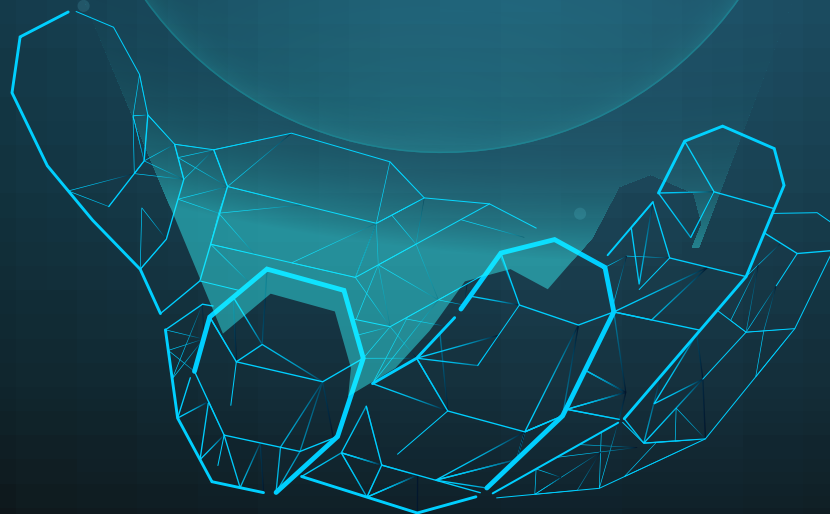




DigiKOP²⁰³⁰

PELAN TINDAKAN DIGITALISASI KOPERASI





Pelan Tindakan Digitalisasi Koperasi 2030

©Hak Cipta Terpelihara. Tidak dibenarkan mencetak ulang mana-mana bahagian rencana, ilustrasi dan isi kandungan buku ini dalam apa jua bentuk dan dengan cara apa juga sama ada secara elektronik, fotokopi, mekanik, rakaman atau cara lain sebelum mendapat kebenaran bertulis daripada penerbit.

ISBN 978-629-98095-0-0



SURUHANJAYA KOPERASI MALAYSIA

Menara Suruhanjaya Koperasi Malaysia,
Changkat Semantan, Off Jalan Semantan,
Bukit Damansara, 50490 Kuala Lumpur,
Malaysia.

T : 03-2083 4000

F : 03-2083 4100

E : webmaster@skm.gov.my

W : <http://www.skm.gov.my>

FB : [suruhanjayakoperasimalaysia](https://www.facebook.com/suruhanjayakoperasimalaysia)

IG : [suruhanjayakoperasi](https://www.instagram.com/suruhanjayakoperasi)

DigiKOP²⁰³⁰

PELAN TINDAKAN DIGITALISASI KOPERASI



Prakata

**MENTERI
PEMBANGUNAN
USAHAWAN DAN
KOPERASI
(KUSKOP)**

YB Datuk Ewon Benedick

Salam Sejahtera dan Salam Malaysia Madani.

Perniagaan koperasi di negara kita bermula seiring dengan pembukaan koperasi pertama seawal tahun 1922. Pada tahun lepas, Sambutan 100 Tahun Hari Koperasi Negara dengan bertemakan '100 Tahun Gerakan Koperasi, Membangun Keluarga Malaysia' telah menyaksikan sepanjang 100 tahun banyak perubahan besar telah berlaku dalam Gerakan memperkasakan perniagaan koperasi. Ini menunjukkan gerakan koperasi begitu berkembang di Malaysia dan seterusnya berdaya maju ke arah mencapai objektif pembangunan sosioekonomi negara. Aspirasi Koperasi Malaysia diwujudkan untuk menggariskan peranan dan tanggungjawab Suruhanjaya Koperasi Malaysia (SKM), Institut Koperasi Malaysia (IKMa) dan Angkatan Koperasi Kebangsaan Malaysia Berhad (ANGKASA) dengan lebih jelas bagi mengelakkan pertindihan fungsi antara agensi. Aspirasi ini untuk memastikan penggunaan sumber secara optimum supaya dapat memberi impak yang lebih signifikan kepada gerakan koperasi dan kumpulan sasar khususnya kepada masyarakat.

Kita dapat lihat dalam kebanyakan urusan ekonomi, tadbir urus, perdagangan dan pendidikan telah mempraktikkan interaksi dan transaksi secara maya. Pada tahun 2020 dan 2021, pertumbuhan ekonomi digital telah berkembang pesat dengan pewujudan perniagaan digital baharu, seterusnya memaksa perusahaan dengan kaedah konvensional beralih memanfaatkan perniagaan dalam talian. Hal ini demikian, menyaksikan berjuta rakyat Malaysia menggunakan kaedah maya untuk memenuhi keperluan harian terutamanya dalam e-dagang, pendidikan dan hiburan. Selaras dengan Dasar Keusahawanan Nasional (DKN2030) dan Pelan Transformasi Koperasi Malaysia 2021-2025 (TransKoM) dirangka untuk menstransformasikan perniagaan koperasi kepada digital.

Bagi memastikan sektor koperasi tidak ketinggalan dalam gelombang pendigitalan, sudah tiba masanya untuk kita membangunkan Pelan Tindakan Digitalisasi Koperasi atau ringkasannya DigiKOP yang bertujuan untuk turut sama menyumbang dalam ekonomi digital negara dan ke arah transformasi koperasi Malaysia. Pihak Kementerian Pembangunan Usahawan dan Koperasi (KUSKOP) sangat mengharapkan sektor koperasi Malaysia akan mula membina infrastruktur digital, menggalakkan inovasi, pemodenan tadbir urus dan mewujudkan ekosistem digital, dan seterusnya menyumbang kepada peningkatan taraf hidup rakyat Malaysia yang lebih sejahtera dan makmur.

DigiKOP akan menggariskan rancangan untuk membantu koperasi dalam proses adaptasi digital serta pembudayaan e-dagang dalam perniagaan dan tadbir urus. Pelan digitalisasi ini akan memperincikan rangka tindakan dan hala tuju untuk menjadikan sektor koperasi Malaysia berdaya saing berdepan dengan cabaran alaf baharu. Sektor koperasi perlu berani untuk membuat anjakan besar terutamanya dalam penglibatan ekonomi digital demi meningkatkan kualiti dan menyumbang kepada pembangunan Malaysia.

Sekian, terima kasih.

A stylized handwritten signature in black ink, consisting of several fluid, interconnected strokes.

Semanis Bicara

**KETUA
SETIAUSAHA
KEMENTERIAN
PEMBANGUNAN
USAHAWAN DAN
KOPERASI
(KUSKOP)**

YBhg. Dato' Sri Suriani binti Dato' Ahmad



Assalamualaikum warahmatullah wabarakatuh dan Salam
Sejahtera.

Kerajaan komited dalam memastikan semua rakyat Malaysia terutama perusahaan koperasi tidak ketinggalan dalam gelombang pendigitalan. Sudah sampai waktu Kerajaan meletakkan asas dalam memartabatkan sektor koperasi dengan memperkenalkan Pelan Tindakan Digitalisasi Koperasi merangkumi rangka kerja yang komprehensif sebagai transformasi negara ke arah ekonomi digital yang maju. Pelan Tindakan Digitalisasi Koperasi atau DigiKOP dibangunkan dengan kerjasama daripada banyak pihak iaitu KUSKOP, SKM, IKMa, ANGKASA dan UMK-AURA sebagai perunding. Syabas dan tahniah saya ucapkan atas pencapaian ini.

Penerbitan DigiKOP ini sebagai *blueprint* Pelan Tindakan Pembangunan dan pelaksanaan program pendigitalan yang lebih tersusun dan seterusnya memberi nilai tambah kepada gerakan koperasi negara. Usaha pendigitalan ini akan menjadi asas kepada pembangunan masa hadapan koperasi negara.

Dengan adanya rangka kerja yang komprehensif seperti ini akan memberi manfaat bukan sahaja kepada rakyat, perniagaan koperasi malahan Kerajaan juga menerima impaknya. Rakyat akan menikmati taraf hidup dan kesejahteraan yang lebih baik, perniagaan akan dapat mengoptimumkan sumber dan mengembangkan operasi dan pasaran manakala Kerajaan akan dapat menyediakan perkhidmatan yang lebih cekap dan berkesan.

Kita sedar bahawa Kerajaan Malaysia tidak mampu bersaing, mampan dan akan ketinggalan dalam ekonomi global yang semakin kompetitif sekiranya kita tidak bersedia untuk berubah. Kita seharusnya menguasai pendigitalan yang akan membawa bersama peningkatan taraf hidup dan kemakmuran. Untuk itu, bagi membolehkan pelaksanaan DigiKOP mencapai objektif yang dihasratkan, kerjasama yang erat dengan pelbagai pihak perlu diteruskan. Pendekatan keseluruhan negara akan diguna pakai bagi memastikan tiada siapa yang ketinggalan dalam arus pembangunan ekonomi digital.

Sekian, terima kasih.

Imish



ISI KANDUNGAN

PRAKATA SEMANIS BICARA

RINGKASAN EKSEKUTIF 13

VISI, MISI, MATLAMAT, OBJEKTIF DAN SASARAN 14

01 **LANSKAP KOPERASI MALAYSIA** 18

02 **DASAR-DASAR SEDIA ADA**

Rangka Tindakan (<i>Blueprint</i>) Ekonomi Digital Malaysia (MyDIGITAL)	21
Dasar Keusahawanan Nasional 2030 (DKN2030)	23
Pelan Transformasi Koperasi Malaysia 2021-2025 (TransKoM)	25
Pelan Pendigitalan SKM 2021-2025	27
Pelan Strategik ICT (ISP) IKM 2016-2020	30
Pelan Strategik ANGKASA 2050 (PESAN50)	31

03 **KERANGKA DIGITALISASI KOPERASI** 36

04 **EKOSISTEM DIGITALISASI KOPERASI** 38

05	PENDIGITALAN Konsep Pendigitalan	40
06	ISU DAN CABARAN	48
07	AMALAN TERBAIK Penandaarasan Koperasi Terbaik Dunia Sepuluh (10) Amalan Terbaik	54 55
08	TERAS STRATEGIK DigiKOP	58
09	PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)	72
10	IMPAK TRANSFORMASI PENDIGITALAN	76
11	TADBIR URUS	80
12	LANGKAH KE HADAPAN	84
	SINGKATAN	87
	GLOSARI	88
	RUJUKAN	89
	PENGHARGAAN	91

Ringkasan Eksekutif

DigiKOP merupakan salah satu tujahan utama Pelan Transformasi Koperasi Malaysia (TransKoM 2021-2025) yang perlu dibangunkan untuk memperkasakan gerakan koperasi negara. Ia dirangka berasaskan pencapaian, cabaran dan keperluan semasa bagi membangunkan dan mewujudkan ekosistem digital dalam kalangan Gerakan Koperasi.

Pelan tindakan yang dihasilkan dalam DigiKOP adalah berdasarkan penandaarasan amalan terbaik koperasi di Malaysia dan di dunia, polisi-polisi berkaitan sedia ada serta hasil kajian amalan digitalisasi semasa di koperasi dan hasil libat urus bersama pemegang taruh.

DigiKOP 2030 ialah panduan strategik yang perlu diguna pakai oleh koperasi untuk melaksanakan agenda pendigitalan pada peringkat koperasi. Matlamat utama DigiKOP adalah untuk memastikan koperasi di Malaysia bergerak seiring dengan perkembangan teknologi di dunia. Justeru, adalah menjadi harapan Kerajaan supaya gerakan koperasi menjadi lebih maju, berdaya saing dan mampan. DigiKOP menggariskan empat (4) Teras Strategik, 11 Langkah Strategik (LS) dan inisiatif-inisiatif yang menjadi rujukan kepada koperasi. Selari dengan aspirasi gerakan koperasi Malaysia untuk membina masyarakat digital, DigiKOP mempunyai visi untuk memacu gerakan koperasi yang lebih moden, sistematik dan berdaya saing.



Visi

Memacu gerakan koperasi yang progresif, berdaya saing dan mampan.



Misi

- Mengadaptasi digitalisasi dalam pengurusan dan perniagaan koperasi.
- Mengupayakan modal insan dalam gerakan koperasi yang boleh berjaya dalam ekonomi digital.
- Mewujudkan ekosistem digitalisasi yang bersepadu dan inklusif.

Matlamat

- Meningkatkan bilangan koperasi yang mengamalkan digitalisasi.
- Mengupayakan modal insan dalam gerakan koperasi yang boleh berjaya dalam ekonomi digital.
- Mewujudkan ekosistem digitalisasi yang bersepadu dan inklusif.

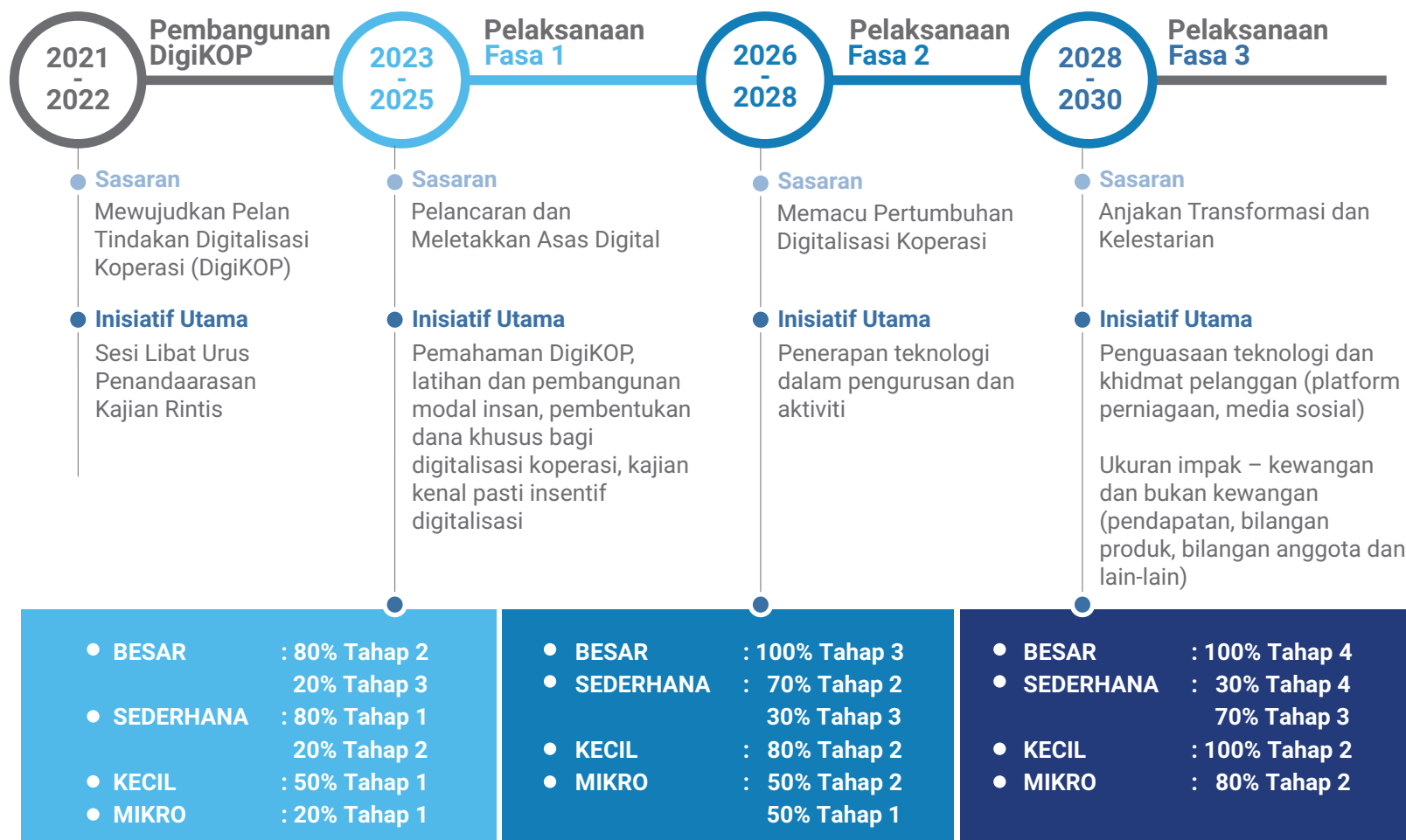
Objektif

- Mentransformasikan koperasi ke arah penggunaan teknologi dan digitalisasi dalam tadbir urus dan aktiviti.
- Membangunkan keupayaan bakat digital yang berpengetahuan, cekap, dan kompeten.
- Mewujudkan ekosistem digital yang inklusif, selamat, dan beretika.

SASARAN

FASA PELAKSANAAN DAN SASARAN PELAN TINDAKAN DIGITALISASI KOPERASI MALAYSIA MENGIKUT SEKTOR & BILANGAN (KOPERASI BERDAFTAR & AKTIF)

Jadual 1: Sasaran Pelaksanaan DigiKOP 2030



Sila rujuk muka surat 41 bagi penerangan Tahap Pendigitalan

Rajah 1: Sasaran Peratusan Koperasi Mengadaptasi Digitalisasi 2023 - 2030



01. LANDSKAP KOPERASI MALAYSIA

LANDSKAP KOPERASI MALAYSIA

Peranan dan sumbangan gerakan koperasi amat besar dalam memberi impak bukan sahaja kepada negara malahan juga memberi manfaat kepada setiap anggota koperasi dan masyarakat dari segi peningkatan sosioekonomi. Badan penggerak koperasi yang utama adalah terdiri daripada SKM, ANGKASA, dan IKMa. Salah satu aspirasi dalam gerakan koperasi adalah memacu sektor koperasi ke arah transformasi pendigitalan. Ringkasan perincian perangkaan gerakan koperasi Malaysia pada Disember 2022 adalah seperti dalam Jadual 2, Jadual 3 dan Jadual 4.

Berdasarkan perangkaan tersebut, terdapat 15,315 buah koperasi di seluruh Malaysia. Negeri Selangor mencatatkan bilangan koperasi tertinggi iaitu 2,010 diikuti dengan negeri Sabah (1,707) dan negeri Perak (1,694) seperti dalam Jadual 2.

Jadual 3 menunjukkan bilangan koperasi mengikut kluster. Koperasi bersaiz besar terdiri daripada 285 (1.9%), koperasi sederhana 497 (3.2%), koperasi kecil 1,239 (8.1%), dan koperasi mikro 13,294 (86.8%). Data menunjukkan majoriti koperasi di Malaysia masih dalam lingkungan bersaiz kecil dan mikro. Ini memberi implikasi terdapat peluang yang besar serta memerlukan strategi yang dinamik dan relevan untuk memupuk budaya pendigitalan dalam kalangan koperasi kecil dan mikro.

Bilangan koperasi mengikut fungsi dalam Jadual 4 menunjukkan bahawa fungsi pengguna mencatatkan jumlah yang tertinggi iaitu 5,567 (36.3%) diikuti dengan fungsi perkhidmatan berjumlah 4,337 (28.3%) dan fungsi pertanian sebanyak 3,451 (22.5%). Namun begitu, fungsi perbankan hanya mencatatkan dua (2) sahaja di Malaysia.

Jadual 2: Bilangan Koperasi Mengikut Negeri

No.	Negeri	Bilangan Koperasi
1	Johor	1,462
2	Kedah	971
3	Kelantan	946
4	Melaka	469
5	Negeri Sembilan	787
6	Pahang	1,146
7	Perak	1,694
8	Perlis	239
9	Pulau Pinang	795
10	Sabah	1,707
11	Serawak	1,159
12	Selangor	2,010
13	Terengganu	790
14	Wilayah Persekutuan	1,137
15	Ibu Pejabat	3
Jumlah		15,315

Jadual 3: Bilangan Koperasi Mengikut Kluster

No.	Kluster	Bilangan Koperasi
1	Besar	285
2	Sederhana	497
3	Kecil	1,239
4	Mikro	13,294
Jumlah		15,315

Jadual 4: Bilangan Koperasi Mengikut Fungsi

No.	Fungsi	Bilangan Koperasi
1	Perbankan	2
2	Kredit	566
3	Pertanian	3,451
4	Perumahan	308
5	Perindustrian	357
6	Pengguna	5,567
7	Pembinaan	256
8	Pengangkutan	471
9	Perkhidmatan	4,337
Jumlah		15,315

Sumber: Perangkaan Gerakan Koperasi Malaysia, 2022 (SKM)

02.

DASAR-DASAR SEDIA ADA

DASAR-DASAR SEDIA ADA

Pembangunan Pelan Tindakan Digitalisasi Koperasi (DigiKOP) 2030 ini merujuk kepada enam (6) pelan sedia ada iaitu:



DigiKOP ini selari dengan bidang tujuhan kelima dalam TransKoM iaitu pemerkasaan badan induk dan sistem penyampaian bagi memenuhi aspirasi KUSKOP untuk melonjakkan transformasi digital bagi gerakan koperasi di Malaysia.

01. RANGKA TINDAKAN (BLUEPRINT) EKONOMI DIGITAL MALAYSIA (MyDIGITAL)

MyDIGITAL dirancang sebagai pelengkap kepada dasar pembangunan negara, antaranya ialah Rancangan Malaysia Ke-12 (RMKe-12) dan Wawasan Kemakmuran Bersama (WKB 2030). Ekonomi digital telah dikenal pasti sebagai aktiviti pertumbuhan ekonomi utama (KEGA) bagi merealisasikan WKB 2030. Hal ini demikian untuk menjadikan Malaysia sebuah negara yang terus membangun secara mampan, seiring dengan pengagihan ekonomi yang adil serta pertumbuhan yang inklusif dan saksama. Pertumbuhan ekonomi dunia semakin dipacu

oleh pendigitalan. Tingkah laku pengguna telah beralih kepada pemilihan urusan yang cepat dan mudah melalui Internet dan telefon mudah alih. Pandemik COVID-19 telah menjadikan ekonomi digital semakin penting bagi memastikan kelangsungan aktiviti ekonomi. Penggunaan Internet dan kemajuan teknologi telah menyumbang kepada pertumbuhan data yang pesat serta merupakan komoditi masa hadapan. Menerusi MyDIGITAL, Malaysia akan berjaya menjadi sebuah negara berpendapatan tinggi yang berpacuan pendigitalan dan menjadi peneraju serantau dalam ekonomi digital.



Sasaran 'Ekonomi Digital Malaysia'

Memenuhi 3 item utama yang meliputi Rakyat, Perniagaan, Kerajaan.



Rakyat

- 500,000 pekerjaan baharu diwujudkan
- 100% isi rumah mendapat capaian kepada Internet
- Semua pelajar mendapat akses kepada pembelajaran dalam talian



Perniagaan

- 30% peningkatan produktiviti dalam semua sektor menjelang 2030
- 22.6% sumbangan ekonomi digital kepada KDNK Malaysia
- 875,000 perusahaan mikro, kecil dan sederhana (PMKS) menerima guna e-dagang
- Menarik 2 syarikat unikorn (tempatan atau asing)
- RM70 bilion pelaburan dalam pendigitalan
- Meningkatkan bilangan syarikat peringkat permulaan kepada 5,000 syarikat



Kerajaan

- 100% penjawat awam celik digital
- 80% perkhidmatan kerajaan dalam talian dari peringkat awal hingga akhir
- Semua kementerian dan agensi menyediakan pilihan pembayaran tanpa tunai menjelang tahun 2022
- 80% penggunaan storan pengkomputeran awan merentas sektor awam pada tahun 2022

MyDIGITAL menggariskan inisiatif dan hasil atau *outcome* bersasar untuk rakyat, perniagaan dan Kerajaan merentas tiga fasa pelaksanaan sehingga tahun 2030. Semua manfaat tersebut akan dilaksanakan melalui enam (6) teras utama, 22 strategi, 48 inisiatif nasional dan 28 inisiatif sektoral melalui Rangka Tindakan (Blueprint) Ekonomi Digital Malaysia. Teras utama dan strategi yang dikenal pasti dalam Rangka Tindakan (Blueprint) Ekonomi Digital Malaysia adalah seperti yang berikut:

T1  Memacu transformasi digital sektor awam	T2  Meningkatkan daya saing ekonomi melalui pendigitalan	T3  Membina infrastruktur digital yang menyokong	T4  Membangunkan bakat digital yang tangkas dan kompeten	T5  Mewujudkan masyarakat digital yang inklusif	T6  Membina persekitaran digital yang dipercayai, selamat dan beretika
S1: Mengurus perubahan untuk beralih kepada digital secara berkesan S2: Memanfaatkan teknologi digital untuk meningkatkan kecekapan proses kerja dan produktiviti S3: Meningkatkan set kemahiran digital penjawat awam S4: Memanfaatkan data untuk menambah baik perkhidmatan kerajaan S5: Meningkatkan skop dan kualiti perkhidmatan dalam talian bagi menambah baik pengalaman pengguna	S1: Memudah cara penerimgunaan digital, akses dan penggunaan teknologi digital yang berkesan merentas saiz firma dan tahap kematangan digital S2: Mempercepat pembangunan industri dengan meningkatkan penyertaan tempatan S3: Memperkemas kawal selia bagi bertindak balas terhadap keperluan ekonomi digital dan menggalakkan model perniagaan inovatif S4: Membangunkan kluster industri digital dan memacu aktiviti keusahawanan	S1: Menggunakan langkah kawal selia untuk memperluas liputan infrastruktur S2: Memanfaatkan pendigitalan untuk menangani cabaran yang telah lama dihadapi S3: Meningkatkan keupayaan infrastruktur teknologi digital	S1: Mengintegrasikan kemahiran digital dalam pendidikan peringkat rendah dan menengah S2: Mengalih tumpuan pendidikan vokasional dan tertiar dari daripada kemahiran khusus berkaitan kerja kepada kompetensi dan kebolehsuaian S3: Melatih semula kemahiran tenaga kerja semasa dengan kemahiran digital yang diperlukan untuk kekal relevan S4: Memastikan pekerja gig dilindungi dan dilengkapi dengan kemahiran yang bersesuaian	S1: Meningkatkan penyertaan rakyat Malaysia yang inklusif dalam aktiviti digital S2: Memperkasakan kumpulan sasaran khusus dalam masyarakat untuk turut serta dalam ekonomi digital melalui aktiviti keusahawanan	S1: Memperkukuh keselamatan dan etika dalam aktiviti digital dan urus niaga S2: Meningkatkan komitmen institusi terhadap perlindungan dan kerahsiaan data peribadi S3: Menambah baik pemindahan data rentas sempadan S4: Meningkatkan pelaksanaan keselamatan siber dalam kalangan komuniti perniagaan

Sumber: Rangka Tindakan (Blueprint) Ekonomi Digital Malaysia (halaman 12)

Fasa 1 (2021-2022) bertujuan untuk **melonjakkan penerimgunaan bagi pengukuhan asas digital** yang diperlukan untuk memastikan pelaksanaan Fasa 2 dan Fasa 3 yang pantas dan lancar. Dalam Fasa 2 (2023-2025), fokus akan beralih kepada **memacu transformasi dan inklusiviti digital** merentas ekonomi digital dengan menitikberatkan inklusiviti dalam kalangan rakyat dan semua peringkat perniagaan. Fasa 3 (2026-2030) menetapkan hala tuju pertumbuhan ekonomi digital yang tinggi dan mampan dalam beberapa dekad yang akan datang, **meletakkan Malaysia sebagai pengeluar pasaran serantau bagi produk digital dan penyedia penyelesaian digital**.

02. DASAR KEUSAHAWANAN NASIONAL 2030 (DKN2030)

Dasar Keusahawanan Nasional 2030 (DKN2030) merupakan strategi jangka panjang negara dalam menjadikan Malaysia sebagai sebuah negara keusahawanan (entrepreneurial nation) yang unggul menjelang tahun 2030. Dasar ini akan bertindak sebagai pemangkin kepada pencapaian Malaysia sebagai sebuah negara yang bersatu, makmur dan bermaruah serta terus membangun secara mapan dengan pengagihan ekonomi yang lebih adil dan inklusif, seterusnya muncul sebagai paksi ekonomi Asia. Lima (5) objektif utama telah ditetapkan di bawah DKN2030 iaitu:

- 1) Mewujudkan ekosistem keusahawanan yang holistik dan kondusif bagi menyokong agenda pembangunan sosioekonomi Malaysia yang inklusif, seimbang dan mapan.
- 2) Membentuk masyarakat Malaysia yang mempunyai pemikiran dan budaya keusahawanan.
- 3) Meningkatkan bilangan usahawan negara yang berkualiti, berdaya maju, berdaya tahan, berfikiran global dan kompetitif.
- 4) Mempertingkatkan keupayaan perusahaan mikro, kecil dan sederhana serta koperasi.
- 5) Menjadikan keusahawanan sebagai kerjaya pilihan.

Mengambil kira perkembangan ekonomi global, pencapaian keusahawanan semasa serta isu dan cabaran dalam mewujudkan ekosistem keusahawanan yang kondusif di Malaysia, DKN2030 telah menggariskan enam (6) Teras Strategik yang disokong oleh 19 strategi dan 62 inisiatif sebagai tunjang mekanisme pelaksanaan dasar ini. Enam (6) Teras Strategik tersebut adalah seperti yang berikut:



Sumber: Dasar Keusahawanan Nasional 2030 (halaman 53-65)

Teras Strategik 4 dalam DKN2030 iaitu memacu pertumbuhan ekonomi melalui perusahaan berteraskan inovasi adalah bertepatan dengan gerakan koperasi dalam melonjak keupayaan koperasi di Malaysia melalui pendigitalan.

DKN2030 dirangka untuk menetapkan hala tuju strategik yang menyeluruh bagi membangunkan ekosistem keusahawanan di Malaysia. Dalam usaha untuk menjadikan Malaysia sebuah negara keusahawanan yang maju dan berdaya saing, Malaysia haruslah mempunyai beberapa ciri-ciri berikut:

- 1) Bakat berkemahiran tinggi
- 2) Dipacu inovasi
- 3) Ekonomi kolaboratif
- 4) Komuniti keusahawanan
- 5) Tadbir urus yang baik
- 6) Diterajui pasaran
- 7) Pembangunan mapan

Matlamat Malaysia untuk mencapai status negara keusahawanan pada tahun 2030 menuntut kepada penambahbaikan ekosistem keusahawanan yang merangkumi pelbagai aspek termasuklah pasaran, dasar dan polisi, pembiayaan, sokongan, budaya, kemahiran dan bakat serta teknologi dan inovasi. Strategi yang dirangka harus mengambil kira proses peralihan untuk memacu keusahawanan negara daripada keusahawanan berasaskan keperluan dan peluang kepada keusahawanan berasaskan inovasi. Terdapat lapan (8) isu dan cabaran yang dikenal pasti dan perlu ditangani melalui DKN2030 agar ekosistem keusahawanan yang kondusif dapat diwujudkan bagi memperkasakan usahawan tempatan untuk bersaing pada peringkat nasional dan global.



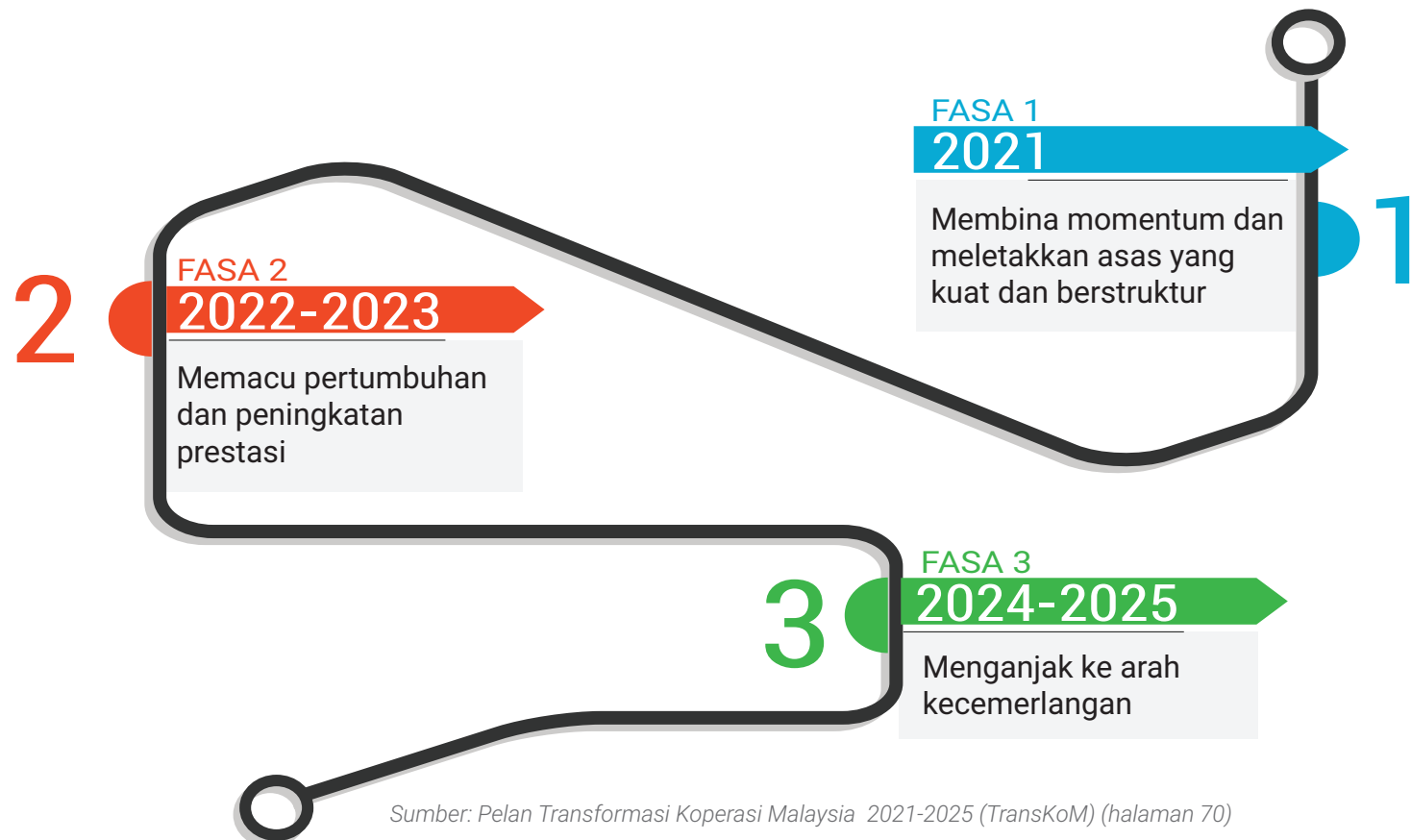
Sumber: Dasar Keusahawanan Nasional 2030 (halaman 28)

03. PELAN TRANSFORMASI KOPERASI MALAYSIA 2021-2025 (TransKoM)

Pelan Transformasi Koperasi Malaysia 2021-2025 (TransKoM) diperkenalkan untuk memperkasakan gerakan koperasi di Malaysia sebagai pemangkin pertumbuhan sosioekonomi negara yang seimbang, inklusif, progresif dan mampan dalam masa lima (5) tahun.

Matlamat TransKoM adalah berpandukan kepada lima (5) anjakan transformasi iaitu:

- Gerakan koperasi berpacuan pencapaian ekonomi
- Sistem perundangan dan kawal selia yang mengekang birokratik
- Modal insan pasif
- Modal perniagaan tradisional
- Sistem perancangan, penyampaian dan pemantauan konvensional



TransKoM telah mengenal pasti sepuluh (10) cabaran utama yang perlu diatasi melalui lima (5) bidang tujuan iaitu:

1. Persepsi masyarakat
2. Tadbir urus dan kawal selia
3. Fungsi dan peranan badan induk
4. Penglibatan anggota koperasi
5. Penyertaan golongan muda dan profesional
6. Keseimbangan pertumbuhan dan prestasi antara koperasi
7. Keupayaan, kemampuan dan kepakaran keusahawanan
8. Akses dan jangkauan kepada pasaran
9. Jaringan kerjasama dan kolaborasi
10. Mekanisma pemantauan dan pengukuran

Lima (5) bidang tujuan transformasi adalah seperti yang berikut:



Bidang Tujuan 1

Penerapan Nilai Kemakmuran Bersama

Meletakkan koperasi pada landasan yang betul sebagai pemangkin pertumbuhan sosioekonomi negara yang seimbang, inklusif dan mampan



Bidang Tujuan 2

Pemantapan Sistem Perundangan dan Struktur Governan

Sistem perundangan dan struktur governan perlulah menepati dan seiring dengan keperluan perkembangan semasa bagi kelancaran dan pembentukan koperasi yang unggul.



Bidang Tujuan 3

Pengukuran Bakat dan Pembangunan Modal Insan

Modal insan berpengetahuan, berinovasi, berintegriti dan berdaya maju merupakan komponen utama dalam memacu kecemerlangan Gerakan Koperasi Malaysia.



Bidang Tujuan 4

Pembentukan Persekitaran Perniagaan yang Mampan dan Lestari

Ekosistem yang holistik dan kondusif adalah kritikal bagi menyokong pertumbuhan mampan koperasi.



Bidang Tujuan 5

Pemeriksaan Badan Induk dan Sistem Penyampaian

Proses transformasi hendaklah bermula daripada Badan Induk Koperasi itu sendiri sebagai perintis dan peneraju perubahan.



04. PELAN PENDIGITALAN SKM 2021-2025

Pelan Pendigitalan SKM 2021 – 2025 merupakan ringkasan eksekutif yang merangkumi pelaksanaan konsep pendigitalan dalam pengurusan dan pentadbiran khususnya dalam sektor koperasi di Malaysia. Penerapan Pelan Pendigitalan SKM adalah untuk memenuhi matlamat bagi memastikan SKM bersedia untuk memainkan peranan penting sebagai agen pemulihan dan perangsang ekonomi sektor koperasi selari dengan keperluan semasa. Pelan ini telah dijajarkan dengan inisiatif MyDigital yang dilancarkan oleh mantan YAB Perdana Menteri pada 20 Februari 2021. Matlamat utama pelan ini adalah untuk memacu pendigitalan dalam perkhidmatan SKM sebagai peneraju kecemerlangan koperasi serta merapatkan jurang digital dalam gerakan koperasi di seluruh negara.

Menerusi Pelan Pendigitalan ini, program mengurus perubahan dan penerapan budaya kerja baharu telah disusun bagi memastikan pelaksanaan program pendigitalan selari dengan kesediaan modal insan baik dalam kalangan warga SKM dan juga dalam Gerakan Koperasi. Program pembudayaan yang menyeluruh akan dapat memastikan proses beradaptasi dengan teknologi pendigitalan mudah dilaksanakan dan dapat memberi impak yang positif dalam meningkatkan keberhasilan SKM sebagai peneraju kecemerlangan koperasi. Di samping itu, pengurusan perubahan, tadbir urus dan komunikasi strategik yang cekap adalah parameter utama kepada pencapaian objektif Pelan Pendigitalan ini, yang akhirnya akan dapat memanfaatkan sektor sosioekonomi koperasi kepada pembangunan negara.



Sumber: Pelan Pendigital SKM 2021-2025 (halaman 5)

KERANGKA PELAN PENDIGITALAN SKM

Visi bagi Pelan Pendigitalan SKM memfokuskan pendigitalan bersepadu pemacu kecemerlangan Gerakan Koperasi.

Hasil utama pelan ini merangkumi:

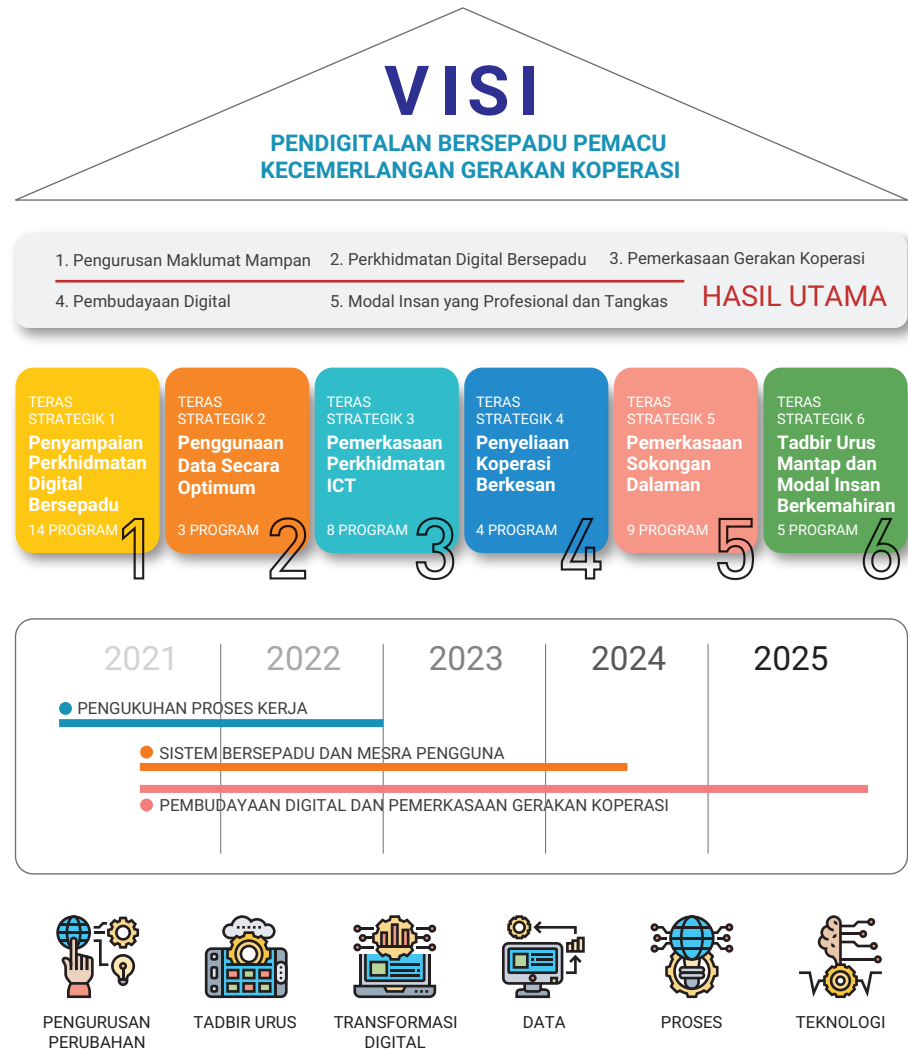
- 1) Pengurusan maklumat mampan
- 2) Perkhidmatan digital bersepadu
- 3) Pemerkasaan Gerakan Koperasi
- 4) Pembudayaan digital
- 5) Modal insan yang profesional dan tangkas

Pelan Pendigitalan SKM menggariskan **enam (6) teras strategik** iaitu:

- 1) Penyampaian perkhidmatan digital bersepadu (14 program)
- 2) Penggunaan data secara optimum (3 program)
- 3) Pemerkasaan perkhidmatan ICT (8 program)
- 4) Penyeliaan koperasi berkesan (4 program)
- 5) Pemerkasaan sokongan dalaman (9 program)
- 6) Tadbir urus yang mantap dan modal insan yang berkemahiran (5 program)

Pelan tindakan ini juga memberi penekanan kepada :

- 1) Pengukuhan proses kerja
- 2) Sistem bersepadu dan mesra pengguna
- 3) Pembudayaan digital dan pemerkasaan Gerakan Koperasi



Sumber: Pelan Pendigital SKM 2021-2025 (halaman 6)

PEMANGKIN PENDIGITALAN



SISTEM DINAMIK DAN BERSEPADU

Sistem dinamik dan fleksibel yang boleh dinaik taraf dari semasa ke semasa

01



PENSTRUKTURAN SEMULA PROSES PERNIAGAAN

Pelaksanaan penstrukturan semula proses perniagaan bagi mengurangkan proses birokrasi

02



TADBIR URUS PELAN PENDIGITALAN

Pewujudan Pejabat Pengurusan Projek Pelan Pendigitalan untuk memantau dan mengurus program Pelan Pendigitalan

03



PELAN PENGURUSAN PERUBAHAN BERTERUSAN

Pelaksanaan program pengurusan perubahan dari semasa ke semasa

04



KOMUNIKASI DAN KOLABORASI

Penyelarasan melalui komunikasi dan kolaborasi yang berterusan dalam memastikan penyampaian perkhidmatan yang berpaksi pelanggan

05



SOKONGAN EKOSISTEM ICT

Pemeriksaan sistem dan teknologi ICT SKM bagi menampung keperluan pendigitalan. Pengukuhan struktur Bahagian Pengurusan Maklumat bagi menyokong aktiviti dan program pendigitalan

06

05. PELAN STRATEGIK ICT (ISP) IKM 2016-2020

Pelan Strategik Teknologi Maklumat atau ICT Strategic Plan (ISP) Institut Koperasi Malaysia (IKMa) merupakan *masterplan* yang dibangunkan untuk menyokong Pelan Strategik Pengurusan Sumber Manusia agar perancangan dan pembangunan ICT selari dengan perancangan dan pelaksanaan program yang dirancang di IKMa. IKMa mempunyai peranan yang besar dalam menyahut cabaran mempertingkatkan daya saing dan daya tahan negara berikutan perubahan persekitaran ekonomi negara khususnya dalam gerakan koperasi. Selain memberi tumpuan untuk mempertingkatkan prestasi dan kemampuan negara pada tahap yang lebih cemerlang, IKMa perlu memberi tumpuan kepada usaha untuk menyediakan kemudahan sistem dan perkhidmatan berkualiti tinggi melalui sistem yang cekap dan berkesan untuk memenuhi kehendak rakyat yang kian meningkat.

Pelan ini mengenal pasti program-program ICT yang perlu dilaksanakan mengikut jangka masa dirancang bagi tempoh 2016 – 2020. Kejayaan pelaksanaan program-program ICT ini dapat meningkatkan penyampaian perkhidmatan IKMa kepada pelanggan selain meningkatkan kualiti maklumat yang disampaikan kepada pihak berkepentingan atau *stakeholders*. Pelan ini akan menjadi satu panduan dan rujukan sepanjang pelaksanaan ICT untuk tempoh tersebut. Pelan ini terbahagi kepada empat (4) teras strategik.

Teras Strategik 1

PENGUKUHAN INFRASTRUKTUR YANG SELAMAT, PANTAS DAN STABIL

Objektif

- i. Meningkatkan penyampaian prestasi perkhidmatan
- ii. Memperkukuh keselamatan maklumat

Teras Strategik 2

PEMBANGUNAN DAN PEMANTAPAN APLIKASI SECARA BERSEPADU DAN BERKESAN

Objektif

- i. Membangunkan, menambah baik dan menaik taraf aplikasi selaras dengan teknologi terkini bagi memenuhi keperluan IKMa
- ii. Memantapkan aplikasi secara bersepadu
- iii. Membangunkan aplikasi yang membantu meningkatkan pengetahuan gerakan koperasi melalui ICT

Teras Strategik 3

PEMBUDAYAAN DAN PENINGKATAN KOMPETENSI ICT DALAM PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN

Objektif

- i. Memperkasakan pembudayaan ICT dalam kalangan warga kerja IKMa bagi mewujudkan persekitaran kerja yang kondusif, beretika, inovatif dan dinamik
- ii. Mempertingkatkan modal insan yang berpengetahuan dan berkemahiran ICT melalui pembelajaran yang berterusan kepada gerakan koperasi

Teras Strategik 4

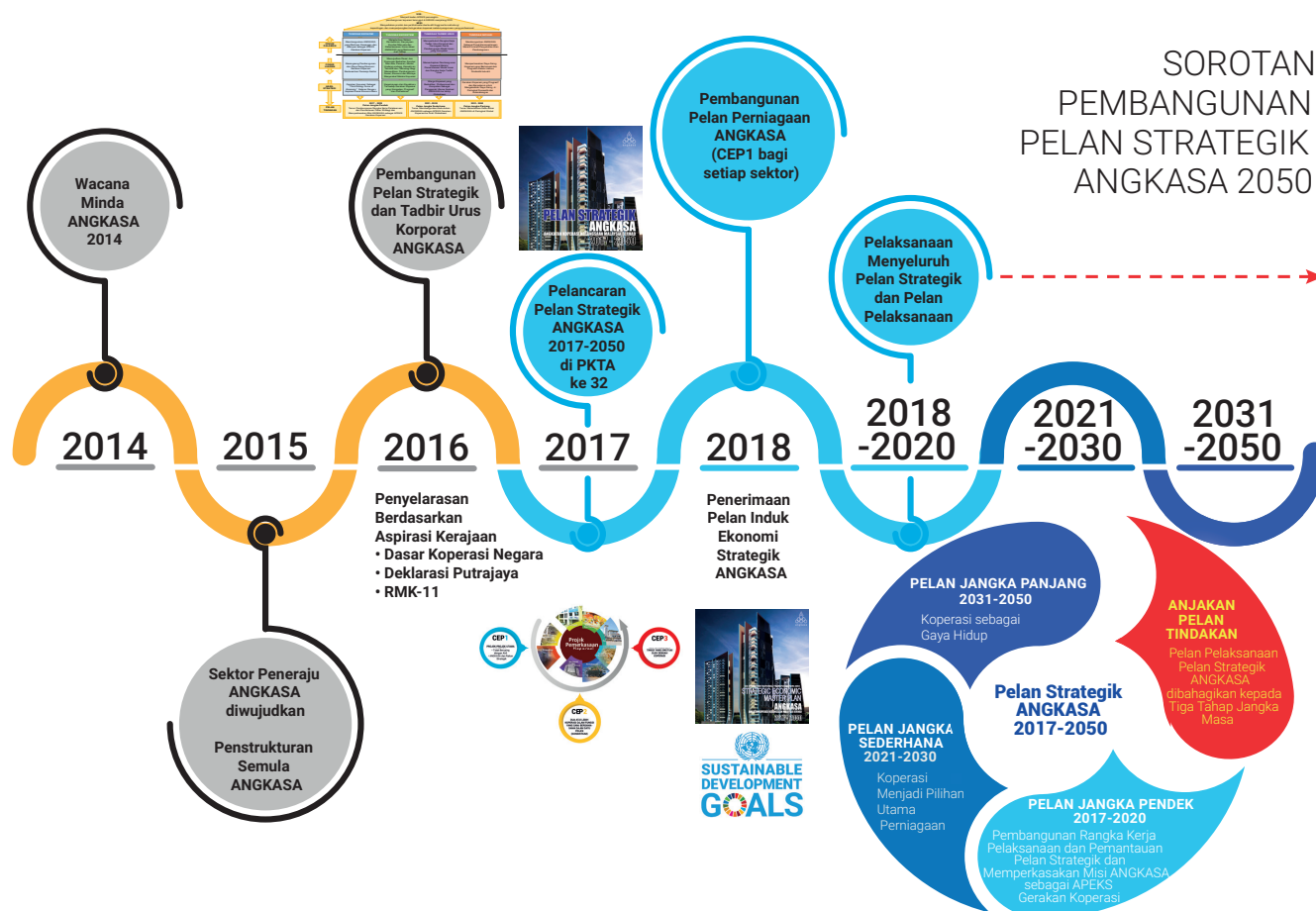
PEMANTAPAN TADBIR URUS ICT IKMa

Objektif

- i. Memastikan sebarang keputusan berkaitan ICT dibuat secara telus, cekap, berkesan dan mematuhi etika dan intergriti
- ii. Pelaburan ICT mestilah mampu menyampaikan nilai kepada bisnes

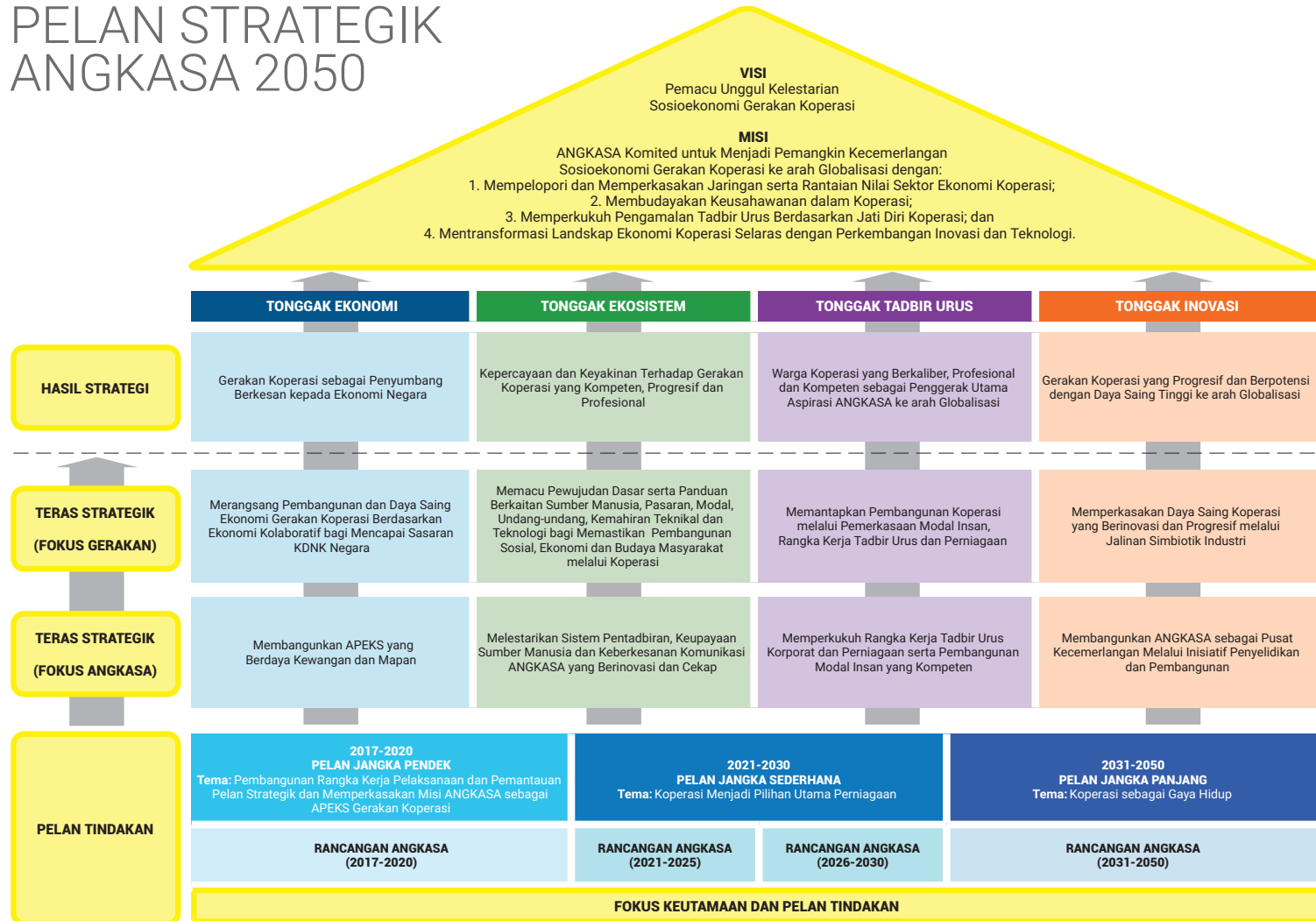
06. PELAN STRATEGIK ANGKASA 2050 (PESAN50)

Angkatan Koperasi Kebangsaan Malaysia Berhad (ANGKASA) telah menyusun kerangka hala tuju ANGKASA 2050 yang diberi nama Pelan Strategik ANGKASA 2050 (PESAN50) (Pelan Jangka Sederhana 2021-2030). Pelan ini adalah kesinambungan daripada Pelan Strategik sebelumnya yang digubal untuk tahun 2017 hingga 2050. Pelan ini merupakan satu dokumen yang menggariskan perancangan dasar dan hala tuju ANGKASA untuk Gerakan Koperasi Malaysia mengikut jangka masa sehingga tahun 2050. Pelan ini dirangka untuk membantu mempertingkatkan fungsi, daya saing, sumbangan, integriti serta kelestarian ANGKASA yang menjadi badan APEKS gerakan koperasi Malaysia.



Sumber: Pelan Strategik ANGKASA 2050 (PESAN50) (halaman 14)

PELAN STRATEGIK ANGKASA 2050



Sumber: Pelan Strategik ANGKASA 2050 (PESAN50) (halaman 39)

Pembangunan PESAN50 adalah sejajar serta selaras dengan aspirasi kerajaan seperti yang terkandung dalam Wawasan Kemakmuran Bersama (WKB 2030), Dasar Keusahawanan Nasional 2030 (DKN2030), Pelan Transformasi Koperasi Malaysia (TransKoM) 2021-2025, Dasar-dasar Utama Malaysia dan Luar Negara serta Matlamat Pembangunan Lestari (Sustainable Development Goal). Dalam membangunkan teras-teras setiap tonggak, semua matlamat dan hala tuju yang ditetapkan dalam dasar berkenaan digunakan sebagai rujukan dan dihubungkan dengan Teras Strategik ANGKASA.

Penyelarasan Pelan Strategik berdasarkan Dasar - dasar Utama Negara amatlah penting bagi memastikan hala tuju gerakan koperasi seiring dengan hala tuju, matlamat dan rancangan negara seterusnya memastikan peningkatan dan kelestarian impak sumbangan koperasi kepada negara.

Anjakan Pelan Tindakan bagi pelaksanaan PESAN50 telah dibahagikan kepada tiga (3) tahap jangka masa iaitu Pelan Jangka Pendek (2017-2020), Pelan Jangka Sederhana (2021-2030) dan Pelan Jangka Panjang (2031-2050). ANGKASA kini telah melangkah ke arah Anjakan Pelan Tindakan bagi Pelan Jangka Sederhana 2021-2030 dengan bertemakan 'Koperasi Menjadi Pilihan Utama Perniagaan'. Pelan Strategik ini diperkukuh melalui Rancangan ANGKASA (2021-2030) dengan menggariskan Fokus Keutamaan bagi Pelan Tindakan setiap lima (5) tahun dalam memastikan Hasil Strategi bagi setiap tonggak dicapai.

Pelan Strategik ANGKASA 2050 (Pelan Jangka Sederhana 2021-2030) dirangka dan disusun bagi mencapai hala tuju ANGKASA 2050. Melalui visi ANGKASA sebagai Pemacu Unggul Kelestarian Sosioekonomi Gerakan Koperasi, empat (4) Tonggak Strategik utama iaitu Tonggak Ekonomi, Tonggak Ekosistem, Tonggak Tadbir Urus dan Tonggak Inovasi disandarkan. Bagi setiap tonggak, dua (2) Teras Strategik ditetapkan dengan memberi fokus kepada ANGKASA (untuk memperkukuh infrastruktur organisasi ANGKASA) dan gerakan (untuk melestarikan gerakan koperasi yang diterajui ANGKASA).





03. KERANGKA DIGITALISASI KOPERASI

KERANGKA DIGITALISASI KOPERASI

Kerangka DigiKOP adalah struktur konseptual yang menggariskan parameter, sistem dan saling berhubung bagi memayungi Pelan Tindakan Digitalisasi Koperasi di Malaysia bagi memastikan matlamat utama, visi dan misi tercapai.

● Empat (4) Pemacu Utama

Kepimpinan, Keupayaan Anggota, Teknologi Infostruktur & Infrastruktur serta Kerjasama Strategik

● Empat (4) Teras Strategik dalam transformasi pendigitalan (ekosistem digital dan data daya bersepadu, modal insan dan bakat, digitalisasi dalam pentadbiran dan pengurusan serta teknologi digital dalam perniagaan)

● Enam (6) Petunjuk Prestasi

Penggunaan Teknologi dalam Aktiviti Pentadbiran, Penggunaan Teknologi dalam Aktiviti Perniagaan, Pengurusan Pelanggan, Automasi Data dan Maklumat, Kompetensi Modal Insan dan Penjanaan Perolehan Koperasi



04. EKOSISTEM DIGITALISASI KOPERASI

EKOSISTEM DIGITALISASI KOPERASI

Ekosistem digitalisasi koperasi merangkumi lima (5) elemen utama iaitu Badan Kawal Selia, Keupayaan Teknologi, Kompetensi Modal Insan, Pembiayaan dan Insentif serta Keutuhan Pengurusan. Kesemua elemen ini perlu mempunyai sinergi yang tinggi untuk memastikan pembudayaan digitalisasi koperasi dapat dilaksanakan dengan berkesan.



05. PENDIGITALAN

KONSEP PENDIGITALAN



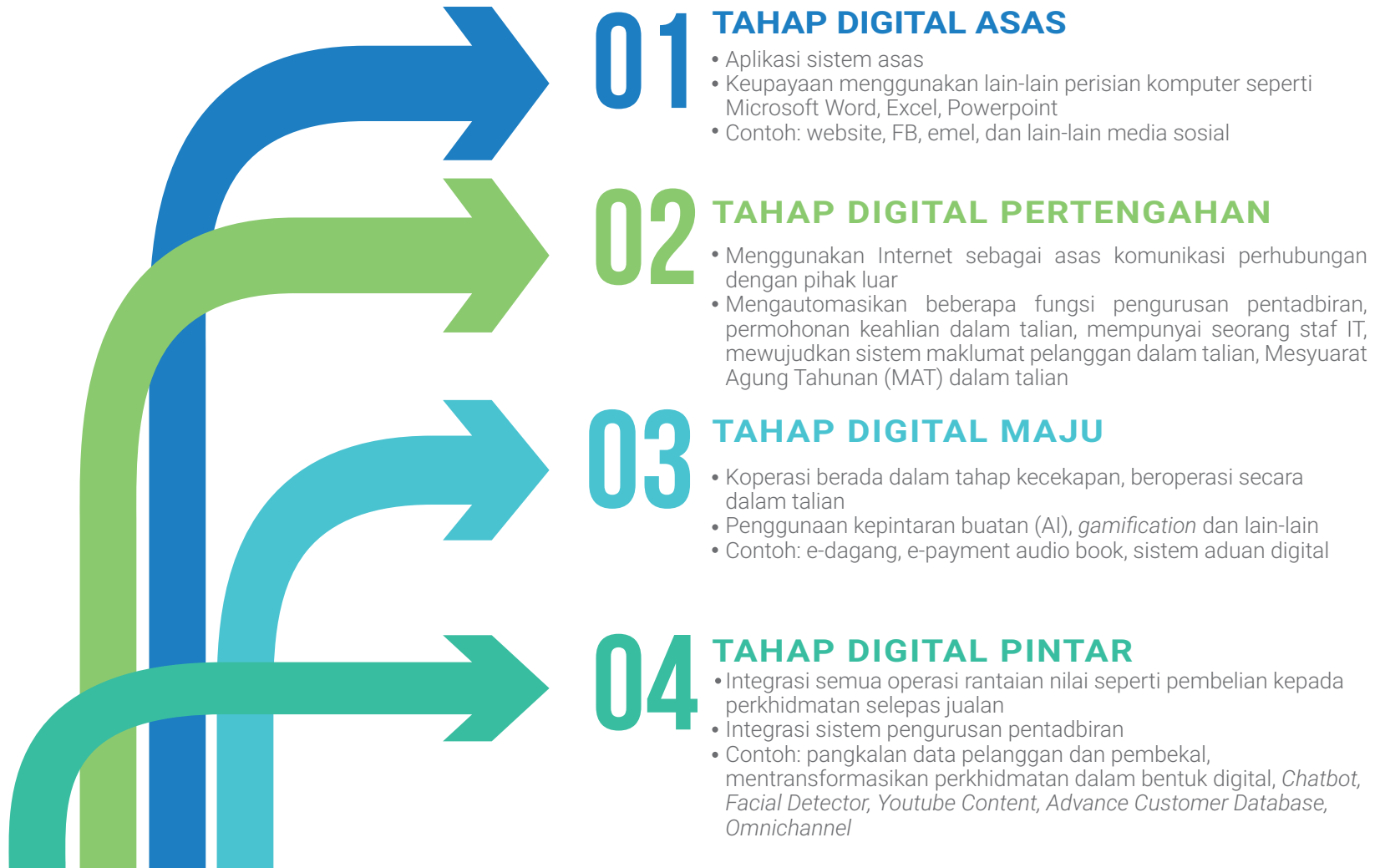
Pendigitan, pendigitalan atau digitalisasi adalah perwakilan sesuatu objek, imej, bunyi, dokumen atau isyarat analog oleh suatu set diskrip bagi titik-titiknya atau sampel-sampelnya. Hasilnya dipanggil perwakilan digital atau lebih spesifik imej digital untuk objek dan bentuk digital untuk isyarat. Bagi dokumen, istilah ini bererti penyurihan imej dokumen atau penangkapan 'sudut-sudut' tempat garisan-garisan berakhir atau berubah arah.

(sumber: Wikipedia Bahasa Melayu).

Pendigitalan juga ditakrifkan sebagai satu proses untuk menukarkan format sumber ilmu dan maklumat dalam bentuk bercetak/analog (sama ada teks, audio, video, grafik, dsb.) kepada bentuk digital supaya ianya dapat disimpan, mudah dikesan/didapatkan semula dan diedarkan secara elektronik. (sumber: Dasar Pendigitalan Koleksi Perpustakaan, Perpustakaan Negara Malaysia, 11 Jun 2010).

Walau bagaimanapun, adalah penting untuk menunjukkan bahawa tahap pendigitalan digital yang jelas adalah prasyarat kepada kejayaan pelaksanaan inisiatif transformasi digital berskala besar dengan modal insan adalah penentu kepada perancangan dan pelaksanaan.

Empat (4) Tahap Pendigitalan



10 Dimensi CDDT



Cooperative Digital Diagnosis Tool (CDDT) merupakan satu kaedah untuk membantu koperasi mengenal pasti tahap pengetahuan dan penggunaan digital pada masa ini. Terdapat sepuluh (10) dimensi dalam CDDT bagi membantu koperasi mengenal pasti tahap penggunaan digital dalam urusan koperasi.

1) Dimensi Modal Insan dan Pengurusan

Kepimpinan digital diperlukan untuk menentukan dan memandu hala tuju, membuat keputusan dan meneroka peluang inovasi digital seiring kemunculan teknologi baharu. Oleh yang demikian, pembangunan modal insan dan pengurusan dalam kalangan koperasi dan anggota berorientasikan kompetensi ICT adalah misi utama dalam agenda Pelan Tindakan Pembangunan Pendigitalan Koperasi 2022-2027 selaras dengan keperluan abad ke 21 yang memerlukan tenaga kerja mahir dan berpengetahuan tinggi terhadap peningkatan kemahiran ICT. Ia diharap dapat memacu koperasi ke arah pembangunan holistik organisasi dalam mencapai kelebihan daya saing mereka. Keperluan untuk membangunkan sistem modal insan perlu menjadi agenda penting kerana tanpa suatu kerangka kerja yang tepat memfokuskan kepada modal insan, matlamat pembangunan modal insan ini tidak mungkin tercapai.



2) Dimensi Akses dan Penggunaan Internet

Pada era digital semuanya akan terhubung secara masa nyata (real time) melalui Internet. Seiring perkembangan pesat ekonomi dan kemajuan pelbagai industri, ia amat penting bagi sesebuah organisasi memiliki kecekapan dalam menguruskan tugas dan perkhidmatan sama ada dalaman mahupun luaran. Kemajuan teknologi komunikasi membolehkan organisasi berhubung dengan pelanggan, pengurusan dan pekerja secara lebih pantas dan efisien. Penggunaan Internet hari ini membenarkan akses kepada pelbagai ilmu pengetahuan tanpa sebarang had geografi mahupun halangan masa. Sebagai contoh, usahawan dan ahli koperasi memerlukan sambungan Internet untuk belajar tentang apa sahaja topik berkaitan dengan perniagaan, mempelajari kemahiran baharu atau menambah baik kemahiran sedia ada tanpa mengira tempat dan waktu.

Pada keadaan semasa, capaian Internet berkelajuan tinggi lebih mudah untuk mencorakkan landskap kerjaya yang lebih efisien. Jika dahulunya semua dilakukan secara manual serta mengambil masa yang lama, kini syarikat telekomunikasi menawarkan pelbagai kemudahan yang menggabungkan panggilan telefon, pelayaran Internet, pemindahan dokumen dan sebagainya. Sesetengah syarikat telekomunikasi menawarkan pelan data perniagaan yang memiliki ciri-ciri ini berserta nilai-nilai tambahan bagi membolehkan organisasi mengoptimalkan potensi mereka. Pelan ini juga membolehkan organisasi mengurus dan memanfaatkan penggunaan data mengikut bidang tugas, kesesuaian dan keutamaan sektor masing-masing. Dengan adanya perkhidmatan dan capaian data yang lebih baik, maka cabaran bekerja lebih mudah untuk ditangani. Melaluinya, komunikasi antara organisasi dan pekerja boleh ditingkatkan dengan penghantaran laporan, mesyuarat secara langsung dari luar pejabat, akses e-mel serta mengatur cara aplikasi jarak jauh.

3) Dimensi Laman Web dan Rangkaian Sosial

Perkembangan teknologi membolehkan semua orang berkomunikasi antara satu sama lain melalui apa yang dikenali sebagai rangkaian sosial (social network). Kebanyakan perkhidmatan rangkaian sosial adalah berasaskan web dan aplikasi mudah alih dengan menawarkan pelbagai cara interaksi antara pengguna seperti perbualan dalam talian, bertukar pesanan, e-mel, sidang maya, perbualan suara, perkongsian fail, blog, kumpulan perbincangan dan sebagainya. Hal ini demikian, menjadikan rangkaian media sosial sebagai alat yang berkuasa bagi syarikat dan usahawan mendapat capaian lebih luas untuk produk atau perkhidmatan mereka.

Tidak dinafikan laman sosial seperti Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn, Tik Tok dan banyak lagi menyediakan peluang untuk meluaskan perniagaan secara dalam talian atau online. Laman tersebut boleh dijadikan sebagai satu medium untuk mempromosikan barangan yang ingin diniagakan tanpa mengeluarkan kos untuk sebarang poster bagi sesuatu iklan. Malah, penggunaan laman sosial tersebut dapat menarik minat orang ramai untuk mencuba barangan atau perkhidmatan yang disediakan. Secara tidak langsung laman sosial membantu untuk meluaskan perniagaan dengan kos yang murah dengan menyasarkan sasaran demografi tertentu.

4) Dimensi Perdagangan Elektronik

Perdagangan elektronik (e-dagang) ialah pemasaran, pembelian dan penjualan barangan atau perkhidmatan melalui Internet. Ia merangkumi keseluruhan skop jualan produk dan perkhidmatan dalam talian dari awal hingga akhir sebagai medium untuk tujuan komunikasi dan juga transaksi. Alat e-dagang termasuk platform komputer, aplikasi, pelayan dan pelbagai format perisian yang dihasilkan oleh penyedia perkhidmatan e-dagang dan dibeli oleh peniaga untuk meningkatkan jualan dalam talian.

Secara umumnya, perdagangan elektronik mempunyai banyak kelebihan berbanding dengan perdagangan konvensional melibatkan masa kerja dan urus niaga menjadi lebih fleksibel, boleh memiliki pejabat secara fizikal dan/atau maya atau hanya beroperasi di rumah, pasaran perniagaannya adalah lebih meluas iaitu serata dunia dan ia berjalan 24 jam tanpa henti.

Sebagai contoh, kaedah pembayaran dan transaksi perbankan dalam talian ternyata sangat mudah dan cepat berbanding dengan konvensional dan sekali gus mengurangkan keperluan kepada pengaliran wang tunai.



5) Dimensi Pengkomputeran Awan (Cloud Computing)

Pengkomputeran awan ialah pembangunan dan penggunaan teknologi komputer "pengkomputeran" berasaskan Internet (awan) iaitu kita menggunakan Internet sebagai tempat untuk menyimpan segala data peribadi sama ada dokumen, gambar, lagu, rakaman suara mahu pun video dan kemudian data atau maklumat yang disimpan itu dapat diakses dari tempat lain, dari komputer/laptop lain atau dari mana-mana telefon bimbit melalui sambungan internet.

Syarikat besar juga menggunakan pengkomputeran awan sebagai ruang untuk para pekerja berkongsi data ketika sedang dalam usaha menyiapkan sesuatu tugas walau tidak bersua muka tetapi dapat berinteraksi dalam masa yang sama. Mereka juga menggunakan pengkomputeran awan sebagai tempat untuk membuat salinan pendua (backup) data-data penting. Hal ini demikian sekaligus menjimatkan kertas, masa, tenaga dan kos.



6) Dimensi Data Raya (Big Data)

Data Raya atau lebih dikenali sebagai 'Big Data' merupakan satu ledakan informasi yang seiring dengan pertumbuhan ekosistem penggunaan peranti mudah alih dengan keupayaan pemrosesan yang pantas, capaian Internet berkelajuan tinggi dan simpanan data yang bersaiz besar.

Data Raya merupakan ledakan informasi yang seiring dengan pertumbuhan ekosistem penggunaan peranti mudah alih dengan keupayaan pemrosesan yang pantas, capaian Internet berkelajuan tinggi dan simpanan data yang bersaiz besar. Pelbagai jenis data berstruktur dan tidak berstruktur daripada media sosial seperti blog, Facebook dan Twitter telah menyokong pertumbuhan Data Raya yang besar, pelbagai, tidak terbatas dan bernilai (volume, variety, velocity, value) sehinggalah kepada *terabytes* dan *petabyte* data.

Selari dengan fenomena Data Raya sebagai salah satu teknologi berkembang (emerging technologies) adalah signifikan untuk meningkatkan produktiviti dan mengurangkan kos operasi organisasi melalui perancangan dan pembuatan keputusan yang tepat, berkesan dan inklusif berasaskan data. Maka inisiatif Data Raya wajar dimanfaatkan dengan penglibatan semua pihak berkepentingan dan kesediaan anggota koperasi untuk berkongsi data bagi menghasilkan *Big Data Analytics* (BDA) yang berimpak tinggi dan memberi nilai kepada kerajaan.

7) Dimensi Internet Pelbagai Benda (Internet of Things (IoT))

IoT merupakan jaringan benda fizikal yang dilengkapi pengesan atau penggerak, perisian dan teknologi lain yang membolehkan peranti/peralatan komputer menggunakan teknologi yang ada padanya membenarkan mereka berkomunikasi secara langsung atau tidak langsung atau melalui Internet. Era digital ini membolehkan interaksi berlaku antara manusia dengan mesin/komputer (human-to-machine), mesin dengan manusia (machine-to-human) atau mesin dengan mesin (machine-to-machine).

Oleh itu, koperasi perlu mengambil langkah proaktif untuk menjadikan teknologi IoT sebagai sebahagian daripada cara kerja untuk meningkatkan produktiviti dan perhubungan dua hala antara anggota dan koperasi. Koperasi perlu memikirkan peranti yang boleh digunakan dalam aktiviti yang sedia ada atau membangunkan aktiviti baharu yang menggunakan teknologi IoT sebagai cara untuk terus berhubung dengan anggota. Hal ini demikian untuk memastikan anggota boleh dihubungi tanpa halangan tempat dan masa untuk menyampaikan informasi terkini koperasi. Notifikasi juga akan sentiasa diberi dan diterima oleh anggota untuk sama-sama memajukan koperasi masing-masing.



8) Dimensi Robotisasi

Kecanggihan robotik yang menjurus kepada penggunaannya kian pesat membangun dalam era revolusi industri dan teknologi menjadikan pasaran tenaga guna kerja semakin berdaya saing.

Peningkatan penggunaan teknologi robotik akan membuka lebih banyak peluang pekerjaan, meningkatkan produktiviti dan seterusnya mengembangkan ekonomi sesebuah negara. Teknologi robotik mampu menggantikan tenaga manusia untuk kerja bersifat pengulangan dalam sektor pembuatan dan sektor perindustrian seperti penggunaan dron, pemasangan dan pengujian, mesin pemotong, dan sebagainya

Bersandarkan realiti itu, ketakutan asas yang membimbangkan adalah apabila Revolusi Industri 4.0 bakal mengambil alih tenaga kerja manusia secara beransur-ansur menerusi penggunaan automasi dan robot yang berleluasa. Pekerjaan pada masa depan bakal berubah dan berbeza daripada pekerjaan tradisi. Permintaan pada masa depan sangat memerlukan kemahiran melibatkan kerja-kerja digital manakala permintaan terhadap kerja-kerja manual akan semakin berkurangan. Revolusi digital dengan sumber manusia menekankan kepentingan pembelajaran dan melakukan pekerjaan tahap tinggi serta menerima hakikat bahawa teknologi memudahkan kehidupan manusia. Kita perlulah bijak mencari peluang untuk mewujudkan tenaga kerja bagi menampung kekurangan akibat penggunaan automasi dan robot.

9) Dimensi Rantaian Blok (Blockchain)

Rantaian blok merupakan simpanan rekod dalam bentuk digital yang menyimpan data-data transaksi. Data-data ini disimpan dalam satu blok yang akan membentuk satu rantai blok apabila terdapatnya pertambahan data yang lain. Rantaian blok ini disimpan di rangkaian awam yang terdiri daripada sejumlah nod. Nod-nod ini secara umumnya adalah gabungan komputer-komputer (atau lebih dikenali sebagai *miners*) yang dihubungkan di rangkaian awam sedunia secara *peer to peer* (p2p) tanpa pelayan (server) sebagai perantara. Setiap nod mempunyai salinan rantai blok yang sama. Hal ini demikian, bermakna jika ada blok-blok baharu yang wujud, maka setiap nod akan menerima salinan blok-blok baharu tersebut.

Aplikasi pada masa kini, rantai blok ialah lejar digital, urusan niaga dicatatkan secara kronologi dan terbuka serta boleh digunakan dengan berkesan bagi mengelak penipuan. Manfaat penggunaan teknologi rantai blok (blockchain technology) dalam tadbir urus membantu meningkatkan ketelusan, integriti dan akauntabiliti perkhidmatan. Teknologi itu menggabungkan pangkalan data dan kriptografi untuk bertindak sebagai pentas pemindahan pelbagai urusan dengan pantas, selamat dan menjimatkan kos. Ia sebahagian daripada trend pendigitalan yang semakin meluas di seluruh dunia dan telah memberi kesan mendalam kepada perniagaan serta perhubungan sosial.

Industri dan rakan kongsi teknologi kewangan (fintech) juga perlu mengambil pendekatan kolaboratif bersama SKM dan ANGKASA bagi memastikan gerakan koperasi sentiasa ke hadapan.



10) Dimensi Kepintaran Buatan (Artificial Intelligence (AI))

Teknologi kecerdasan buatan amat popular ketika ini. Ia berpotensi besar dalam mengautomasikan operasi dan kerja yang sifatnya berulang-ulang. Penggunaan teknologi AI amat penting dalam menyelesaikan kerja-kerja yang kompleks bagi menjimatkan masa dan tenaga manusia. Teknologi AI adalah salah satu cabang ilmu sains komputer yang membolehkan mesin seperti robot, komputer, telefon, aplikasi atau sistem melaksanakan tugas tertentu secara serupa atau melangkaui kepintaran manusia.

Terdapat pelbagai perisian AI dalam perniagaan. AI menjadi alat atau mekanisme penting bagi membantu bisnes berjalan lancar dan meningkatkan produktiviti. Sebagai contoh, dalam pengurusan interaksi khidmat pelanggan melibatkan transaksi pembelian dalam talian. Mereka tidak perlu berhubung dengan wakil syarikat untuk mendapatkan barang keperluan. AI boleh memudahkan proses membeli daripada *chatbots* kepada pelbagai program untuk memudahkan proses membeli. Pada masa yang sama bagi tujuan analisis data, AI dapat meramalkan tingkah laku pelanggan dengan tepat dengan menganalisis dan menyusun data secara berterusan yang membolehkan perniagaan meningkatkan jualan dan meningkatkan pengalaman pelanggan secara keseluruhan.

06. ISU DAN CABARAN

ISU DAN CABARAN

Satu tinjauan terhadap seramai 348 ahli koperasi di Malaysia untuk mengenal pasti tahap penggunaan teknologi dalam kalangan anggota dan pengurusan koperasi telah berjaya dilaksanakan pada April 2022. Objektif utama kajian ini untuk memberi gambaran kepada isu dan cabaran sebenar yang dihadapi oleh koperasi-koperasi di Malaysia dalam mengaplikasikan teknologi dalam perniagaan mereka. Tinjauan ini terbahagi kepada dua (2) aspek iaitu untuk mengukur tahap penggunaan teknologi dalam kalangan individu (anggota koperasi) dan tahap penggunaan teknologi dalam pengurusan koperasi itu sendiri.

Hasil daripada dapatan tersebut, majoriti daripada mereka bersetuju bahawa tahap penggunaan teknologi dalam diri mereka dan pengurusan tabdir urus koperasi berada pada tahap yang sangat rendah. Keadaan ini disokong dengan dapatan yang menunjukkan mereka mempunyai tahap penggunaan teknologi seperti penggunaan media sosial adalah sangat rendah. Ini termasuklah tahap penggunaan media sosial untuk tujuan promosi, berinteraksi dengan pengguna dan pembekal serta untuk tujuan penjualan yang berada pada tahap yang rendah. Mereka juga bersetuju bahawa penggunaan e-dagang seperti Shopee, Lazada dan lain-lain e-dagang platform berada pada tahap yang rendah. Dapatan juga menunjukkan penggunaan telesidang juga berada pada tahap yang rendah. Salah satu penyebab kepada tahap penggunaan teknologi yang rendah adalah disebabkan oleh perkhidmatan telco yang kurang memuaskan. Hal ini demikian kerana isyarat pemancar yang kurang memuaskan di samping mereka terpaksa mengeluarkan perbelanjaan yang lebih dalam pencarian maklumat kerana penggunaan jalur lebar yang perlahan dengan harga yang tidak berpatutan.



Isu-isu dan cabaran semasa yang dihadapi merangkumi aspek kualiti keupayaan modal insan, sistem pentadbiran dan pengurusan, kaedah pelaksanaan aktiviti perniagaan dan kualiti serta keupayaan ekosistem yang menyokong persekitaran digital koperasi.

EMPAT (4) ISU YANG DIKENAL PASTI

1. Keupayaan Modal Insan

- Kurangnya kepakaran, bakat dan pengetahuan dalam inisiatif pendigitalan perlu ditangani oleh koperasi pada masa sekarang dan masa hadapan supaya lebih berdaya saing. Sumber manusia merupakan salah satu faktor pendorong utama dalam usaha transformasi koperasi ke arah pendigitalan. Bagi koperasi kecil dan mikro, saiz yang kecil menyebabkan mereka terpaksa menggunakan sumber manusia yang terhad; mereka perlu mengoptimumkan sumber manusia sedia ada bagi menjalankan tugas secara *multi-tasking*.
- Mentransformasikan gerakan koperasi untuk meningkatkan keupayaan dalam memacu digitalisasi seiring dengan perubahan semasa. Gerakan koperasi perlu menggembeng pelbagai usaha untuk memastikan anggota lembaga, pengurus dan juga anggota koperasi mempunyai ilmu pengetahuan dan kompetensi dalam penggunaan teknologi.

Antara perkara yang perlu dilakukan adalah seperti yang berikut:

- Melatih semula kemahiran semasa Ahli Lembaga Koperasi (ALK), pengurus koperasi serta anggota koperasi dengan kemahiran digital yang bersesuaian untuk koperasi kekal relevan.
- Melatih, membangunkan dan melahirkan pemimpin digital koperasi pada semua peringkat.

2. Kecekapan Sistem Pentadbiran dan Pengurusan

- Mengubah pentadbiran, pengurusan dan pengoperasian koperasi daripada manual kepada digital merupakan cabaran besar. Koperasi masih selesa dengan kaedah manual dan masih menyediakan dokumen, merekod, menyampai, menyimpan data dan transaksi dalam bentuk manual dan salinan keras (hardcopy). Hal ini demikian, berlaku kerana kepimpinan dan pengurusan koperasi ditadbir oleh orang lama yang tidak mempunyai kemahiran dan tidak terdedah dengan kelebihan digitalisasi menyebabkan sukar untuk membuat perubahan dan mengadaptasikan penggunaan teknologi dalam pengurusan koperasi.
- Pemikiran selesa dengan cara lama menyebabkan tindakan dan keputusan yang dibuat oleh pengurusan koperasi tidak menjurus kepada pemodenan koperasi yang seiring perkembangan teknologi. Hal ini demikian menyebabkan aspek perancangan mereka tidak menyediakan peruntukan khusus untuk mendigitalisasikan pengurusan dan penyampaian koperasi.
- Tidak menerapkan budaya kerja cemerlang berteraskan teknologi dan inovasi dalam pengurusan menyebabkan koperasi tidak mampu bersaing dalam penyampaian perkhidmatan yang cekap dan berkesan setanding dengan syarikat-syarikat lain. Pentingnya digitalisasi sejajar dengan Revolusi 4.0 yang memerlukan seluruh pengurusan dan aktiviti ekonomi koperasi menjadi lebih moden.

- Pengurusan koperasi tidak menyediakan peruntukan khusus untuk pembangunan digitalisasi menyebabkan tiada usaha dalam memodenkan dan mendigitalisasikan tadbir urus koperasi. Keadaan ini menyukarkan usaha merealisasikan koperasi moden melalui pendigitalan.
- Mewujudkan pendigitalan koperasi berorientasikan matlamat untuk kemudahan, kelajuan perkhidmatan dan keselamatan ketika melakukan transaksi dengan koperasi. Di samping itu, usaha mendigitalkan koperasi diharapkan dapat mempercepat pertumbuhan koperasi. Dengan pendigitalan, koperasi dapat mengembangkan skala perniagaan mereka ke kawasan terpencil tanpa batasan.
- Pendigitalan merupakan usaha untuk menukar cara manual/fizikal kepada digital. Contohnya, dokumen koperasi yang masih dalam bentuk salinan keras (*hardcopy*) disalin dalam dokumen salinan lembut atau *softcopy* dan disimpan secara dalam talian, sehingga koperasi tidak lagi memerlukan rak penyimpanan dokumen.
- Pendigitalan koperasi adalah satu usaha untuk menukarkan pengurusan koperasi kepada digital. Perkembangan pendigitalan koperasi mampu menjadikan koperasi bergerak secara dinamik dan mampu mempercepat pergerakan perniagaan koperasi. Kepentingan pendigitalan koperasi tidak dapat dipisahkan daripada realiti bahawa koperasi masih bergerak perlahan dalam pembangunan teknologi. Oleh itu, kepesatan pendigitalan koperasi akan memberi impak positif kepada usaha membina koperasi ke kawasan terpencil.

3. Kaedah Pelaksanaan Perniagaan

- Koperasi di Malaysia masih banyak yang mengamalkan kaedah pengurusan secara tradisional dengan rekod-rekod pengurusan dan kewangan dilaksanakan secara manual. Mengikut statistik yang dikeluarkan oleh SKM pada tahun 2022, terdapat 15,315 koperasi seluruh Malaysia dengan jumlah koperasi kecil dan mikro sebanyak 14,533 buah koperasi (Suruhanjaya Koperasi Malaysia, 2022). Antara koperasi yang termasuk dalam kategori kecil dan mikro ialah koperasi keluarga dan koperasi kariah masjid. Manakala kebanyakan rekod perniagaan dan rekod koperasi mereka masih menggunakan buku atau direkodkan dalam perisian Excel.
- Pengeluaran produk oleh koperasi masih dalam skala yang kecil dan tidak mampu memenuhi permintaan Unit Penyimpanan Stok (Stock Keeping Unit (SKU)) setiap koperasi tersebut. Ia sekali gus tidak dapat memenuhi permintaan urus niaga dalam talian. Kekurangan kepelbagaian produk termasuk produk berinovasi yang dikeluarkan atau dikilangkan oleh koperasi turut menyumbang kepada masalah kekurangan stok di SKU.
- Pemasaran dan promosi produk/perkhidmatan dalam perniagaan yang dijalankan oleh koperasi khususnya koperasi kecil dan mikro yang merupakan majoriti koperasi di Malaysia lebih kepada memenuhi keperluan anggota koperasi dan masyarakat setempat sahaja. Kaedah promosi melalui 'words of mouth' anggota mungkin tidak mampu untuk memperluas pasaran produk/perkhidmatan yang sedia ada. Koperasi-koperasi ini akan berdepan dengan masalah sekiranya mereka tidak mengambil peluang digitalisasi dalam perniagaan untuk mengembangkan perniagaan dan mempromosikan produk/perkhidmatan mereka tanpa mengira lokasi geografi.



4. Kualiti dan Keupayaan Ekosistem Digital

- Meningkatkan keupayaan infrastruktur teknologi digital yang berkualiti dengan mengadaptasi pendigitalan dan perkembangan teknologi mampu meningkatkan kecekapan dan seterusnya, memacu perniagaan dalam jangka panjang. Selain itu, penggunaan automasi yang disokong latihan dan peningkatan kemahiran pekerja sedia ada akan mengoptimumkan produktiviti dan menjana pertumbuhan ekonomi yang kukuh. Melalui penggunaan teknologi, pekerja berpeluang untuk meningkatkan kemahiran dan kemampuan bagi membolehkan mereka menggunakan teknologi dengan lebih cekap.
- Memperkukuh keselamatan dan meningkatkan kebolehpercayaan data dan maklumat dalam media sosial melalui komunikasi dan penggunaan teknologi komunikasi. Media sosial membolehkan pengguna mengakses maklumat dalam kehidupan seharian. Media sosial juga menjadi platform untuk para peniaga mempromosi, menjual produk dan berinteraksi dengan pengguna lain malahan, perniagaan digital perlu berhadapan dengan tiga jenis ancaman keselamatan seperti penafian perkhidmatan, akses yang tidak dibenarkan serta penipuan dan kecurian secara dalam talian dalam jangka masa panjang sekiranya keselamatan tidak dilaksanakan dengan baik. Dalam teknologi Internet dan aplikasi e-dagang, secara umumnya keselamatan merujuk kepada proses untuk menjaga kerahsiaan data dan maklumat, pengesahan dan pengenalan data, mengawal selia akses pengguna dan pelbagai lagi.



- Penyelarasan dan perkongsian Data Raya bersepadu antara agensi dan mewujudkan sistem digital yang komprehensif. Aplikasi-aplikasi komunikasi yang telah lama bertapak seperti *Facebook*, *Twitter*, *Instagram*, *Whatsapp*, *LinkedIn* dan banyak lagi telah mula memanfaatkan Data Raya dengan menganalisis perkara-perkara yang digemari oleh pengguna mereka dan syarikat seperti Google turut menggunakan pendekatan yang sama bagi membantu pengguna mendapatkan maklumat carian yang lebih spesifik. Setiap klik atau carian yang direkodkan oleh pelayan (server) disimpan dalam awan (cloud) yang mempunyai kapasiti menyimpan data yang bersaiz besar. Teknologi pengkomputeran awan (cloud computing) ini membolehkan server mengenal pasti data untuk pengguna yang spesifik sekiranya digunakan semula pada masa akan datang.
- Meningkatkan penglibatan golongan profesional dan teknokrat dalam koperasi agar koperasi kekal relevan dan mampu berdaya saing melalui gabungan ilmu dan pengetahuan yang holistik. Koperasi tidak boleh lagi bergantung kepada sistem pengurusan yang dilakukan secara sukarela dan separuh masa sahaja. Koperasi hendaklah menggunakan pendekatan yang lebih profesional dalam pengurusan dan pentadbirannya. Untuk memastikan ini dapat dilakukan dengan jayanya, maka perlu terlebih dahulu diwujudkan organisasi koperasi yang kemas dan teratur, di samping memiliki tenaga pengurusan yang mempunyai daya kecekapan yang tinggi. Kejayaan sesebuah koperasi adalah terletak kepada kecekapan jentera pengurusannya. Koperasi memerlukan satu tenaga pengurusan profesional yang boleh membuat keputusan dengan segera, tepat dan munasabah. Hal ini demikian hanya tercapai jika kepimpinan yang cekap dan berwibawa mampu dilahirkan oleh program-program latihan yang diadakan terutama masa kini dengan cabaran pasaran perniagaan yang begitu cepat berkembang dan berubah. Ia amat menuntut setiap daripada kita dalam gerakan koperasi ini untuk terus meningkatkan kemahiran dan pengetahuan kita agar selari dengan kehendak semasa (up-to-date knowledge) dan agenda pendigitalan masa kini.

07. AMALAN TERBAIK

PENANDAARASAN KOPERASI TERBAIK DUNIA

Penandaarasan dengan koperasi-koperasi selain di negara Malaysia, termasuk di negara ASEAN, Eropah dan juga Asia dengan meneliti amalan baik yang dilaksanakan mengikut sektor dari sudut digitalisasi. Amalan terbaik yang diteliti adalah terhadap koperasi terbaik di negara ASEAN (Singapura dan Malaysia), Asia (Jepun, India, Korea dan Arab Saudi), Oceania (Australia dan New Zealand) dan Amerika Syarikat. Perincian bilangan koperasi yang diteliti mengikut sektor adalah seperti dalam Jadual 5. Daripada penandaarasan, sepuluh (10) amalan terbaik dikenal pasti.

9 BILANGAN NEGARA

145 BILANGAN KOPERASI

Jadual 5: Bilangan Koperasi Terbaik Dunia Mengikut Sektor

Sektor	Negara	Bilangan Koperasi
Perbankan	Jepun, Korea, Malaysia	4
Pengkreditan	Jepun, Malaysia	42
Pertanian	India, Jepun, Korea, New Zealand, Australia, Malaysia	31
Perkhidmatan	Jepun, Singapura, Arab Saudi, Australia, Malaysia	29
Perindustrian	India, Jepun, Singapura, New Zealand	8
Pengguna	Jepun, Malaysia	16
Pembinaan/ Hartanah	Amerika Syarikat, Malaysia	2
Pengangkutan	Amerika Syarikat, Malaysia	10
Perumahan	Malaysia	3

Sumber: World Cooperative Monitor 2021 dan Profil 100 Koperasi Terbaik Malaysia 2021

10 AMALAN TERBAIK

Amalan terbaik yang diguna pakai dalam koperasi merupakan satu proses bagi melakar kejayaan sesebuah koperasi itu sendiri. Terdapat sepuluh (10) amalan terbaik yang telah dikenal pasti dalam kalangan koperasi terbaik di dunia seperti yang berikut:

1. Menekankan keadilan dan kesaksamaan

Menekankan keadilan dan kesaksamaan dalam penglibatan anggota dalam aktiviti ekonomi secara menyeluruh. Negara-negara yang maju dalam kegiatan koperasi telah memahami dan mengaplikasi konsep bahawa anggota koperasi adalah aset yang penting dalam menggerakkan hala tuju sebuah koperasi yang berdaftar. Mereka menyedari tentang kepentingan dan manfaat berkoperasi dan sentiasa mengemas kini dan memperbaharui maklumat keanggotaannya. Justeru, penyimpanan rekod anggota secara digital amatlah penting.

2. Kerjasama baik antara koperasi dalam sektor yang sama

Suatu organisasi yang baik akan bersifat seimbang antara sosial, politik dan ekonomi bukan bersifat berat sebelah. Ia merupakan simbol koperasi dalam industri yang sedia bekerjasama. Koperasi mikro perlu membantu koperasi mikro dalam sektor yang sama bagi meningkatkan lagi keupayaan koperasi mikro dan kecil untuk terus berdaya saing. Adalah penting untuk koperasi yang bergerak dalam bidang ekonomi, bekerjasama dengan organisasi lain. Koperasi negara-negara yang maju seperti Arab Saudi, Australia dan Amerika Syarikat telah melaksanakan kerjasama baik antara koperasi dalam sektor yang sama.

3. Memastikan solidariti yang tinggi

Memastikan solidariti yang tinggi dengan meningkatkan perpaduan antara anggota. Dengan adanya capaian digitalisasi akan dapat menyatukan anggota koperasi daripada pelbagai sektor. Semangat perpaduan juga bagaikan sebuah orkestra yang saling bekerjasama menimbulkan suatu muzik yang indah. Apabila salah seorang pemain salah memainkan alat muziknya maka akan menimbulkan irama yang tidak harmoni. Kerja berpasukan akan berhasil sekiranya mereka dapat melenyapkan pertandingan sesama mereka dan memberi tumpuan pada perbezaan pandangan dan keahlian untuk mengatasi masalah atau cabaran dengan baik dan cepat. Hal yang demikian menjadi perkara paling asas bagi koperasi di semua negara yang menjadi penanda aras.

4. Memperkukuh infrastruktur teknologi

Amalan yang turut diamalkan oleh koperasi terbaik adalah memperkukuh infrastruktur teknologi. Koperasi di negara maju seperti Amerika Syarikat, Jepun, Korea, Arab Saudi, dan Singapura mempunyai infrastruktur teknologi yang kukuh. Keadaan ekonomi semasa telah diguna pakai oleh negara maju dengan mencipta peluang pelayanan yang berkualiti dengan memanfaatkan teknologi informasi yang disebut *e-government*. Konsep *e-government* adalah pemberian pelayanan awam yang bersifat tadbir urus yang baik dengan semua aspek yang terkandung dalam tadbir urus terbaik tercermin dalam *e-government*. Penggunaan teknologi seperti IoT dan EoT mampu meningkatkan lagi infrastruktur teknologi koperasi menjadi lebih kukuh.

5. Penggunaan media digital yang tinggi

Penggunaan media digital yang tinggi juga menjadi amalan baik yang menyebabkan koperasi mendapat sambutan tinggi dan mampu berkembang pesat. Pengurusan dalam pelaksanaan aktiviti perniagaan menjadi faktor kejayaan kepada koperasi-koperasi maju.

6. Amalan tadbir urus ICT yang telus dan beretika

Amalan baik dalam melaksanakan tanggungjawab secara telus, berakuntabiliti dan berhemat akan meningkatkan sistem penyampaian perkhidmatan. Ia amat berhubung kait dalam melahirkan staf koperasi yang kompeten dan merangka polisi yang sistematik, tepat dan adil.

7. Penggunaan teknologi pintar dalam pengurusan dan aktiviti perniagaan koperasi

Penggunaan teknologi pintar dalam pengurusan dan aktiviti perniagaan koperasi seperti Amerika Syarikat, Jepun dan Arab Saudi merupakan antara contoh yang baik. Penggunaan teknologi pintar seperti e-Wallet, Boost dan lain-lain platform e-dagang boleh meningkatkan tahap kegunaan dan penglibatan pengguna dalam aktiviti perniagaan koperasi.

8. Sistem sokongan yang baik

Sistem sokongan yang baik seperti kewangan, polisi dan lain-lain bantuan kerajaan mampu meningkatkan penglibatan lebih banyak anggota terlibat dalam sektor koperasi dan golongan remaja atau belia akan melihat koperasi sebagai sebuah peluang pekerjaan. Kewujudan sistem sokongan akan melibatkan lebih banyak golongan remaja yang berpengetahuan melibatkan diri dalam sektor koperasi.

9. Penggalakan inovasi produk dalam kalangan anggota

Penggalakan inovasi produk dalam kalangan anggota dapat meningkatkan bilangan produk yang mampu dikomersialkan. Anggota diberi peluang untuk membangunkan produk dan perkhidmatan sedia ada seperti di Jepun. Semua anggota koperasi harus fleksibel dan mampu mengadaptasi perkembangan dan perubahan ekonomi koperasi dari semasa ke semasa. Koperasi perlu memperbanyak inovasi dalam perniagaan. Contohnya, menginovasi produk-produk yang kurang mendapat sambutan supaya dapat menarik perhatian pelanggan. Salah satu praktis terbaik dalam koperasi adalah dengan menggalakkan anggota mencipta produk-produk atau perkhidmatan dan disambut oleh pihak pengurusan koperasi untuk dipasarkan.

10. Fleksibel dan adaptasi yang baik

Fleksibel dan adaptasi yang baik turut diterapkan dalam koperasi terbaik. Ia merupakan salah satu cara untuk mengawal keadaan semasa dan sangat diperlukan agar perniagaan tidak mengalami kerugian. Semasa pandemik COVID-19 di India, mereka menganjurkan satu aktiviti yang menggabungkan penduduk kampung dalam menyediakan makanan dan dijual untuk memastikan kelangsungan hidup anggota dan masyarakat setempat.

10 amalan terbaik di atas menunjukkan pembudayaan dan penggunaan teknologi antara elemen yang mempamerkan kecemerlangan koperasi dalam memacu proses pendigitalan.

08. TERAS STRATEGIK DigiKOP

TERAS STRATEGIK DigiKOP

Terdapat empat (4) Teras Strategik utama yang menjadi sumber dalam memacu agenda transformasi digitalisasi koperasi di Malaysia.

Empat (4) Teras Strategik utama adalah seperti berikut:

TS1 Pembangunan Ekosistem Digital dan Data Raya Bersepadu serta Inklusif

Pemeriksaan digitalisasi perlu seiring dengan pembangunan teknologi dalam kalangan koperasi untuk menggalakkan pembudayaan digitalisasi. Pembudayaan ini adalah bagi mewujudkan ekosistem koperasi digital yang berdaya saing dan komprehensif. Ekosistem Digital dan Data Raya Bersepadu serta inklusif merangkumi:

- Badan kawal selia (polisi/pemantauan);
- Keupayaan teknologi (infostruktur/infrastruktur);
- Kompetensi modal insan (pengetahuan dan kemahiran/kerja berpasukan);
- Pembiayaan insentif (pinjaman/tabung khas/subsidi/pengecualian cukai); dan
- Keutuhan pengurusan (pengurusan strategik/audit dalaman/dasar dan polisi/budaya dan kualiti).

TS2 Pemeraksanaan Modal Insan dan Bakat Digitalisasi dalam Gerakan Koperasi

Hasrat dan aspirasi Kerajaan akan dapat dicapai dengan pemeraksanaan modal insan yang berkualiti, operasi dan tadbir urus berjalan lancar mengikut prosedur serta terma yang telah ditetapkan. Modal insan amat penting kepada mana-mana organisasi termasuklah koperasi kerana ia menunjukkan kelemahan atau kekuatan organisasi tersebut. Hal ini dikatakan demikian kerana pengukuhan bakat digitalisasi dalam kalangan gerakan koperasi ke arah transformasi ekonomi digital koperasi. Teras Strategik Dua ini sejajar dengan bidang tujuan ketiga pelan TransKoM 2021-2025 iaitu pengukuhan bakat dan pembangunan modal insan.

TS3 Pemeraksanaan Penggunaan Digitalisasi dalam Pentadbiran dan Pengurusan Koperasi

Pendigitalan koperasi merupakan proses transformasi koperasi berpacuan teknologi dan sistem yang moden, sama ada dalam aspek pentadbiran mahupun pengurusan. Tadbir urus digital juga dapat memberikan manfaat dari segi memperluas peluang rangkaian dan pembuatan keputusan yang mengukuhkan lagi sistem dalam koperasi tersebut. Ketersediaan perkhidmatan dalam talian juga dapat menggalakkan anggota gerakan koperasi untuk mengambil bahagian dalam pentadbiran dan pengurusan koperasi. Pendigitalan secara inklusif dapat meningkatkan kecekapan dan kemahiran sesebuah koperasi dan juga anggota sebagai pemacu kepada ekonomi negara.

TS4 Peningkatan Penggunaan Teknologi Digital dalam Perniagaan Koperasi

Seiring dengan kemajuan teknologi, koperasi perlu meningkatkan penggunaan teknologi digital dalam perniagaan koperasi untuk berkomunikasi iaitu akses kepada maklumat dan memperluas pasaran. Teknologi digital yang diterapkan dalam perniagaan koperasi merangkumi pelbagai sektor seperti telekomunikasi, peruncitan, kewangan dan sebagainya dapat meningkatkan hasil, mengurangkan kos operasi, meningkatkan kepuasan pelanggan, capaian rangkaian dalam dan luar negara serta daya saing yang hebat. Teknologi digital yang relevan memberikan impak yang positif dalam perniagaan koperasi yang menjadi sebahagian komponen perniagaan, sekali gus mengekalkan keharmonian perhubungan antara pendigitalan dan perniagaan.



Empat (4) Teras Strategik Utama yang dipacu oleh **11 Langkah Strategik (LS)** dan **15 Inisiatif Strategik (IS)** seperti dalam Jadual 6

Jadual 6: Langkah Strategik dan Inisiatif Strategik

BIL. TERAS STRATEGIK (TS)	BIL. LANGKAH STRATEGIK (LS)	BIL. INISIATIF STRATEGIK (IS)
TS 1	5 LS	5 IS
TS 2	4 LS	4 IS
TS 3	1 LS	4 IS
TS 4	1 LS	2 IS

TAKRIFAN

LANGKAH STRATEGIK

Merujuk kepada teras strategik yang diterjemahkan dalam bentuk tindakan khusus termasuk garis masa, indikator, sasaran dan tanggungjawab dalam memastikan pencapaian strategi yang digariskan.



SASARAN

Merujuk kepada bentuk pencapaian yang akan dihasilkan berdasarkan unit pengukuran (indicator). Ia boleh merangkumi peratusan, bilangan, nisbah, dan lain-lain.



INISIATIF STRATEGIK

Merujuk kepada siri tindakan yang perlu dilaksanakan.



GARIS MASA

Merujuk kepada tempoh masa untuk mencapai sasaran yang ditetapkan.



INDIKATOR

Merujuk kepada petunjuk prestasi yang perlu diukur. Ia juga dikenali sebagai Petunjuk Prestasi Utama (KPI).



TANGGUNGJAWAB

Merujuk kepada sebarang entiti atau individu yang bertanggungjawab untuk mengambil tindakan terhadap langkah-langkah strategik dan inisiatif yang ditetapkan.



TERAS
STRATEGIK

01

PEMBANGUNAN EKOSISTEM DIGITAL
DAN DATA RAYA BERSEPADU SERTA INKLUSIFLangkah
Strategik

1

Peningkatan keupayaan infrastruktur dan infostruktur teknologi digital

INISIATIF

1.1 Mewujudkan Pusat Sehati Teknologi Maklumat (ICT) di pejabat-pejabat ANGKASA negeri

PROGRAM

Menaik taraf Pusat ICT di Pejabat ANGKASA negeri dan dikenali sebagai Coop Digital Centre (CDC)

INDIKATOR

Bilangan Pusat Teknologi Maklumat (ICT)/CDC yang lengkap dengan perkakasan dan perisian

HASIL

Pusat Sehati ICT/CDC Pejabat ANGKASA Negeri yang telah dinaik taraf

Garis Masa: 2023-2025

PELAKSANA

ANGKASA

SASARAN

16

Langkah
Strategik

2

Pengukuhan keselamatan dan meningkatkan kebolehpercayaan serta kesahihan data

INISIATIF

2.1 Mewujudkan Garis Panduan (GP) Pengurusan dan Keselamatan Data

PROGRAM

Bengkel Garis Panduan Pengurusan Keselamatan Data

INDIKATOR

Bilangan Garis Panduan Pengurusan dan Keselamatan Data dibangunkan

HASIL

Garis Panduan Pengurusan dan Keselamatan Data Version 1.0 dibangun dan diwujudkan

Garis Masa: 2023

PELAKSANA

SKM

SASARAN

Satu Garis Panduan

TERAS
STRATEGIK

01

PEMBANGUNAN EKOSISTEM DIGITAL
DAN DATA RAYA BERSEPADU SERTA INKLUSIFLangkah
Strategik

3

Pembangunan sistem data raya bersepadu

INISIATIF

3.1 Membangunkan Sistem Pengurusan Koperasi Bersepadu (SPKB)

PROGRAM

- Peningkatan sistem sedia ada/baharu dan pengintegrasian
- Libat urus bersama pemilik perniagaan

INDIKATOR

Bilangan Sistem Pengurusan Koperasi Bersepadu (SPKB)

HASIL

Integrasi data dan maklumat secara kolektif

Garis Masa: 2025

PELAKSANA

SKM

SASARAN

Satu Sistem Pengurusan Koperasi Bersepadu (SPKB)

Langkah
Strategik

4

Pengukuhan tadbir urus teknologi maklumat

INISIATIF

4.1 Membangunkan garis panduan tadbir urus dan pengurusan teknologi maklumat, sistem aduan koperasi dan perkhidmatan telus yang beretika

PROGRAM

Bengkel Garis Panduan Pengurusan Teknologi Maklumat

INDIKATOR

Bilangan Garis Panduan Tadbir Urus berkaitan dengan *governans* dan pengurusan teknologi maklumat untuk koperasi

HASIL

Rujukan berperingkat, pematuhan dan pemakaian

Garis Masa: 2024

PELAKSANA

SKM

SASARAN

Satu Garis Panduan Tadbir Urus dan Pengurusan Teknologi Maklumat

Satu Garis Panduan Sistem Aduan Pengurusan Koperasi

TERAS
STRATEGIK

01

PEMBANGUNAN EKOSISTEM DIGITAL
DAN DATA RAYA BERSEPADU SERTA INKLUSIFLangkah
Strategik

5

Peningkatan kualiti penyampaian maklumat secara digital oleh agensi
utama dan koperasi

INISIATIF

5.1 Meningkatkan kandungan digital penggunaan penyampaian perkhidmatan secara digital

PROGRAM

- Program Koop@Socmed
- Bengkel penulisan dalam sosial media
- Program Google Ads Skillshop

INDIKATOR

- Bilangan capaian bagi setiap medium penyampaian maklumat
- Bilangan koperasi menggunakan sistem penyampaian maklumat secara digital

HASIL

Keseragaman maklumat melalui pelbagai medium penyampaian maklumat

Garis Masa: 2028

PELAKSANA

KUSKOP

SASARAN

Besar: 100%
Sederhana: 100%
Kecil: 60%
Mikro: 30%

TERAS
STRATEGIK

02

PEMERKASAAN MODAL INSAN DAN BAKAT
DIGITALISASI DALAM GERAKAN KOPERASILangkah
Strategik

1

Meningkatkan literasi dan adaptasi digitalisasi bagi koperasi kecil dan mikro

INISIATIF

2.1 Melaksanakan program bagi meningkatkan literasi digitalisasi bagi koperasi kecil dan mikro

PROGRAM

- Bicara ilmu, ceramah, seminar kursus dan lawatan penandaran
- Koop Digital Mentee

INDIKATOR

- Bilangan program kesedaran berkaitan dengan digitalisasi
- Bilangan penyertaan oleh koperasi kecil dan mikro

HASIL

Meningkatkan kesedaran dan pengetahuan literasi digitalisasi dalam kalangan koperasi kecil dan mikro melalui bicara ilmu dan lawatan penandaarasan

Garis Masa: 2023 - 2025

PELAKSANA

IKMa
ANGKASA

SASARAN

- a) 60 program
b) 1500 koperasi kecil dan mikro

Langkah
Strategik

2

Meningkatkan kemahiran digital sumber manusia agensi utama dan badan APEKS

INISIATIF

2.2 Melaksanakan program kemahiran digital kepada sumber manusia agensi utama dan apeks secara bersasar dan berterusan

PROGRAM

- Lima Program Pensijilan mengikut tahap (asas, sederhana, pertengahan, maju dan pintar)
- Bootcamp

INDIKATOR

Bilangan sumber manusia dari agensi utama dan apeks yang menyertai program latihan kemahiran digital mengikut tahap dan kategori staf

HASIL

Pemindahan ilmu dan teknologi kepada sumber manusia dari agensi utama dan apeks

Garis Masa: 2023 - 2024

PELAKSANA

IKMa

SASARAN

100

TERAS STRATEGIK

02

PEMERKASAAN MODAL INSAN DAN BAKAT DIGITALISASI DALAM GERAKAN KOPERASI

Langkah Strategik

3

Pembangunan Modul Latihan Digitalisasi

INISIATIF

3.1 Menawarkan modul kemahiran digital dalam siri KURSUS WAJIB yang perlu dihadiri oleh semua Anggota Lembaga Koperasi (ALK) dan Jawatankuasa Audit Dalaman (JAD)

PROGRAM

Modul Pengurusan Digitalisasi

INDIKATOR

Bilangan modul

HASIL

Meningkatkan kemahiran digital kepada Anggota Lembaga Koperasi (ALK) dan Jawatankuasa Audit Dalaman (JAD)

Garis Masa: 2023

PELAKSANA

IKMa

SASARAN

Dua modul

Langkah Strategik

4

Mewujudkan pakar rujuk/mentor maya (virtual) dalam kalangan koperasi

INISIATIF

4.1 Membangunkan platform pakar rujuk/mentor maya

PROGRAM

DigiKOP Expert

INDIKATOR

Bilangan pakar rujuk maya

HASIL

Satu platform pakar rujuk maya

Garis Masa: 2023 - 2024

PELAKSANA

ANGKASA

SASARAN

Satu platform bagi 100 pakar rujuk maya

TERAS
STRATEGIK

03

PEMERKASAAN PENGGUNAAN DIGITALISASI
DALAM PENTADBIRAN DAN PENGURUSAN KOPERASILangkah
Strategik

1

Pengadaptasian penggunaan digitalisasi dalam operasi harian koperasi

INISIATIF

3.1 Menggalakkan mesyuarat melalui platform digital

PROGRAM

- Mengemas kini tatacara pelaksanaan mesyuarat agung secara dalam talian (Pindaan GP14/14B)
- Kursus pengendalian mesyuarat dalam talian

INDIKATOR

- Garis Panduan (Manual) pelaksanaan mesyuarat dalam talian
- Bilangan koperasi yang menggunakan sistem pengurusan mesyuarat secara digital

HASIL

- Perekodan dan penyimpanan minit-minit dan dokumen mesyuarat dengan selamat
- Memudahkan carian dan membuat keputusan

Garis Masa: 2025

PELAKSANA

ANGKASA
SKM

SASARAN

30% daripada koperasi aktif yang menggunakan sistem pengurusan mesyuarat secara dalam talian

INISIATIF

3.2 Membangunkan sistem pengurusan maklumat koperasi dalam talian

PROGRAM

Kursus Pengurusan Maklumat

INDIKATOR

Sistem pengurusan pentadbiran koperasi

HASIL

Meningkatkan adaptasi teknologi dalam pentadbiran dan pengurusan koperasi

Garis Masa: 2023 - 2024

PELAKSANA

SKM

SASARAN

Satu sistem pengurusan pentadbiran koperasi

TERAS
STRATEGIK

03

PEMERKASAAN PENGGUNAAN DIGITALISASI
DALAM PENTADBIRAN DAN PENGURUSAN KOPERASILangkah
Strategik

1

Pengadaptasian penggunaan digitalisasi dalam operasi harian koperasi

INISIATIF

3.3 Menggalakkan penggunaan sistem pentadbiran dan pengurusan koperasi secara digital

PROGRAM

Kursus e-Pentadbiran

INDIKATOR

Bilangan koperasi yang menggunakan sistem pentadbiran dan pengurusan secara digital

HASIL

Bilangan koperasi yang menggunakan sistem pentadbiran dan pengurusan secara digital

Garis Masa: 2025**PELAKSANA**

IKMa
ANGKASA

SASARAN

1000 koperasi sederhana, kecil dan mikro yang menggunakan sistem pentadbiran dan pengurusan secara digital

INISIATIF

3.4 Menyediakan pembiayaan boleh ubah kepada koperasi untuk pembelian peranti dan perisian digital

PROGRAM

Skim Pembiayaan Digital

INDIKATOR

- Satu Skim Pembiayaan Digital
- Bilangan koperasi yang mendapat pembiayaan boleh ubah

HASIL

Membantu koperasi meningkatkan pengadaptasian teknologi

Garis Masa: 2025**PELAKSANA**

SKM

SASARAN

- a) Satu Skim Pembiayaan Digital
- b) 300 koperasi sederhana, kecil dan mikro yang layak mendapat pembiayaan

TERAS
STRATEGIK

04

PENINGKATAN PENGGUNAAN TEKNOLOGI
DIGITAL DALAM PERNIAGAAN KOPERASILangkah
Strategik

1

Mengaplikasikan sistem perniagaan secara digital

INISIATIF

4.1 Meningkatkan penggunaan platform e-dagang

PROGRAM

Kursus e-dagang

INDIKATOR

Bilangan produk koperasi menggunakan e-dagang

HASIL

Meningkatkan pemasaran produk koperasi secara dalam talian

Garis Masa: 2023 - 2025

PELAKSANA

ANGKASA

SASARAN

100 produk koperasi

INISIATIF

4.2 Melaksanakan soal selidik kepuasan pemegang taruh terhadap penyampaian perkhidmatan secara digital

PROGRAM

Hari Bersama Pelanggan

INDIKATOR

Bilangan pelaksanaan kaji selidik kepuasan pemegang taruh

HASIL

Mengukur tahap kepuasan pemegang taruh terhadap sistem digital

Garis Masa: Bermula 2023

PELAKSANAANGKASA
IKMa**SASARAN**

Secara tahunan



KPI



09. PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)

Indikator keberkesanan digital atau dikenali sebagai Petunjuk Prestasi Utama (KPI) dibangunkan sebagai alat untuk mengukur sejauh mana adaptasi teknologi dan digitalisasi dalam gerakan koperasi. Petunjuk keberkesanan DigiKOP perlu dilaksanakan secara berkala bagi memastikan aspirasi DigiKOP tercapai. KPI digitalisasi nilai yang boleh diukur bagi menunjukkan sejauh mana penggunaan teknologi dalam pengurusan dan aktiviti koperasi, tahap kompetensi digital dalam kalangan warga koperasi, pengurusan data dan maklumat, pengurusan pelanggan, dan penjaan pendapatan oleh koperasi. KPI digital ini secara amnya mengukur prestasi koperasi dengan berkesan. KPI digitalisasi yang dicadangkan adalah seperti berikut:



Penggunaan Teknologi dalam Aktiviti Pentadbiran

Perkembangan teknologi maklumat dan impak globalisasi menuntut agar beberapa perubahan dibuat dalam sistem pentadbiran dan pengurusan sesebuah organisasi. Menjadi sebuah organisasi yang berjaya dan stabil memerlukan pengurusan yang berkualiti dan sistematik. Bagi mendapatkan pengurusan organisasi yang efisien dan berkualiti, individu atau anggota dalam organisasi tersebut perlu mengaplikasikan teknologi maklumat dan komunikasi atau ICT dalam sistem pengurusan dan pentadbiran organisasi. Transformasi dalam sesebuah organisasi adalah sangat dituntut bagi melahirkan sebuah organisasi yang berdaya saing dalam semua aspek. Perubahan ataupun transformasi tersebut perlu merangkumi semua bidang termasuk transformasi ICT telah mengubah cara kita mendapat, mengguna dan menyebarkan maklumat serta ilmu pengetahuan. Kemajuan teknologi komunikasi membolehkan organisasi berhubung dengan pelanggan, pengurusan dan pekerja secara lebih pantas dan efisien.

KPI di bawah skop ini merangkumi:

- Bilangan perisian yang digunakan
- Bilangan aktiviti pengurusan yang diurus secara digital



Penggunaan Teknologi dalam Aktiviti Perniagaan

Teknologi memainkan peranan penting dalam kehidupan manusia. Pada masa kini teknologi maklumat bukan sahaja melibatkan literasi komputer malahan ia juga digunakan dalam proses komunikasi dan proses penyelesaian masalah dalam tugas. Ia berfungsi sebagai media yang menyampaikan maklumat dalam bidang perniagaan. Selain menjadi komponen penting dalam perniagaan, perhubungan harmoni antara teknologi dan perniagaan harus diwujudkan. Sekiranya penggunaan teknologi diabaikan, perniagaan akan hilang daya saing sama ada di peringkat tempatan atau global. Selain itu, pembangunan teknologi akan bertambah pantas dan bukan sebaliknya. Teknologi dapat memastikan statistik dan maklumat digunakan dengan cara yang terbaik bagi perancangan perniagaan masa depan. Ia juga berkembang dengan pantas selari dengan perkembangan dunia perniagaan. Kebanyakan syarikat telah menggunakan perisian, komputer dan internet untuk meluaskan perniagaan mereka daripada pasaran tempatan ke pasaran nasional dan global.

KPI di bawah skop ini merangkumi:

- Bilangan platform e-dagang
- Bilangan produk/perkhidmatan dipasarkan dalam platform e-dagang



“Hubungan harmoni antara teknologi dan perniagaan harus diwujudkan. Sekiranya penggunaan teknologi diabaikan, perniagaan akan hilang daya saing sama ada di peringkat tempatan atau global.”



Pengurusan Pelanggan

Kualiti perkhidmatan dan kepuasan pelanggan merupakan asas penambahbaikan kepada perkhidmatan dan penyampaian. Ia merupakan alat pengukur untuk mengukur tahap kualiti perkhidmatan yang telah diberikan, sama ada pelanggan mereka berpuas hati dengan perkhidmatan tersebut. Dengan ini, ia dapat meningkatkan prestasi dan produktiviti dalam mengukuhkan ketahanan dan kewujudan sesebuah koperasi itu dengan lebih lama. Setiap aduan dan cadangan penambahbaikan hendaklah direkodkan dalam satu sistem pengurusan pelanggan yang jelas menyatakan status tindakan dan tempoh yang harus diambil berdasarkan maklum balas sama ada berbentuk ucapan, penghargaan atau aduan yang timbul daripada ketidakpuasan hati pelanggan berkenaan mana-mana aspek perkhidmatan yang diterima atau dikemukakan.

KPI di bawah skop ini merangkumi:

- Bilangan sistem berorientasikan pangkalan data pelayan
- Bilangan aduan diterima dan maklum balas

“Koperasi perlulah mempunyai kemahiran memahami dengan memberi perhatian kepada keperluan dan kehendak pelanggan supaya kepuasan pelanggan berada pada tahap yang cemerlang dan seterusnya dapat meningkatkan kualiti dalam perkhidmatan yang diberikan.”



Automasi Data dan Maklumat

Pengurusan data dan maklumat secara efisien dan automasi amat penting bagi memastikan organisasi mampu mengawal, menyimpan dan membuat salinan pendua (backup) dalam talian dengan selamat dan berstruktur serta boleh dicapai pada bila-bila masa dan mana-mana lokasi menggunakan Internet. Tugas pengurusan data termasuk penciptaan dasar tadbir urus data, analisis dan seni bina, sistem pengurusan pangkalan data (DMS), keselamatan data dan pengenalan sumber data serta pemisahan dan penyimpanan.

Pengurusan data merangkumi pelbagai teknik yang berbeza bagi memastikan kawalan data dan aliran daripada penciptaan ke pemprosesan, penggunaan dan pemadaman. Pengurusan data dapat dilaksanakan melalui infrastruktur sumber daya teknologi yang komprehensif dan terkini dengan proses perniagaan yang jelas.

KPI di bawah skop ini merangkumi:

- Bilangan pengautomasian proses perniagaan secara sistem
- Bilangan pembangunan dan penambahbaikan sistem

Pelaburan pembangunan modal insan bukan hanya membentuk tenaga kerja berilmu dan berfikiran strategik, tetapi juga membentuk sumber manusia yang sentiasa relevan dengan peredaran masa dan perubahan persekitaran.



Kompetensi Modal Insan

Kecemerlangan sesebuah koperasi terletak pada aset utamanya iaitu modal insan. Modal insan mestilah berilmu, memiliki kemahiran yang bersesuaian dan berfikiran strategik supaya sentiasa relevan dengan peredaran masa dan perubahan persekitaran. Penyampaian perkhidmatan yang melangkaui jangkaan pelanggan dan pihak berkepentingan (stakeholder) adalah salah satu petunjuk positif. Kerelevanan modal insan dalam organisasi sentiasa memastikan pengurusan perubahan, pembangunan kompetensi, pelanggan dan pembangunan kapasiti. Gabungan elemen-elemen tersebut bukan sahaja boleh melahirkan modal insan yang berkhidmat dengan baik tetapi juga boleh 'berfikir dan bertindak secara bijak' dengan memastikan perkhidmatan dan perniagaan terus relevan, berjaya mencipta kelainan, mewujudkan dan menambah nilai.

KPI di bawah skop ini merangkumi:

- Bilangan ALK dan pengurusan mempunyai kelayakan atau kemahiran dalam ICT
- Bilangan pengurus yang bertanggungjawab dalam pengurusan ICT



Penjanaan Perolehan Koperasi

Penglibatan koperasi dalam bidang ekonomi yang bernilai tinggi, pembangunan modal insan yang kreatif, inovatif dan berbudaya keusahawanan serta kesedaran tentang perubahan persekitaran perlu diberi penekanan bagi memacu sektor koperasi pada tahap yang lebih tinggi.

Bagi menghadapi segala cabaran ini, koperasi perlu menjadi lebih produktif, kreatif, inovatif dan efisien seiring dengan sektor swasta. Penglibatan koperasi dalam bidang ekonomi bernilai tinggi, terutamanya dalam aktiviti nilai tambah boleh menjana perolehan kepada koperasi, memberi manfaat kepada anggota dan menyumbang kepada pencapaian matlamat pembangunan negara.

KPI di bawah skop ini merangkumi:

- Jumlah (RM) penjanaan perolehan koperasi
- Rekod Penyata Kewangan yang bersih

10. **IMPAK TRANSFORMASI PENDIGITALAN**



IMPAK DIGITALISASI KOPERASI

Digitalisasi dan inovasi dianggap penawar ekonomi koperasi. Agenda digitalisasi pastinya memberi sumbangan dan impak yang tinggi kepada masyarakat dan negara. Ia boleh digambarkan melalui tiga (3) perspektif utama seperti yang berikut:

1. Kesejahteraan

Transformasi digitalisasi koperasi bukan sahaja menyumbang kepada KDNK malah kepada kesejahteraan anggota dan rakyat. Koperasi hendaklah memastikan bukan sahaja koperasi menjadi kaya tetapi anggotanya juga terus mengorak kekayaan dan dapat menjamin kehidupan yang sejahtera.

- **Mencipta pekerjaan baharu**

Digitalisasi mampu menjana pekerjaan baharu bagi masyarakat khususnya generasi muda seperti dalam pekerjaan gig, pembangunan laman sesawang atau platform perniagaan, pembangunan perisian dan sebagainya.

- **Meningkatkan pulangan/dividen kepada anggota**

Perniagaan koperasi yang aktif akan meraih pendapatan yang lebih bagi koperasi. Hal yang demikian membolehkan koperasi memberi pulangan atau dividen yang baik dan konsisten kepada anggota.

- **Menarik lebih ramai masyarakat menjadi anggota koperasi**

Penjanaan aktiviti ekonomi koperasi melalui digitalisasi akan menarik lebih ramai masyarakat untuk menjadi anggota sesebuah koperasi.

2. Kelestarian

Impak daripada digitalisasi mampu menjamin kelestarian koperasi dalam jangka panjang seperti yang berikut:

- Meningkatkan daya saing koperasi
- Meningkatkan pendapatan koperasi
- Mengurangkan kebergantungan kepada kerajaan
- Memastikan kelangsungan jangka masa panjang
- Kelestarian persekitaran hijau (pengurangan kertas dan menyelamatkan alam sekitar)



3. Pendapatan Negara

Penjanaan pendapatan koperasi semestinya menyumbang kepada pendapatan kasar negara. Pada tahun 2021, KUSKOP menasaskan sumbangan sektor koperasi kepada KDNK akan meningkat lima peratus menjelang 2025. Sasaran ini berdasarkan TransKoM 2021-2025 bagi memperkasakan sektor koperasi negara. Sektor koperasi mempunyai potensi besar dan agenda yang tepat dalam pembangunan B40 dan golongan sasar yang lain.

Justeru, penerapan teknologi yang merangkumi tiga (3) elemen utama iaitu e-dagang, digitalisasi dan automasi dalam sistem perniagaan koperasi dapat memudahkan kerja seharian di samping meningkatkan produktiviti koperasi. Transformasi digital melalui koperasi dijangka dapat merancakkan aktiviti ekonomi koperasi dan PKS di luar bandar.

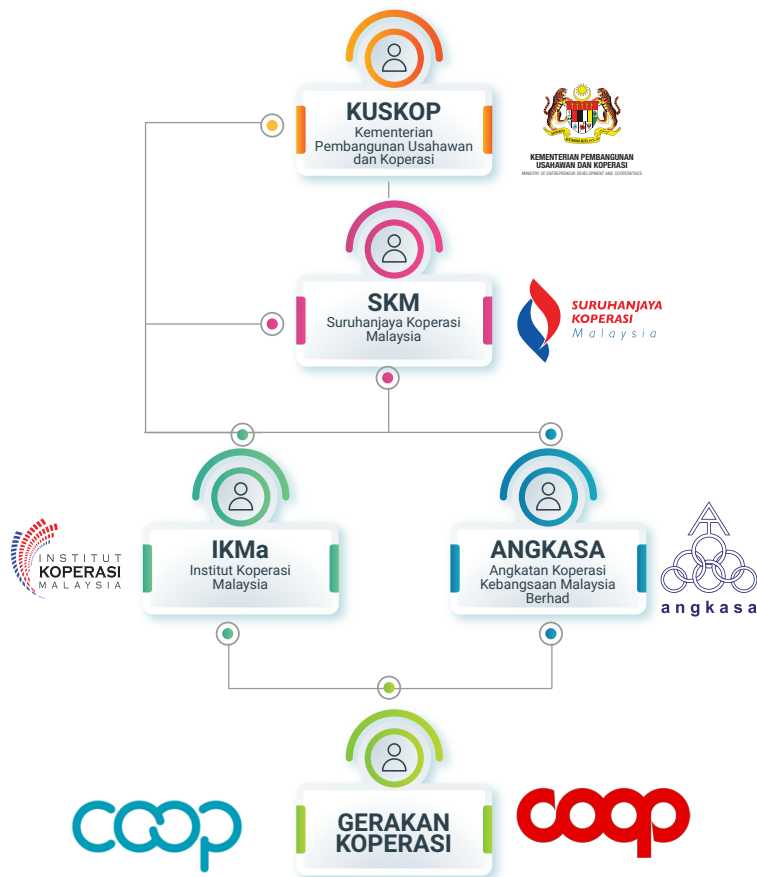




11. TADBIR URUS

TADBIR URUS

Struktur tadbir urus diwujudkan bagi memacu pembangunan, pelaksanaan, pemantauan dan penyelarasan Pelan Tindakan Digitalisasi Koperasi (DigiKOP) secara cekap dan berkesan. Ia merangkumi beberapa peringkat seperti gambarajah di bawah berserta terma rujukan:



TERMA RUJUKAN



PENGURUSAN PELAKSANAAN DigiKOP





12. LANGKAH KE HADAPAN

LANGKAH KE HADAPAN

Pelan Tindakan Digitalisasi Koperasi dirancang bagi meningkatkan kesediaan usahawan koperasi dalam menguasai ekonomi digital.

Kefahaman atau pengetahuan digital oleh tadbir urus pihak tertinggi amat penting untuk menjayakan Pelan Tindakan Digitalisasi Koperasi. Kefahaman dan pengetahuan digital yang dimiliki dapat membantu merangka hala tuju yang ingin dicapai oleh perniagaan koperasi mereka. Apabila kefahaman tentang kenapa dan mengapa perniagaan koperasi perlu ke arah digital, ia dapat meyakinkan staf sokongan untuk membina karakter dan pemikiran digital.

Pembinaan karakter dan pemikiran digital sangat diperlukan dalam mengadaptasi teknologi dalam perniagaan. Hal yang demikian kerana penetapan minda yang positif (positive mindset) akan membawa kepada kelancaran dalam menerima kebaikan yang dibawa oleh teknologi terhadap perniagaan mereka.

Seterusnya, perniagaan koperasi perlu dilengkapi dengan kemahiran digital. Banyak inisiatif dan program yang dirancang oleh pihak kerajaan bagi membantu usahawan koperasi ke arah ekonomi digital. Empat (4) aspek utama perlu diberikan penekanan agar koperasi terus relevan mendepani masa hadapan.



1. Adaptasi Teknologi Mengikut Sektor dan Kategori

Adaptasi teknologi dan pendigitalan membolehkan sumber teknologi digital yang relevan memberikan impak positif dalam perniagaan koperasi. Teknologi merupakan komponen penting dalam perniagaan untuk meningkatkan daya saing sama ada di peringkat tempatan mahupun global. Komponen digital merangkumi sistem komunikasi, kewangan, sokongan pelanggan dan kecerdasan buatan perlu dimanfaatkan oleh koperasi untuk meningkatkan hasil dan perolehan, mengurangkan kos operasi, meningkatkan kepuasan pelanggan, rakan kongsi, pekerja dan menembusi pasaran global.

2. Pendigitalan dalam Entiti Pengurusan Koperasi

Aspirasi dan Inisiatif Pendigitalan dalam semua aspek pentadbiran dan pengurusan koperasi seperti pengurusan sumber manusia dan anggota, kewangan, pemasaran, pengurusan mesyuarat, pengurusan data produk dan perkhidmatan serta pengurusan pelanggan.

Ia melambangkan koperasi moden, sistematik dan berdaya saing di peringkat nasional dan antarabangsa.

3. Pembangunan Keusahawanan Digital Koperasi

Kemunculan ekonomi digital mewujudkan peluang baharu untuk aktiviti perniagaan dan membuka jalan untuk keusahawanan koperasi berkembang sama ada dalam dan luar negara. Ia akan membuka peluang pekerjaan baharu untuk memenuhi keperluan perniagaan digital dengan impak ekonomi yang lebih besar terutamanya melibatkan e-dagang dan ekonomi gig. Bimbingan keusahawanan koperasi yang berterusan mampu meningkatkan pendapatan masyarakat dan negara.

Kerangka Keusahawanan Digital Koperasi perlu dititikberatkan bagi memudahkan cara pembangunan keusahawanan digital koperasi dan lebih fokus kepada matlamat meningkatkan sumber pendapatan melalui ekonomi digital dengan keupayaan daya tahan kewangan pada tahap lebih tinggi.

Pewujudan ekosistem yang mampu memberi galakan sektor koperasi bergiat aktif dan berdaya saing dengan memperkukuh inovasi akar umbi, inovasi sosial, galakan penciptaan baharu berasaskan teknologi, menyokong pembangunan produk inovasi dalam menangani krisis serta memperluas skala inovasi.

4. Pembinaan Analitis Data Raya (Big Data) dan Ilmu Digital

Data Raya merupakan satu ledakan informasi yang seiring dengan pertumbuhan ekosistem ekonomi digital. Ketersediaan teknologi Data Raya dapat mendorong pertumbuhan inovasi baharu bagi mewujudkan pangkalan data maklumat koperasi bernilai tinggi. Inisiatif pembangunan kemahiran ilmu digital dan kepakaran sains data boleh direalisasikan dengan pelaksanaan latihan intensif, program pensijilan dan bimbingan khusus (coaching) berkenaan ilmu digital dalam gerakan koperasi.



The background of the image features a hand holding a glowing blue sphere. Overlaid on this is a complex digital interface consisting of concentric circles, dashed lines, and various icons. The icons include a handshake, a telephone, gears, a lightbulb, a clock, a globe, and a checkmark. The overall theme is digitalization and technology.

DigiKOP²⁰³⁰

PELAN TINDAKAN DIGITALISASI KOPERASI

SINGKATAN

AI	Artificial Intelligence	KDNK	Keluaran Dalam Negara Kasar
ALK	Anggota Lembaga Koperasi	KEGA	Aktiviti Pertumbuhan Utama Malaysia -TPB2030
ANGGOTA	Ahli-ahli berdaftar dalam sesebuah koperasi	KPI	Key Performance Indicator (Petunjuk Prestasi Utama)
ANGKASA	Angkatan Koperasi Kebangsaan Malaysia Berhad	KUSKOP	Kementerian Pembangunan Usahawan dan Koperasi
Apeks	Badan puncak gerakan koperasi Malaysia	LS	Langkah Strategik
CA	Credit Agricole	MyDIGITAL	Rangka Tindakan Ekonomi Digital Malaysia
CDDT	Cooperative Digital Diagnosis Tool	MKM	Maktab Koperasi Malaysia
COVID-19	Corona Virus Disember 2019	PESAN50	Pelan Strategik ANGKASA 2050
DigiKOP	Pelan Tindakan Digitalisasi Koperasi 2030	PMKS	Perusahaan Mikro Kecil dan Sederhana
DKN2030	Dasar Keusahawanan Nasional 2030	REWE Group	Western Buying Co-operatives Auditing Association
DMS	Document Management System	SDK	Software Developer Kit
E-Dagang	Perdagangan elektronik	SKM	Suruhanjaya Koperasi Malaysia
EMEA	Europe, Middle East, and Africa	SKU	Stock Keeping Unit
ICT	Information and Communications Technology	TransKoM	Pelan Transformasi Koperasi Malaysia
IDC	Institution Deposit Corporation	TS	Teras Strategik
IFC	International Finance Corporation	WKB 2030	Wawasan Kemakmuran Bersama 2030
IKMa	Institut Koperasi Malaysia		
IoT	Internet of Things (Internet Benda)		
IR.4.0	The Fourth Industry Revolution		
IS	Inisiatif Strategik		
ISP	ICT Strategic Plan		
IT	Information Technology		

GLOSARI

Digital - Teknologi elektronik untuk menjana, menyimpan dan memperoleh data.

Digitalisasi – Proses penggunaan teknologi digital untuk mengubah sebuah model perniagaan bagi memperoleh pendapatan dan kecepatan.

Data Raya – Jumlah besar halaju tinggi data kompleks dan berubah-ubah memerlukan teknik dan teknologi canggih penyimpanan.

e-Dagang – Perdagangan elektronik.

Ekosistem – Suatu interaksi antara komponen biotik dan komponen abiotik.

Fungsi Koperasi – Aktiviti yang dijalankan koperasi seperti pertanian, kredit, pengguna dan lain-lain.

Governans – Tadbir Urus

Infrastruktur – Kemudahan dan perkhidmatan asas (seperti kemudahan pengangkutan, pendidikan, kesihatan dan sebagainya, bekalan kuasa elektrik, dan pelbagai kemudahan lain yang diperlukan untuk pembangunan dan pertumbuhan sesebuah negara, masyarakat, organisasi, dan sebagainya) prasarana.

Infostruktur – Muatan data sebagai sumber informasi yang diolah melalui suatu proses dalam sistem informasi.

Koperasi Besar – Koperasi yang memperoleh jumlah jualan tahunan RM5 juta dan ke atas.

Koperasi Sederhana – Koperasi yang memperoleh jumlah jualan tahunan RM1 juta hingga kurang RM5 juta.

Koperasi Kecil – Koperasi yang memperoleh jumlah jualan tahunan dari RM200,000 hingga kurang RM1 juta.

Koperasi Mikro – Koperasi yang memperoleh jumlah jualan tahunan kurang RM200,000.

Koperasi – Pertubuhan manusia yang berautonomi yang mana anggotanya bersatu secara sukarela demi mencapai kepentingan bersama dan aspirasi bersama dalam bidang ekonomi, sosial dan budaya, melalui suatu badan yang dimiliki bersama dan yang terkawal secara demokrasi.

Komputer Pelayan (Server) – Satu sistem komputer yang menyediakan perkhidmatan penting merentasi satu rangkaian.

Mentor Maya – perkembangan personaliti dan profesionalisme seseorang pekerja secara dalam talian.

MyMall - platform e-Dagang yang menyediakan ruang khas untuk Perusahaan Kecil dan Sederhana (PKS) serta penaja untuk memasarkan produk atau perkhidmatan dalam talian.

Pendigitalan – Penggunaan teknologi dalam industri seiring dengan Industri 4.0.

Pengkomputeran awan – Proses menggunakan teknologi komputer untuk menyelesaikan tugas secara maya.

Prospek – Peluang untuk mencapai kejayaan pada masa hadapan.

RUJUKAN

Amankwah-Amoah, J., Khan, Z., Wood, G., & Knight, G. (2021). COVID-19 and digitalization: The great acceleration. *Journal of Business Research*, 136, 602-611.

Autio, E., 2017. Digitalisation, ecosystems, entrepreneurship and policy. Retrieved from.
https://tietokayttoon. /documents/1927382/2116852/20_2017_Digitalisation%2C+ecosystems%2C+entrepreneurship+and+policy/6b383210-70de-491f-b0df-38de52699458?version=1.0

Balogun, A. L., Adebisi, N., Abubakar, I. R., Dano, U. L., & Tella, A. (2022). Digitalization for transformative urbanization, climate change adaptation, and sustainable farming in Africa: trend, opportunities, and challenges. *Journal of Integrative Environmental Sciences*, 19(1), 17-37.

Barykin, S. Y., Kapustina, I. V., Kirillova, T. V., Yadykin, V. K., & Konnikov, Y. A. (2020). Economics of digital ecosystems. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(4), 124.

Brenner, B., & Hartl, B. (2021). The perceived relationship between digitalization and ecological, economic, and social sustainability. *Journal of Cleaner Production*, 315, 128 128.

Cardinali, P. G., & De Giovanni, P. (2022). Responsible digitalization through digital technologies and green practices. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 29(4), 984-995.

Dasar Keusahawanan Nasional 2030 (DKN2030)
[https://www.kuskop.gov.my/admin/files/med/image/portal/Dasar%20Keusahawanan%20Nasional%20\(DKN\)%202030.pdf](https://www.kuskop.gov.my/admin/files/med/image/portal/Dasar%20Keusahawanan%20Nasional%20(DKN)%202030.pdf)

Henningsson, S., & Hedman, J. (2014). Transformation of digital ecosystems: The case of digital payments. *Conference Paper: Information and Communication Technology - EurAsia Conference*, 1-10.

Lenz, S. (2021). Is digitalization a problem solver or a fire accelerator? Situating digital technologies in sustainability discourses. *Social Science Information*, 60(2), 188-208.

Nadkarni, S., & Prügl, R. (2021). Digital transformation: a review, synthesis and opportunities for future research. *Management Review Quarterly*, 71, 233-341.



Pelan Transformasi Koperasi Malaysia 2021-2025 (TransKoM)

<https://www.skm.gov.my/index.php/my/pengumuman-berita/265-tahun-2021/3321-transkom-pelan-transformasi-koperasi-malaysia-2021-2025>

Pelan Pendigitalan SKM 2021-2025

<https://www.skm.gov.my/images/pelanpendigitalanskm/ringkasaneksekutifpelanperdigitalanskm2021-2025.pdf>

Pelan Strategik ANGKASA 2050 (PESAN50)

<http://angkasa.coop/bm/index.php/41-top-article/215-pelan-strategik-dan-pelan-tindakan>

Rangka Tindakan (Blueprint) Ekonomi Digital Malaysia (MyDIGITAL)

<https://www.epu.gov.my/sites/default/files/2021-02/rangka-tindakan-blueprint-ekonomi-digital-Malaysia.pdf>

Sareen, S., & Haarstad, H. (2021). Digitalization as a driver of transformative environmental innovation. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 41, 93-95.

Sklyar, A., Kowalkowski, C., Sörhammar, D., & Tronvoll, B. (2019). Resource integration through digitalisation: a service ecosystem perspective. *Journal of Marketing Management*, 35 (11-12), 974-991.

Teras Pelan Strategik ICT (ISP) IKM 2016-2020

<https://www.ikma.edu.my/images/warga-ikm/Polisi/Ringkasan/TERAS-PELAN-STRATEGIK-ICT-ISP-IKM-2019.pdf>

Trittin-Ulbrich, H., Scherer, A. G., Munro, I., & Whelan, G. (2021). Exploring the dark and unexpected sides of digitalization: Toward a critical agenda. *Organization*, 28(1), 1-18.

Vigren, O., Kadefors, A., & Eriksson, K. (2022). Digitalization, innovation capabilities and absorptive capacity in the Swedish real estate ecosystem. *Facilities*.40(15-16), 89-106.

Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, 122, 889-901.

PENGHARGAAN

- **YB Datuk Ewon Benedick**
Menteri Pembangunan Usahawan dan Koperasi (KUSKOP)
- **YB Senator Puan Saraswathy Kandasami**
Timbalan Menteri Pembangunan Usahawan dan Koperasi (KUSKOP)
- **YB Tan Sri Noh bin Haji Omar**
Mantan Menteri Pembangunan Usahawan dan Koperasi (KUSKOP)
- **YBhg. Dato' Sri Suriani binti Dato' Ahmad**
Ketua Setiausaha
Kementerian Pembangunan Usahawan dan Koperasi (KUSKOP)
- **YBhg. Dato' Sri Mohammad Bin Mentek**
Mantan Ketua Setiausaha
Kementerian Pembangunan Usahawan dan Koperasi (MEDAC)
- **Tuan Rusli bin Jaafar**
Mantan Pengerusi Eksekutif
Suruhanjaya Koperasi Malaysia (SKM)
- **Datuk Seri Dr. Abdul Fattah bin Abdullah**
Presiden ANGKASA
Merangkap Presiden ASEAN Co-operative Organization (ACO)
- **YBhg. Datuk Mohd Ali bin Mansor**
Ketua Pengarah
Institut Koperasi Malaysia (IKMa)
- **Dato' Dr. Hj. Abdul Rahman bin Abdul Razak Shaik**
Timbalan Presiden ANGKASA
- **Prof. Dato' Dr. Razli bin Che Razak**
Naib Canselor
Universiti Malaysia Kelantan (UMK)
- **Prof. Dato' Dr. Noor Azizi bin Ismail**
Mantan Naib Canselor
Universiti Malaysia Kelantan (UMK)
- **Gerakan Koperasi di Malaysia**
- **Pengurusan dan pegawai KUSKOP**
- **Pengurusan dan pegawai Suruhanjaya Koperasi Malaysia (SKM)**
- **Pengurusan dan pegawai Institut Koperasi Malaysia (IKMa)**
- **Anggota Lembaga dan Pengurusan ANGKASA**
- **ANGKASA-UMK Research Academy (AURA)**
- **Pasukan Perunding dari UMK, ANGKASA, IKMa dan SKM**



**SURUHANJAYA
KOPERASI MALAYSIA**

Menara Suruhanjaya Koperasi Malaysia,
Changkat Semantan, Off Jalan Semantan,
Bukit Damansara, 50490 Kuala Lumpur,
Malaysia.

T : 03-2083 4000

F : 03-2083 4100

E : webmaster@skm.gov.my

W : <http://www.skm.gov.my>

FB : [suruhanjayakoperasimalaysia](#)

IG : [suruhanjayakoperasi](#)