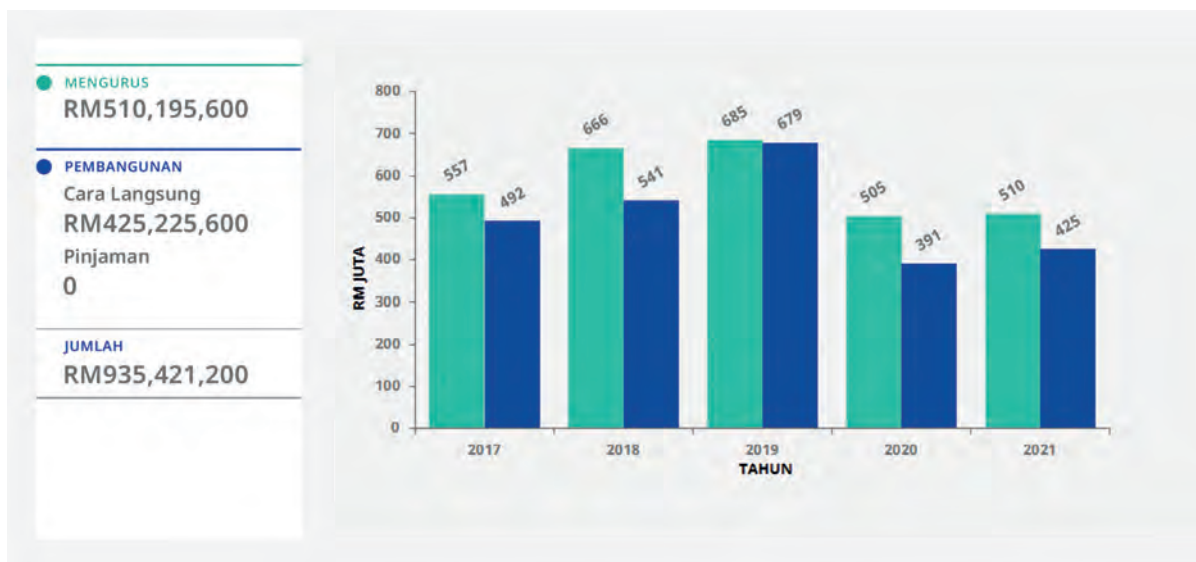


Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi

Maksud Bekalan/Pembangunan 30

CARTA PERBELANJAAN SEBENAR (2017-2019) DAN PERUNTUKAN (2020-2021) BAGI MENGENAL DAN PEMBANGUNAN



VISI

Rakan kerjasama global Sains, Teknologi, Inovasi dan Ekonomi (STIE).

MISI

Mencipta kekayaan, menjaga pengetahuan baharu, memacu pertumbuhan ekonomi kesejahteraan masyarakat melalui pembangunan STIE yang cemerlang untuk kemakmuran bersama.

PELANGGAN

- (i) Institusi Pengajian Tinggi Awam
- (ii) Institusi Pengajian Tinggi Swasta
- (iii) Institusi Penyelidikan
- (iv) Orang Awam
- (v) Saintis/Penyelidik

(vi) Sektor Awam

(vii) Sektor Swasta

KERANGKA KEBERHASILAN KEMENTERIAN

PRESTASI OUTCOME KEMENTERIAN

Outcome 1 : *Produk dan perkhidmatan bernilai tambah yang tinggi berasaskan inovasi dan kemajuan teknologi*

Petunjuk Prestasi Utama	2019 (Sebenar)	2020 (Sasaran)	2021 (Sasaran)
Peratusan perbelanjaan kasar penyelidikan dan pembangunan (GERD) kepada KDNK (%)	1.09	-	1.50
Peratusan sumbangan perbelanjaan penyelidikan dan pembangunan oleh perusahaan perniagaan (BERD) kepada GERD (%)	43.90	-	50.00

Outcome 2 : *Pemeriksaan Research, Development, Commercialisation and Innovation (RDCI) bagi meningkatkan daya saing industri tempatan*

Petunjuk Prestasi Utama	2019 (Sebenar)	2020 (Sasaran)	2021 (Sasaran)
Peratusan kadar pengkomersialan produk/teknologi/perkhidmatan inovasi oleh agensi dan syarikat <i>start-up</i> (%)	-	-	40.00
Peningkatan nilai semasa pelaburan dan pembiayaan berkaitan STI (RM juta)	-	-	1,475.00
Peratusan sumbangan industri dalam dana penyelidikan dan pembangunan (R&D)(%)	48.50	50.00	50.00

PROGRAM 1 : PENGURUSAN

PRESTASI OUTCOME PROGRAM

Outcome : *Penyampaian perkhidmatan yang efektif dan efisien*

Petunjuk Prestasi Utama	2019 (Sebenar)	2020 (Sasaran)	2021 (Sasaran)
Peratusan pencapaian Piagam Pelanggan (%)	-	-	95.00
Indeks Kepuasan Pelanggan (%)	86.00	80.00	85.00

Aktiviti : *Pengurusan Am*

- Fungsi :
- Mewujudkan sistem pengurusan yang cekap, berkesan dan berintegriti bagi menyokong pelaksanaan pelbagai program dan aktiviti Kementerian dengan menyelaraskan dan melaksanakan peraturan pentadbiran, kewangan, pengurusan sumber manusia, ICT, perkhidmatan, pengauditan dan perundangan; dan
 - Merancang dan menyelaraskan projek pembangunan.

PROGRAM 2 : PERANCANGAN DAN PEMBUDAYAAN STI

PRESTASI OUTCOME PROGRAM

Outcome 1 : Tadbir urus STI yang efektif

Petunjuk Prestasi Utama	2019 (Sebenar)	2020 (Sasaran)	2021 (Sasaran)
Peratusan pelaksanaan Pelan Tindakan Dasar Sains, Teknologi dan Inovasi Negara (DSTIN) 2021-2030 mengikut <i>milestone</i> tahunan (%)	-	-	90.00
Penjimatan kos infrastruktur melalui perkongsian penggunaan peralatan saintifik Kementerian (RM juta)	-	-	3.50

Outcome 2 : Pembudayaan STI yang berkesan

Petunjuk Prestasi Utama	2019 (Sebenar)	2020 (Sasaran)	2021 (Sasaran)
Peratusan tahap kesedaran masyarakat terhadap inisiatif pembudayaan STI (%)	93.30	90.00	90.00

Aktiviti 1 : Perancangan Strategik

- Fungsi :
- (a) Merancang dan menyelaraskan data serta maklumat strategik Kementerian yang menyeluruh dan *reliable* bagi menyokong pembangunan dasar kebangsaan, pendidikan, penyelidikan dan pembangunan serta aktiviti komersialisasi di samping menjana pembangunan ekonomi baru yang berasaskan pengetahuan; dan
 - (b) Menjalin hubungan yang kukuh dengan sektor awam dan swasta dari dalam dan luar negara.

Aktiviti 2 : Pembudayaan STI

- Fungsi :
- Merancang, menyelaraskan dan melaksana program pembudayaan STIE untuk meningkatkan kesedaran dan membudayakan inovasi di kalangan masyarakat melalui Program *Outreach*, Minggu Sains Negara, Hari Terbuka MOSTI dan Karnival STIE.

Aktiviti 3 : Planetarium Negara

- Fungsi :
- (a) Memperkasa peranan Planetarium Negara sebagai sebuah organisasi pembudayaan sains, teknologi, matematik dan kejuruteraan (STEM) khususnya dalam bidang astronomi dan sains angkasa di Malaysia;
 - (b) Membudaya dan meningkatkan kesedaran awam terhadap kepentingan bidang astronomi dan sains angkasa melalui tayangan, pameran, program dan media sosial; dan
 - (c) Menyedia kemahiran dalam pengendalian instrumentasi tayangan digital, astronomi optikal dan radio amatir serta memberikan khidmat nasihat, koordinasi dan bimbingan untuk pembangunan modal insan dalam bidang astronomi dan sains angkasa di Malaysia.

Aktiviti 4 : Pusat Sains Negara

- Fungsi :
- (a) Menjadikan Pusat Sains Negara sebagai destinasi rekreasi utama pendidikan sains tidak formal yang menyeronokkan melalui bahan pameran, aktiviti pendidikan sains dan galeri yang interaktif dengan pelbagai topik bermaklumat kepada semua lapisan masyarakat; dan
 - (b) Menjadi platform pemantapan pembelajaran berteraskan STEM bagi pelajar sekolah serta meluaskan capaian pembudayaan S&T melalui program turun padang (*outreach*) ke kawasan pedalaman dan luar bandar.

Aktiviti 5 : Akademi Sains Malaysia

- Fungsi :
- (a) Menasihati Kerajaan berkenaan hal STI yang berkepentingan kepada negara dan antarabangsa;
 - (b) Memupuk budaya kecemerlangan *Science, Engineering & Technology* (SET) di Malaysia;
 - (c) Membantu meningkatkan keupayaan teknologi sektor industri di Malaysia;
 - (d) Menggalakkan kesedaran dan pemahaman umum mengenai kepentingan STI dalam kehidupan seharian; dan
 - (e) Menjalin jaringan dan kerjasama antarabangsa; dan
 - (f) Penerbitan Sainifik.

PROGRAM 3 : PEMBANGUNAN TEKNOLOGI DAN PERKHIDMATAN STI

PRESTASI OUTCOME PROGRAM

Outcome 1: Pembangunan teknologi strategik, start-up dan pengkomersialan

Petunjuk Prestasi Utama	2019 (Sebenar)	2020 (Sasaran)	2021 (Sasaran)
Peratusan teknologi strategik yang dikenalpasti untuk dibangunkan dalam pelbagai bidang (%)	-	100.00	100.00
Peratusan pewujudan syarikat teknologi dan <i>start-up</i> berasaskan STI (%)	-	-	75.00
Nilai jualan kumulatif syarikat pengkomersialan yang terlibat setahun (RM ribu)	-	-	20.00

Outcome 2: Penyampaian perkhidmatan STI yang berkesan

Petunjuk Prestasi Utama	2019 (Sebenar)	2020 (Sasaran)	2021 (Sasaran)
Sumbangan kutipan hasil perkhidmatan STI (RM juta)	-	-	33.80

Aktiviti 1 : *Teknologi Strategik*

- Fungsi :
- (a) Mengenalpasti dan menyetengahkan teknologi strategik dan bidang keutamaan R&D berimpak tinggi serta aplikasi S&T;
 - (b) Mengenal pasti dan menyetengahkan teknologi baharu dan strategik yang berpotensi serta sektor industri dalam bidang STI;
 - (c) Menetapkan inisiatif R&D/STI selari dengan polisi dan dasar Kementerian; dan
 - (d) Merancang, menyelaras dan memantau aktiviti Penyelidikan, Pembangunan dan Pengkomersialan (R,D&C) berkaitan nanoteknologi.

Aktiviti 2 : *Dana dan Pengkomersialan*

- Fungsi :
- (a) Membangunkan R&D dan teknologi industri tempatan dan juga teknousahawan melalui pemindahan teknologi seperti kemudahan inkubator, perlesenan dan perolehan teknologi; dan
 - (b) Memperkukuh dasar dan program inovasi ke peringkat nasional dengan memastikan produk R&D dikomersialkan.

Aktiviti 3 : *Kimia Malaysia*

- Fungsi :
- (a) Menyedia khidmat analisis, penyiasatan dan perundingan dalam bidang saintifik kepada agensi Kerajaan bagi tujuan penguatkuasaan undang-undang, ketenteraman, keselamatan dan kesihatan awam serta perlindungan hak pengguna; dan
 - (b) Menyediakan perkhidmatan analisis saintifik kepada pihak swasta bagi tujuan perdagangan dan menjana ekonomi negara.

Aktiviti 4 : *Lembaga Perlesenan Tenaga Atom*

- Fungsi :
- (a) Menyelaraskan, mengurus dan mengawal selia keselamatan, sekuriti dan kawalgunaan nuklear dengan kerjasama agensi kebangsaan dan antarabangsa termasuk Agensi Tenaga Atom Antarabangsa dalam melaksanakan obligasi Triti Ketakcambahan Senjata Nuklear (NPT); dan
 - (b) Menjadi agensi peneraju teknikal berkaitan kecemasan dan kemalangan radiologi, menangani keganasan nuklear dan kawalan sempadan bagi sekuriti nuklear.

Aktiviti 5 : *Agensi Nuklear Malaysia*

- Fungsi :
- (a) Menjalankan R&D, khidmat dan latihan dalam bidang teknologi nuklear;
 - (b) Memberi khidmat nasihat dan sebagai pusat rujukan dalam bidang nuklear dan teknologi yang berkaitan;
 - (c) Menggalakkan penggunaan, pemindahan dan pengkomersialan teknologi nuklear;
 - (d) Menyelaraskan dan mengurus hal ehwal nuklear di peringkat kebangsaan dan antarabangsa termasuk pelaksanaan Triti Pengharaman Menyeluruh Ujian Senjata Nuklear; dan
 - (e) Menjadi Pusat Metrologi Radiasi Kebangsaan.

Aktiviti 6 : *Agensi Angkasa Malaysia*

- Fungsi :
- (a) Menerajui pelaksanaan Dasar Angkasa Negara;
 - (b) Memperkasa keupayaan negara melalui penyelidikan dan pembangunan sektor angkasa;
 - (c) Mengkoordinasi perolehan data satelit (*remote sensing*) dan menyediakan perkhidmatan imej satelit melalui sistem aplikasi strategik; dan
 - (d) Memperkukuh kerjasama antarabangsa dalam bidang angkasa.

ANGGARAN PERBELANJAAN MENGRUS BAGI TAHUN 2021 MENGIKUT OBJEK AM

Kod (Objek Am)	Jenis Perbelanjaan	Anggaran	
		Tahun 2020 RM	Tahun 2021 RM
10000	Emolumen	208,507,100	209,828,000
20000	Perkhidmatan dan Bekalan	138,112,800	159,016,500
30000	Aset	3,908,700	8,198,200
40000	Pemberian dan Kenaan Bayaran Tetap	155,019,900	133,003,700
50000	Perbelanjaan-perbelanjaan Lain	124,700	149,200
JUMLAH ANGGARAN PERBELANJAAN MENGURUS		505,673,200	510,195,600

ANGGARAN PERBELANJAAN PEMBANGUNAN BAGI TAHUN 2021 MENGIKUT OBJEK AM

Kod (Objek Am)	Jenis Perbelanjaan	Anggaran	
		Tahun 2020 RM	Tahun 2021 RM
20000	Perkhidmatan dan Bekalan	146,073,600	47,021,600
30000	Aset	34,920,100	83,518,000
40000	Pemberian dan Kenaan Bayaran Tetap	210,973,000	294,686,000
JUMLAH ANGGARAN PERBELANJAAN PEMBANGUNAN		391,966,700	425,225,600

RINGKASAN - 2021

Anggaran Perbelanjaan Mengurus	510,195,600
Anggaran Perbelanjaan Pembangunan (Cara Langsung)	425,225,600
JUMLAH ANGGARAN PERBELANJAAN KEMENTERIAN SAINS, TEKNOLOGI DAN INOVASI	935,421,200

Butiran	Program/Aktiviti	Kod (Objek Am)	Anggaran	Anggaran	Bil. Jawatan	
			2020	2021	2020	2021
			RM	RM		
010000	PENGURUSAN	...	<u>74,696,400</u>	<u>51,717,100</u>		
		10000	22,549,400	23,980,700	<u>400</u>	<u>400</u>
		20000	24,732,300	24,838,000		
		30000	971,000	951,000		
		40000	26,443,700	1,947,400		
010100	Pengurusan Am	...	<u>74,696,400</u>	<u>51,717,100</u>	400	400
		10000	22,549,400	23,980,700		
		20000	24,732,300	24,838,000		
		30000	971,000	951,000		
		40000	26,443,700	1,947,400		
020000	PERANCANGAN DAN PEMBUDAYAAN STI	...	<u>37,007,900</u>	<u>43,699,100</u>		
		10000	14,362,700	15,844,600	<u>251</u>	<u>251</u>
		20000	12,480,200	15,216,300		
		30000	805,000	491,000		
		40000	9,360,000	12,147,200		
020100	Perancangan Strategik	...	<u>9,340,200</u>	<u>7,413,200</u>		
		10000	5,907,200	5,141,000	65	65
		20000	3,068,000	2,131,200		
		30000	5,000	141,000		
		40000	360,000	0		
020200	Pembudayaan STI	...	<u>0</u>	<u>5,031,600</u>		
		10000	0	2,110,100	30	30
		20000	0	2,776,500		
		40000	0	145,000		
020300	Planetarium Negara	...	<u>0</u>	<u>6,200,700</u>		
		10000	0	2,615,700	48	48
		20000	0	3,582,800		
		40000	0	2,200		
020400	Pusat Sains Negara	...	<u>18,667,700</u>	<u>13,053,600</u>		
		10000	8,455,500	5,977,800	108	108
		20000	9,412,200	6,725,800		
		30000	800,000	350,000		
020500	Akademi Sains Malaysia	...	<u>9,000,000</u>	<u>12,000,000</u>		
		40000	9,000,000	12,000,000		

Butiran	Program/Aktiviti	Kod (Objek Am)	Anggaran	Anggaran	Bil. Jawatan	
			2020	2021	2020	2021
			RM	RM		
030000	PEMBANGUNAN TEKNOLOGI DAN PERKHIDMATAN STI	...	<u>331,424,900</u>	<u>304,954,400</u>		
		10000	171,595,000	170,002,700	2,885	2,885
		20000	98,356,300	111,317,200		
		30000	2,132,700	3,076,200		
		40000	59,216,200	20,409,100		
		50000	124,700	149,200		
030100	Teknologi Strategik	...	<u>28,421,300</u>	<u>4,993,300</u>		
		10000	4,795,400	2,509,900	31	31
		20000	5,358,100	2,335,100		
		40000	18,267,800	148,300		
030200	Dana dan Pengkomersialan	...	<u>37,993,700</u>	<u>16,950,400</u>		
		10000	4,427,600	4,462,700	60	60
		20000	1,566,100	1,487,700		
		40000	32,000,000	11,000,000		
030300	Kimia Malaysia	...	<u>108,730,800</u>	<u>116,431,200</u>		
		10000	71,424,500	73,734,300	1,399	1,399
		20000	37,160,100	42,511,100		
		30000	100,000	100,000		
		40000	46,200	85,800		
030400	Lembaga Perlesenan Tenaga Atom	...	<u>17,962,800</u>	<u>18,116,700</u>		
		10000	11,118,400	11,386,000	188	188
		20000	6,319,100	6,259,000		
		30000	403,600	350,000		
		40000	1,700	1,700		
		50000	120,000	120,000		
030500	Agensi Nuklear Malaysia	...	<u>85,961,500</u>	<u>87,403,700</u>		
		10000	58,913,500	58,213,500	930	930
		20000	18,195,000	18,885,000		
		30000	0	1,138,700		
		40000	8,852,000	9,165,000		
		50000	1,000	1,500		
030600	Agensi Angkasa Malaysia	...	<u>52,354,800</u>	<u>61,059,100</u>		
		10000	20,915,600	19,696,300	277	277
		20000	29,757,900	39,839,300		
		30000	1,629,100	1,487,500		
		40000	48,500	8,300		
		50000	3,700	27,700		

Butiran	Program/Aktiviti	Kod (Objek Am)	Anggaran	Anggaran	Bil. Jawatan	
			2020	2021	2020	2021
			RM	RM		
040000	PROGRAM KHUSUS	...	<u>62,544,000</u>	<u>102,800,000</u>		
		20000	2,544,000	4,300,000		
		40000	60,000,000	98,500,000		
040100	Bertugas ke Luar Negara	...	<u>1,475,000</u>	<u>2,500,000</u>		
		20000	1,475,000	2,500,000		
040200	Emolumen Kakitangan Kontrak	...	<u>1,069,000</u>	<u>1,800,000</u>		
		20000	1,069,000	1,800,000		
040300	MIMOS Berhad	...	<u>50,000,000</u>	<u>35,000,000</u>		
		40000	50,000,000	35,000,000		
040400	Pusat Inovasi dan Kreativiti Global Malaysia (MaGIC)	...	<u>10,000,000</u>	<u>20,000,000</u>		
		40000	10,000,000	20,000,000		
040500	National Institutes of Biotechnology Malaysia (NIBM)	...	<u>0</u>	<u>30,000,000</u>		
		40000	0	30,000,000		
040600	NanoMalaysia Berhad (NMB)	...	<u>0</u>	<u>3,500,000</u>		
		40000	0	3,500,000		
040700	Malaysian Industry-Government Group for High Technology (MIGHT)	...	<u>0</u>	<u>10,000,000</u>		
		40000	0	10,000,000		
050000	"ONE-OFF"	...	<u>0</u>	<u>7,025,000</u>		
		20000	0	3,345,000		
		30000	0	3,680,000		
050100	Baik Pulih Bangunan dan Peralatan Saintifik	...	<u>0</u>	<u>7,025,000</u>		
		20000	0	3,345,000		
		30000	0	3,680,000		
JUMLAH ANGGARAN PERBELANJAAN MENGURUS			<u>505,673,200</u>	<u>510,195,600</u>	<u>3,536</u>	<u>3,536</u>

Butiran (Projek)	Tajuk	Jumlah Anggaran Harga Projek	Perbelanjaan Sebenar 2019	Anggaran Dipinda 2020	Anggaran Tahun 2021	
					Cara Langsung	Pinjaman
(1)	(2)	(3) RM	(4) RM	(5) RM	(6) RM	(7) RM
Pembangunan Perkhidmatan STI						
00200	Jabatan Kimia Malaysia	121,084,300	7,549,175	16,190,000	30,113,000	0
00602	Planetarium	8,415,976	0	6,000,000	2,005,000	0
00603	Agensi Angkasa Malaysia (MYSA)	33,840,000	991,902	1,531,000	1,900,000	0
00604	Pusat Sains Negara (PSN)	57,500,000	5,455,829	6,000,000	13,500,000	0
00900	Agensi Nuklear Malaysia	53,954,000	0	3,500,000	15,400,000	0
01000	Lembaga Perlesenan Tenaga Atom (LPTA)	12,000,000	11,179	3,000,000	6,000,000	0
97000	PPP/PFI - Sewaan Bangunan	76,683,000	0	0	15,336,600	0
Jumlah Pembangunan Perkhidmatan STI		363,477,276	14,008,085	36,221,000	84,254,600	0
Penyelidikan STI						
00605	Institut Bioteknologi Kebangsaan Malaysia (NIBM)	4,500,000	0	0	936,000	0
00608	Pusat Maklumat Sains dan Teknologi Malaysia (MASTIC)	8,400,000	797,571	1,500,000	1,235,000	0
00800	Program Penyelidikan & Pembangunan (R&D)	630,000,000	23,796,652	20,000,000	98,000,000	0
03700	Yayasan Inovasi Malaysia	11,000,000	0	0	2,000,000	0
Jumlah Penyelidikan STI		653,900,000	24,594,223	21,500,000	102,171,000	0
Pengkomersialan STI						
01100	MIMOS Bhd.	223,510,000	14,592,500	0	41,500,000	0
01300	Technology Park Malaysia (TPM)	50,000,000	0	0	7,000,000	0
03600	Pembangunan Teknologi Nano	91,975,000	17,182	2,500,000	18,300,000	0
08000	Malaysian Global Innovation and Creativity Centre (MAGIC)	43,000,000	0	0	9,000,000	0

Butiran (Projek)	Tajuk	Jumlah Anggaran Harga Projek	Perbelanjaan Sebenar 2019	Anggaran Dipinda 2020	Anggaran Tahun 2021	
					Cara Langsung	Pinjaman
(1)	(2)	(3) RM	(4) RM	(5) RM	(6) RM	(7) RM
09000	Pelbagai Suntikan Ekuiti	700,000,000	10,000,000	14,100,000	85,000,000	0
83000	Malaysian Industry Government Group for High Technology (MIGHT)	250,000,000	0	0	40,000,000	0
94000	Malaysia Debt Ventures (MDV)	178,000,000	0	0	38,000,000	0
Jumlah Pengkomersialan STI		1,536,485,000	24,609,682	16,600,000	238,800,000	0
JUMLAH ANGGARAN PERBELANJAAN PEMBANGUNAN		2,553,862,276	63,211,990	74,321,000	425,225,600	0