPAI

LOG REKOD

STATISTIK 2

STATISTIK

KIRA2

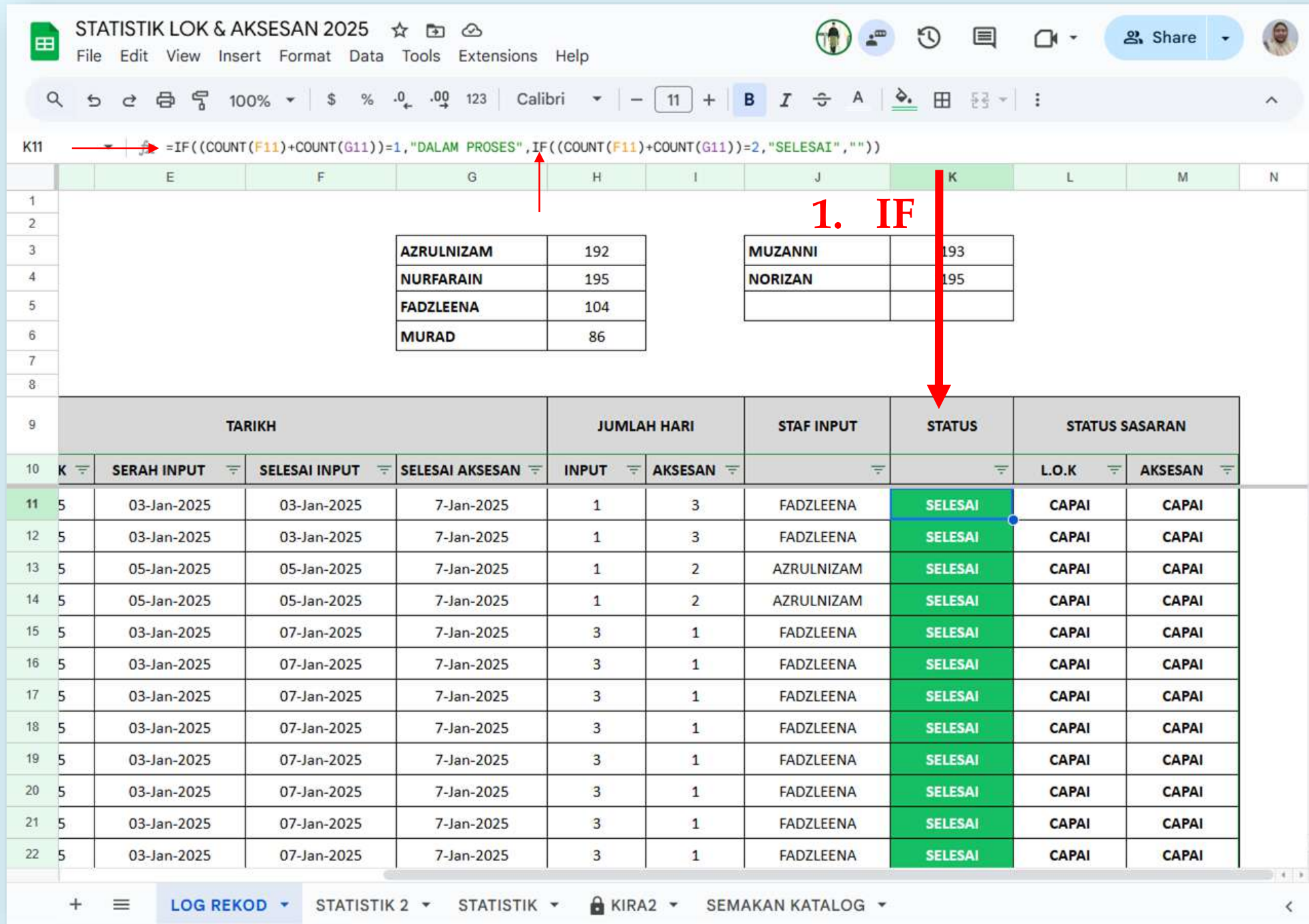
SEMAKAN KATALOG

1. ARRAYFORMUL
- A
2. IF

AZRULNIZAM	192
NURFARAIN	195
FADZLEENA	104
MURAD	86

MUZANNI	193
NORIZAN	195

ZUL IZUAN





STATISTIK LOK & AKSESAN 2025

File Edit View Insert Format Data Tools Extensions Help

100%

\$ % .0+ .00 123 Calibri 11 B I A

:

B11

=IFERROR(VLOOKUP(A11,KIRA2!\$B\$5:\$M\$20000,KIRA2!\$G\$2,TRUE),"

1. VLOOKUP

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2										
3	965	JUMLAH BAHAN								
4	1	DALAM PROSES								
5	964	SELESAI								
6	99.90%	SELESAI (%)								
7										
8										
9	BIL	BARKOD	JENIS BAHAN	TARIKH				JUMLAH HARI		STAF INPUT
10				TERIMA DI UKK	SERAH INPUT	SELESAI INPUT	SELESAI AKSESAN	INPUT	AKSESAN	
11	1	35000000031174	TESIS	03-Jan-2025	03-Jan-2025	03-Jan-2025	7-Jan-2025	1	3	FADZLEENA
12	2	30000010361275	TESIS	03-Jan-2025	03-Jan-2025	03-Jan-2025	7-Jan-2025	1	3	FADZLEENA
13	3	35000000037664	TESIS	03-Jan-2025	05-Jan-2025	05-Jan-2025	7-Jan-2025	1	2	AZRULNIZAM
14	4	30000010373700	TESIS	03-Jan-2025	05-Jan-2025	05-Jan-2025	7-Jan-2025	1	2	AZRULNIZAM
15	5	35000000031173	TESIS	03-Jan-2025	03-Jan-2025	07-Jan-2025	7-Jan-2025	3	1	FADZLEENA
16	6	30000010361274	TESIS	03-Jan-2025	03-Jan-2025	07-Jan-2025	7-Jan-2025	3	1	FADZLEENA
17	7	35000000031172	TESIS	03-Jan-2025	03-Jan-2025	07-Jan-2025	7-Jan-2025	3	1	FADZLEENA
18	8	30000010361273	TESIS	03-Jan-2025	03-Jan-2025	07-Jan-2025	7-Jan-2025	3	1	FADZLEENA
19	9	35000000031171	TESIS	03-Jan-2025	03-Jan-2025	07-Jan-2025	7-Jan-2025	3	1	FADZLEENA
20	10	30000010361272	TESIS	03-Jan-2025	03-Jan-2025	07-Jan-2025	7-Jan-2025	3	1	FADZLEENA
21	11	35000000031170	TESIS	03-Jan-2025	03-Jan-2025	07-Jan-2025	7-Jan-2025	3	1	FADZLEENA
22	12	30000010361271	TESIS	03-Jan-2025	03-Jan-2025	07-Jan-2025	7-Jan-2025	3	1	FADZLEENA

AZRULNIZAM	192
NURFARAIN	195
FADZLEENA	104
MURAD	86

MUZANNI
NORIZAN

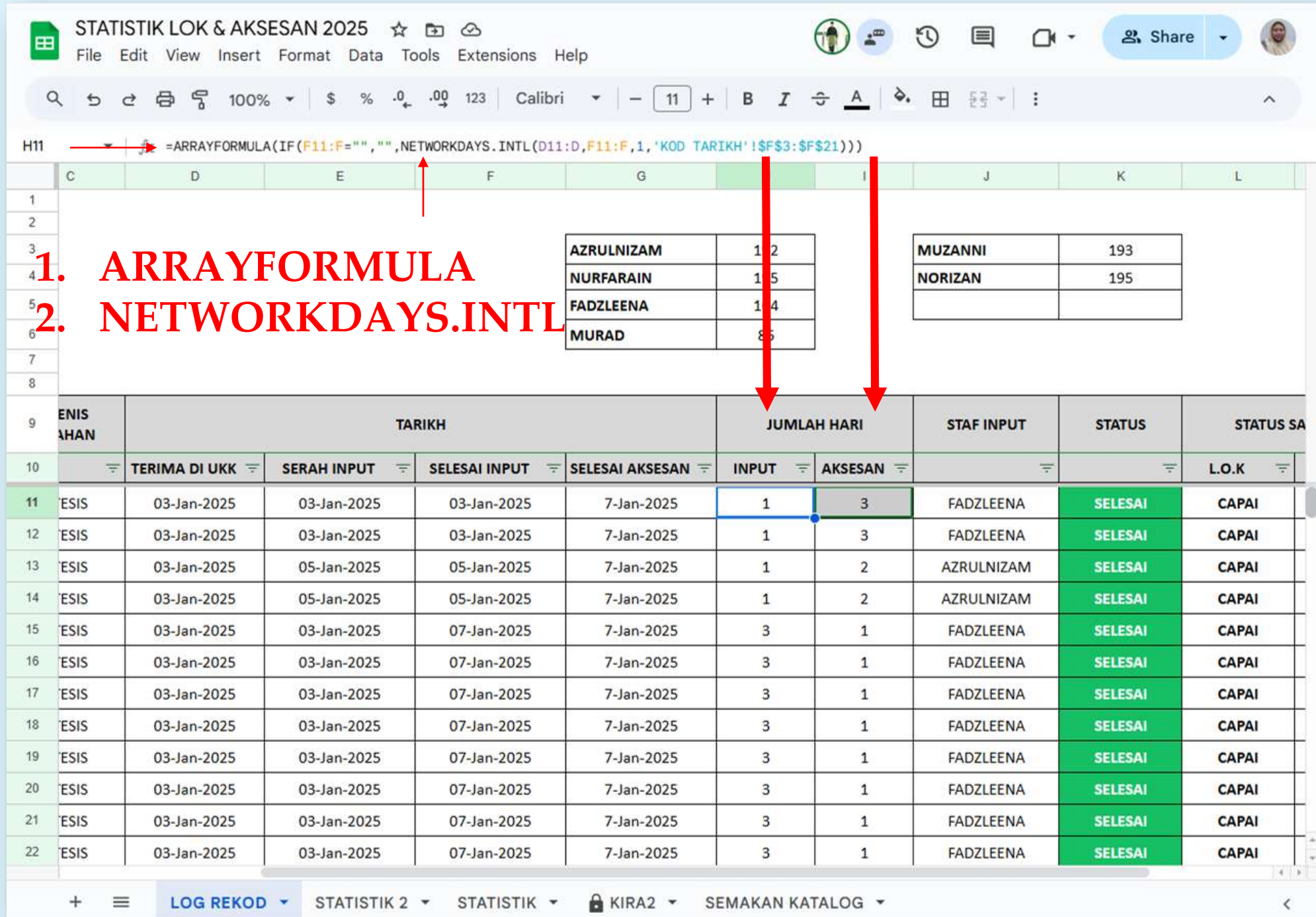
LOG REKOD

STATISTIK 2

STATISTIK

KIRA2

SEMAKAN KATALOG





STATISTIK LOK & AKSESAN 2025

File Edit View Insert Format Data Tools Extensions Help

100% | \$ % .0_ .00 123 | - 11 + | B I A |

V5 → =RANK(T5,\$T\$5:\$T\$20000,1)

	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA
1											KIRA2
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											

1. RANK

	TAPISAN	TAPISAN 2	TAPISAN	RANK	RANK BARU	BARKOD DARI	P.O		BARKC
5	1	1	05-Jan-2025		3	3	35000000031242	1 January, 2025	35000
6	1	1	05-Jan-2025		3	4	35000000031224	1 January, 2025	30000
7	0	1	08-Jan-2025		43	43	35000000031222	1 January, 2025	35000
8	0	1	08-Jan-2025		43	44	35000000031254	1 January, 2025	30000
9	0	1	08-Jan-2025		43	45	35000000031247	1 January, 2025	35000
10	0	1	08-Jan-2025		43	46	35000000031255	1 January, 2025	30000
11	0	1	08-Jan-2025		43	47	35000000031245	1 January, 2025	35000
12	0	1	08-Jan-2025		43	48	35000000031246	1 January, 2025	30000
13	0	1	08-Jan-2025		43	49	35000000031244	1 January, 2025	35000
14	0	1	08-Jan-2025		43	50	35000000031241	3 January, 2025	30000
15	0	1	08-Jan-2025		43	51	35000000031240	3 January, 2025	35000
16	0	1	08-Jan-2025		43	52	35000000031226	3 January, 2025	30000
17	0	1	08-Jan-2025		43	53	35000000031223	3 January, 2025	35000
18	0	1	08-Jan-2025		43	54	35000000031225	3 January, 2025	30000
19		1	08-Jan-2025		43	55	35000000035783	3 January, 2025	35000
20		1	08-Jan-2025		43	56	35000000035782	3 January, 2025	30000
21	1	1	08-Jan-2025		43	57	35000000031174	7 January, 2025	35000
22	2	1	08-Jan-2025		43	58	30000010361275	7 January, 2025	30000
23	3	1	08-Jan-2025		43	59	35000000037664	7 January, 2025	35000
24	4	1	08-Jan-2025		43	60	30000010373700	7 January, 2025	30000
25		1	08-Jan-2025		43	61	35000000043203	7 January, 2025	35000
26	PENERBIT UTM	1	10-Jan-2025		169	169	30000010388829	7 January, 2025	30000
27	DOKUMEN KONTRAK	1	10-Jan-2025		169	170	35000000043202	7 January, 2025	35000
28	TESIS	1	10-Jan-2025		169	171	30000010388828	7 January, 2025	30000
29	KESELURUHAN	1	10-Jan-2025		169	172	35000000043200	7 January, 2025	35000

LOG REKOD STATISTIK 2 STATISTIK KIRA2 SEMAKAN KATALOG



STATISTIK LOK & AKSESAN 2025

File Edit View Insert Format Data Tools Extensions Help

100% 11 B I A

W5 $=((\text{COUNTIFS}(\$V\$5:V5,V5)+V5)-1)*\text{COUNT}(V5)$

	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	
1												KIRA2
2												
3												
4			TAPISAN	TAPISAN 2	TAPISAN	RANK	RANK BARU		BARKOD DARI			BARKC
5	1		1	05-Jan-2025		3	3		35000000031242	1 January, 2025		35000
6	1		1	05-Jan-2025		3	4		35000000031224	1 January, 2025		30000
7	0		1	08-Jan-2025		43	43		35000000031222	1 January, 2025		35000
8	0		1	08-Jan-2025		43	44		35000000031254	1 January, 2025		30000
9	0		1	08-Jan-2025		43	45		35000000031247	1 January, 2025		35000
10	0		1	08-Jan-2025		43	46		35000000031255	1 January, 2025		30000
11	0		1	08-Jan-2025		43	47		35000000031245	1 January, 2025		35000
12	0		1	08-Jan-2025		43	48		35000000031246	1 January, 2025		30000
13	0		1	08-Jan-2025		43	49		35000000031244	1 January, 2025		35000
14	0		1	08-Jan-2025		43	50		35000000031241	3 January, 2025		30000
15	0		1	08-Jan-2025		43	51		35000000031240	3 January, 2025		35000
16	0		1	08-Jan-2025		43	52		35000000031226	3 January, 2025		30000
17	0		1	08-Jan-2025		43	53		35000000031223	3 January, 2025		35000
18	0		1	08-Jan-2025		43	54		35000000031225	3 January, 2025		30000
19			1	08-Jan-2025		43	55		35000000035783	3 January, 2025		35000
20			1	08-Jan-2025		43	56		35000000035782	3 January, 2025		30000
21	1		1	08-Jan-2025		43	57		35000000031174	7 January, 2025		35000
22	2		1	08-Jan-2025		43	58		30000010361275	7 January, 2025		30000
23	3		1	08-Jan-2025		43	59		35000000037664	7 January, 2025		35000
24	4		1	08-Jan-2025		43	60		30000010373700	7 January, 2025		30000
25			1	08-Jan-2025		43	61		35000000043203	7 January, 2025		35000
26	PENERBIT UTM		1	10-Jan-2025		169	169		30000010388829	7 January, 2025		30000
27	DOKUMEN KONTRAK		1	10-Jan-2025		169	170		35000000043202	7 January, 2025		35000
28	TESIS		1	10-Jan-2025		169	171		30000010388828	7 January, 2025		30000
29	KESELURUHAN		1	10-Jan-2025		169	172		35000000043200	7 January, 2025		35000

LOG REKOD STATISTIK 2 STATISTIK KIRA2 SEMAKAN KATALOG

BULAN	AKSESAN				TEMPOH MASA INPUT BAHAN															L.O.K (SELESAI TEMPOH 14 HARI)	
	1 HARI	2 HARI	3 HARI	>3 HARI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	>14	CAPAI	TIDAK
JAN	211	153	5	0	27	6	39	80	56	55	42	38	10	16						370	0
FEB	71	15	15	0	10	15	5	46		25										101	
MAC	4	0	0	0	1	1	1		1											4	
APRIL	22	12	0	0	10	6	10	6	2											34	
MEI	16	4	0	0	11			4		5										20	
JUN	22	58	3	0	32	24	12	15												83	
JULAI	204	86	26	21	30	85	78	95	49											337	
OGOS	0	8	0	0	8															8	
SEPT	5	0	0	2	2	4	2													7	
OKT	0	0	0	0																0	
NOV	0	0	0	0																0	
DIS	0	0	0	0																0	
JUMLAH	555	336	49	23	131	141	147	246	108	85	42	38	10	16	0	0	0	0	0		
PERATUSAN	57.63%	34.89%	5.09%	2.39%	13.59%	14.63%	15.25%	25.52%	11.20%	8.82%	4.36%	3.94%	1.04%	1.66%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%		
	97.61%			2.39%	100.00%														0.00%		



HASIL & FAEDAH CADANGAN PENYELESAIAN

PERBANDINGAN PENGIRAAN MASA MEMPROSES SATU (1) BAHAN YANG TELAH LENGKAP KITARAN PROSES PENERIMAAN & AKSESEN BAHAN

BAHAN	DATA PENERIMAAN FIZIKAL					
	2020		2021		2022	
	J	N	J	N	J	N
MONOGRAF						
Koleksi Khas Am (Buku)	98	209	94	261	127	400
Kertas Projek Sarjana Muda	424	424	-	-	76	76
Tesis (Sarjana & Doktor Falsafah)	414	414	666	666	1,099	1,099
JUMLAH	936	1,047	760	927	1,302	1,575
BAHAN PANDANG DENGAR						
Cakera Padat (Koleksi Khas)	1,009	1,175	1,743	2,117	2,295	2,335
JUMLAH	1,009	1,175	1,743	2,117	2,295	2,335
JUMLAH KESELURUHAN	1,945	2,222	2,503	3,044	3,597	3,910

BAHAN	DATA PENERIMAAN FIZIKAL			
	2023		2024	
	J	N	J	N
MONOGRAF				
Koleksi Khas Am (Buku)	172	448	334	739
Kertas Projek Sarjana Muda	22	22	33	33
Tesis (Sarjana & Doktor Falsafah)	519	519	495	495
JUMLAH	713	989	862	1,267
BAHAN PANDANG DENGAR				
Cakera Padat (Koleksi Khas)	375	375	271	271
JUMLAH	375	375	271	271
JUMLAH KESELURUHAN	1,088	1,364	1,133	1,538

SEBELUM INOVASI SELEPAS INOVASI

1 bahan = 3 minit
3 minit = 180 saat

1 bahan = 10 saat

2020:

$1,945 \times 180 = 350,100$ saat | 97 jam 15 minit | 4 hari 1 jam 15 minit

2021:

$2,503 \times 180 = 450,540$ saat | 125 jam 9 minit | 5 hari 5 jam 9 minit

2022:

$3,597 \times 180 = 647,460$ saat | 179 jam 51 minit | 7 hari 11 jam 51 minit

Jumlah keseluruhan:

1,448,100 saat | 402 jam 15 minit | 16 hari 18 jam 15 minit

2023:

$1,088 \times 10 = 10,880$ saat | 3 jam 1 minit 19 saat

2024:

$1,133 \times 10 = 11,330$ saat | 3 jam 8 minit 49 saat

Jumlah keseluruhan:

22,210 saat | 6 jam 10 minit 8 saat

Panduan pengiraan:

- Saat → Jam & minit | 1 jam = 3,600 saat | $x \div 3,600 = ?$
- Jam & minit → Hari, jam & minit | 1 hari = 24 jam | $x \div 24 = ?$

PERBANDINGAN PENGIRAAN MASA MEMPROSES SATU (1) BAHAN YANG TELAH LENGKAP KITARAN PROSES PENERIMAAN & AKSESEN BAHAN

SEBELUM INOVASI

1 bahan = 3 minit
3 minit = 180 saat

Jika diproses
dalam tempoh
10 saat

1 bahan = 10 saat

2020:

$1,945 \times 10 = 19,450$ saat | 5 jam, 24 minit 7 saat

2021:

$2,503 \times 10 = 25,030$ saat | 6 jam 57 minit 11 saat

2022:

$3,597 \times 10 = 35,970$ saat | 9 jam 59 minit 30 saat

Jumlah keseluruhan:

80,450 saat | 22 jam 20 minit 50 saat

2020:
 $1,945 \times 180 = 350,100$ saat | 97 jam 15 minit | 4 hari 1 jam 15 minit

2021:

$2,503 \times 180 = 450,540$ saat | 125 jam 9 minit | 5 hari 5 jam 9 minit

2022:

$3,597 \times 180 = 647,460$ saat | 179 jam 51 minit | 7 hari 11 jam 51 minit

Jumlah keseluruhan:

1,448,100 saat | 402 jam 15 minit | 16 hari 18 jam 15 minit

PENJIMATAN

15 hari 19 jam 49 minit 12 saat

SELEPAS INOVASI

1 bahan = 10 saat

2023:

$1,088 \times 10 = 10,880$ saat | 3 jam 1 minit 19 saat

2024:

$1,133 \times 10 = 11,330$ saat | 3 jam 8 minit 49 saat

Jumlah keseluruhan:

22,210 saat | 6 jam 10 minit 8 saat

Panduan pengiraan:

- Saat → Jam & minit | $1 \text{ jam} = 3,600 \text{ saat}$ | $x \div 3,600 = ?$
- Jam & minit → Hari, jam & minit | $1 \text{ hari} = 24 \text{ jam}$ | $x \div 24 = ?$

1 bahan = 3 minit
3 minit = 180 saat

Jika diproses
dalam tempoh
180 saat

2023:

$1,088 \times 180 = 195,840$ saat | 54 jam 24 minit

2024:

$1,133 \times 180 = 203,940$ saat | 56 jam 39 minit

Jumlah keseluruhan:

399,780 saat | 4 hari 15 jam 3 minit

PEMBAZIRAN

4 hari 8 jam 53 minit

FAEDAH 1

Manual vs **Automatik**

Proses kerja mengurus pengiraan tempoh lebih mudah dan tersusun melalui pembangunan log pengiraan data yang lebih efisien!



FAEDAH 2

94.4% Penjimatan Masa

- Menjimat masa pengiraan tempoh
- Mengatasi risiko kesilapan pengiraan
- SEMUA pengiraan secara automatik!



FAEDAH 3



Penjimatan Kos

- Perlaksanaan projek – sifar kos!
- Penjimatan pelbagai – karbon cetakan, kertas, dakwat pen dan lain-lain kos tersembunyi!



FAEDAH 4

Penjimatan Ruang

Tiada keperluan ruang untuk menyimpan dokumen dan borang



Kelestarian Pejabat

- Cetakan borang pengiraan tempoh dihapuskan
- Penjimatan karbon cetakan untuk lain-lain tujuan yang lebih bermanfaat

KELESTARIAN BUMI



PENINGKATAN KUALITI



SEBELUM SELEPAS

PERKARA

RUJUKAN REKOD

1. Pegawai perlu menunggu pelaporan daripada Pembantu Pustakawan Kanan setiap awal bulan untuk merujuk pencapaian bulan sebelumnya.

1. Kompilasi data yang lengkap dikemaskini secara automatik dapat dirujuk secara dalam talian pada bila-bila masa mengikut keperluan Pegawai.

KEPUASAN STAF

2. Staf yang terlibat dengan proses penerimaan bahan perlu menyemak data statistik pencapaian masing-masing pada fail persendirian.

2. Staf yang terlibat dengan proses penerimaan bahan lebih mudah merujuk statistik pencapaian masing-masing pada log yang telah dibangunkan yang dijana secara automatik.

PENINGKATAN KUALITI KERJA

3. Beban kerja yang bertindan dan tertunda menyebabkan kualiti kerja staf kurang baik dan memberi kesan kepada backlog kerja lain yang semakin bertambah.

3. Staf lebih fokus dengan tugas yang diberi dan dapat melaksanakan lain-lain tugas secara berfasa.

PERBEZAAN OPERASI KERJA



SEBELUM

1. Pengiraan data secara **MANUAL**
2. Pengiraan tempoh oleh **STAF**
3. Log harian perlu dikemaskini **SETIAP BULAN** atau mengikut keperluan apabila data terkini diperlukan
4. Log yang dihasilkan secara manual tidak berupaya mengesan **PERUBAHAN DATA** selepas dicetak
5. Perangkaan pencapaian perlu **DICETAK** untuk rujukan penyediaan laporan
6. Staf yang menyedia kompilasi data akhir perlu **BERTINDAK SEGERA** untuk mengelakkan *backlog* pengiraan tempoh mengurus penerimaan bahan serta memberi tumpuan kepada lain-lain tugas hakiki

KATEGORI

KAEDAH

TENAGA MANUSIA

KEMASKINI DATA TERKINI

PERUBAHAN DATA

CETAKAN

TEKANAN

SELEPAS

1. Pengiraan data secara **OTOMATIK**
2. Pengiraan tempoh dijana melalui **FUNGSI/FORMULA PERISIAN MICROSOFT EXCEL** secara automatik
3. Log harian akan **SENTIASA** dikemaskini berdasarkan data yang diinput pada *sheet* setiap staf
4. Data pada setiap fail dan sheet di log sentiasa dikemaskini dengan data **TERKINI**
5. Perangkaan pencapaian hanya dirujuk secara **DALAM TALIAN** yang dikongsikan kepada staf yang terlibat
6. Kompilasi data akhir **TERSEDIA** untuk rujukan dan staf yang terlibat menyediakan data akhir **MAMPU** mengendalikan lain-lain tugas hakiki dengan lebih berkesan

PENAMBAHBAIKAN BERTERUSAN

INSTITUTIONAL KNOWLEDGE LIBRARY ACQUISITION SYSTEM



DIGITALLY STORED, GLOBALLY ACCESSED

PELAKSANAAN PROSES PENERIMAAN BAHAN DIGITAL MELALUI SISTEM IKLAS

2023

Unit Pembangunan Koleksi Khas telah menggunakan **sistem IKLAS** bagi menerima bahan dalam format digital yang dihantar secara dalam talian.

Peranan Pembantu Pustakawan Kanan yang mengurus penerimaan bahan baharu telah dipelbagaikan apabila pengurusan mengira tempoh bahan dapat dikurangkan kepada 94.4%. Kecekapan proses kerja pengurusan penerimaan bahan meningkat.

- 2023
 - 1,092 Judul bahan baharu format digital
 - 1,088 Judul bahan baharu fizikal
- 2024
 - 880 Judul bahan baharu format digital
 - 1,133 Judul bahan baharu fizikal



Mempelbagaikan format penerimaan bahan baharu → Inovasi proses penerimaan bahan koleksi khas baharu!

PENAMBAHBAIKAN BERTERUSAN

MELENGKAPKAN REKOD BIBLIOGRAFI KERTAS SOALAN PEPERIKSAAN UTM

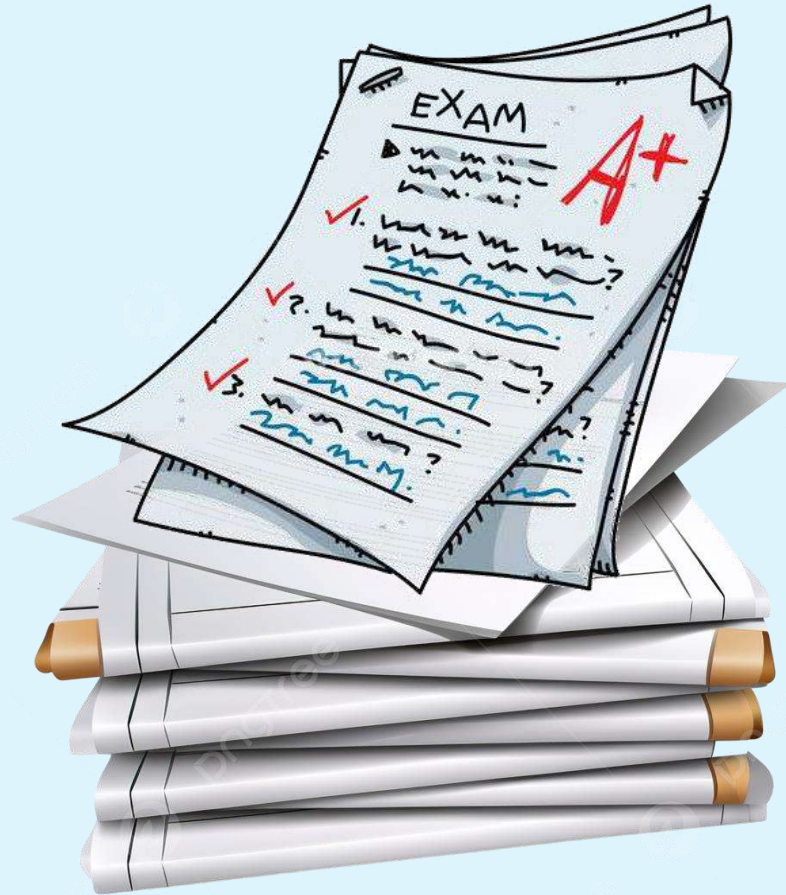
2024

Usaha melengkap dan membaiki rekod bibliografi bagi bahan kertas soalan peperiksaan UTM yang mengalami *backlog* berikutan data yang tidak lengkap.

Melengkapkan rekod bibliografik (proses input ringkas) bagi bahan **Kertas soalan peperiksaan UTM** di Modul Katalog oleh Pembantu Pustakawan sebelum bahan dikatalog lengkap oleh Pustakawan.

- 140 rekod | Status: Selesai.

Aktiviti ini telah membantu membetulkan kesilapan menginput data terdahulu, serta menjadikan rekod bibliografi bagi bahan **Kertas soalan peperiksaan UTM** lebih informatif untuk rujukan pengguna pada paparan OPAC di sistem OCEAN.



ArchiVation

by Seksyen Koleksi Khas & Repositori

archives inspiring innovation

- inisiatif pemerkasaan arkib melalui inovasi -

Hakcipta 2025