



INSTITUTE FOR
YOUTH RESEARCH
MALAYSIA

KAJIAN ESPORTS DI MALAYSIA



INSTITUTE FOR
YOUTH RESEARCH
MALAYSIA

KAJIAN ESPORTS DI MALAYSIA

© Institut Penyelidikan Pembangunan Belia Malaysia (IYRES), 2023

Hak Cipta Terpelihara. Tidak dibenarkan mengulang cetak mana-mana isi kandungan penerbitan ini dalam apa jua bentuk dan dengan apa cara pun sama ada secara elektronik, fotokopi, rakaman atau lain-lain sebelum mendapat izin daripada Institut Penyelidikan Pembangunan Belia Malaysia (IYRES).

IYRES merupakan sebuah pusat penyelidikan nasional yang mengkaji pelbagai aspek aliran dan pembangunan generasi muda dan kaitannya dengan perubahan yang berlaku di peringkat nasional, serantau dan antarabangsa. Untuk mencapai matlamatnya, Institut ini akan melaksanakan pelbagai penyelidikan; menganjurkan persidangan, bengkel, syarahan dan seminar; menerbitkan jurnal, risalah mengenai hasil penyelidikan; mewujudkan dan melaksanakan program latihan berkaitan penyelidikan; dan menyediakan kemudahan penyelidikan yang pelbagai dan data mengenai pembangunan belia. Buku ini merupakan hasil kajian yang diterbitkan secara tahunan.

Laporan ini boleh dipetik seperti berikut:

Institut Penyelidikan Pembangunan Belia Malaysia. (2023). Kajian esports di Malaysia. Putrajaya: IYRES

Cetakan pertama 2023
ISBN: 978-967-2783-22-0



INSTITUTE FOR
YOUTH RESEARCH
MALAYSIA

Diterbitkan di Malaysia oleh:

Institut Penyelidikan Pembangunan Belia Malaysia (IYRES)
Aras 10, Menara KBS, No. 27 Persiaran Perdana, Presint 4
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan
62570 Putrajaya, MALAYSIA

Tel : +603 – 8871 3417 Faks : +603 – 8871 3342

Emel : penyelidik@iyres.gov.my

Laman Web : www.iyres.gov.my

"Lastly, I would like to take this opportunity to congratulate various Malaysia esports athletes in their recent participation and success in various international esports tournaments. Within the MLBB community, we had Team Haq and Todak representing Malaysia in last month's M4 World Championship in Jakarta, Indonesia; whilst the PUBG community celebrated the participation of 4Rivals and Geek Fam in PUBG Mobile Global Championship 2022; and the Free Fire community celebrated the participation of 13 Malaysian teams during the Free Fire MCPS Major Season 4. These are some of the highlighted ones, and I'm sure there are many other success stories worth highlighting in other esports communities as well, from FIFA, to Valorant, to PES, Tekken and more.

KBS will continue to supports and be actively involved in the development of the Malaysian esports ecosystem, and we would strive to take the stories of Malaysian esports athletes to a larger audience."



YBM Speech for Jalur 14 Season 2





“NESDEG (GARIS PANDUAN PEMBANGUNAN SUKAN ELEKTRONIK KEBANGSAAN) ialah kemuncak usaha kolektif oleh pelbagai agensi dan jabatan Kerajaan dengan pihak berkepentingan industri esukan, untuk memastikan keseimbangan dicapai antara mewujudkan rangka kerja kawal selia yang mampan dan kepentingan industri dan komuniti esukan Malaysia. Industri esukan dan komuniti mesti bersatu dan menerima cadangan yang dibuat dalam bab NESDEG untuk memastikan semua orang yang terlibat dilindungi.”

YB Hannah Yeoh, 
Menteri Belia dan Sukan



GARIS PANDUAN PEMBANGUNAN SUKAN ELEKTRONIK KEBANGSAAN (NESDEG)

Kementerian Belia dan Sukan (KBS) menerusi Esports Integrated (ESI) telah menerajui pembentukan sebuah garis panduan khusus bagi memperincikan tindakan-tindakan yang menyokong pelaksanaan strategi-strategi yang terkandung di bawah Pelan Strategik Pembangunan Sukan Elektronik KBS 2020-2025. Dalam usaha tersebut, ESI dengan kerjasama Futurise, sebuah Syarikat di bawah Kementerian Kewangan telah membawa inisiatif ini dibawah program National Regulatory Sandbox (NRS).

Garis Panduan Pembangunan Sukan Elektronik Kebangsaan (NESDEG) telah dilancarkan secara rasmi pada Jun 2023. Matlamat NESDEG adalah untuk memberi panduan kepada semua pemegang taruh berkaitan tadbir urus yang lebih efektif, hak dan bertanggungjawab dalam kalangan penggiat dan pemain industri selain menggariskan panduan dan prosedur untuk membuat keputusan, kawalan dalaman dan pengurusan risiko yang lebih baik.

Proses penyediaan garis panduan tersebut telah merangkumi semua kumpulan pemegang taruh dengan gerak kerja telah bermula pada penghujung 2021 yang turut melibatkan agensi di bawah KBS, agensi Kerajaan yang berkaitan, wakil persatuan sukan elektronik, pasukan dan pemain profesional, penerbit permainan, penganjur acara dan orang perseorangan.

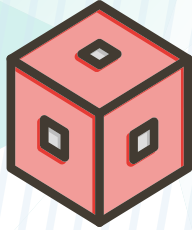
Aplikasi Sains dan Perubatan Sukan dalam Sukan Elektronik turut diberikan perhatian dengan pembentukan satu teras khusus diterajui oleh Institut Sukan Negara (ISN) dengan sesi libat urus telah dijalankan bersama pakar rujuk dalam sains dan perubatan sukan.

Untuk memastikan NESDEG kekal relevan, penambahbaikkan secara berkala akan dijalankan dengan input dan maklumbalas daripada semua pemegang taruh sukan elektronik dari semasa ke semasa.

6 teras utama di dalam NESDEG:

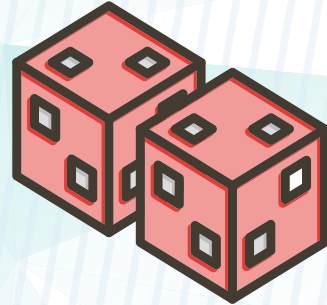
1. Pengurusan Kontrak Kepada Pemain
2. Tadbir Urus Penganjuran Acara
3. Pemantauan Dan Perlindungan Kanak-kanak
4. Kod Tatakelakuan Dan Etika
5. Panduan Laluan Kerjaya
6. Aplikasi Sains Dan Perubatan Sukan Dalam Sukan Elektronik

ISI KANDUNGAN



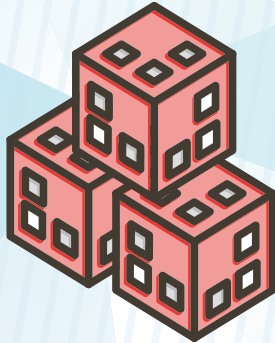
LATAR BELAKANG

2 - 4



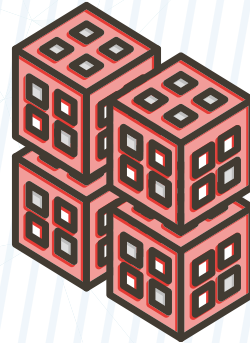
METODOLOGI KAJIAN

6 - 9



DAPATAN KAJIAN

12 - 28



RUMUSAN KAJIAN

30

LATAR BELAKANG





LATAR BELAKANG ORGANISASI

Institut Penyelidikan Pembangunan Belia Malaysia (IYRES)



Pusat Penyelidikan Nasional yang mengkaji pelbagai aspek aliran dan pembangunan generasi muda serta kaitannya dengan perubahan yang berlaku di peringkat nasional, serantau dan antarabangsa.

Ditubuhkan melalui Akta Pertubuhan Belia dan Pembangunan Belia 2007, Perkara 55 (1) dan dilancarkan pada 15 Mei 2005.

VISI

Menghasilkan dapatan penyelidikan sebagai asas menjana pembangunan belia

MISI

Menjadi Institusi Penyelidikan dan Pusat Rujukan Utama Pembangunan Belia

BIDANG KEUTAMAAN IYRES

- Penyelidikan
- Hub Data
- Penerbitan
- Program Sokongan Penyelidikan

Esports Integrated (ESI)

Esports Integrated (ESI) adalah sebuah inisiatif pembangunan sukan elektronik



(esukan) kebangsaan untuk memangkin sebuah ekosistem esukan yang rancak, mampan dan inklusif berdasarkan Pelan Pembangunan Sukan Elektronik Kebangsaan KBS 2020 – 2025. Inisiatif ini dilancarkan pada Oktober 2020 dan dibawah kawalselia Impact Integrated, sebuah syarikat di bawah Kementerian Belia dan Sukan.

VISI

Mewujudkan ekosistem yang rancak, mampan dan inklusif bagi merangsang pertumbuhan, memastikan perlindungan dan meluaskan kepelbagaian

MISI

Merangka struktur dan program-program untuk menyokong kepada pembangunan ekosistem yang rancak, mampan dan inklusif

FUNGSI TERAS ESI

- Platform
- Kejohanan
- Acara
- Advokasi
- Pembinaan *capacity*

PENGENALAN

Esports adalah pertandingan melalui media interaktif permainan video sama ada secara berkumpulan atau individu menggunakan medium seperti telefon bimbit, komputer, konsol permainan.

Bermula sebagai hobi mengisi masa lapang, dan kini berpotensi sebagai kerjaya dan menjana pendapatan

Mula diperkenalkan pada tahun awal 2000 dan semakin meluas pada tahun 2019 – 2021 semasa pelaksanaan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) berikutan penularan wabak COVID-19.



OBJEKTIF KAJIAN



METODOLOGI KAJIAN





REKA BENTUK KAJIAN

KUANTITATIF

- Edaran secara dalam talian melalui *Lime Survey*
- Sasaran responden: Belia Malaysia
- Tempoh pengumpulan data: 6 bulan (Dis 2022 – Mei 2023)
- Instrumen kajian: 3 bahagian, 48 soalan

KUALITATIF

- Sesi FGD kepada komuniti eSports
- 6 negeri mewakili zon: Utara, Selatan, Timur, Tengah, Sabah & Sarawak
- Protokol temubual: 3 Bahagian, 23 soalan
- Analisa menggunakan Nvivo

KAEDAH KUANTITATIF

1) PEMBENTUKAN INSTRUMEN

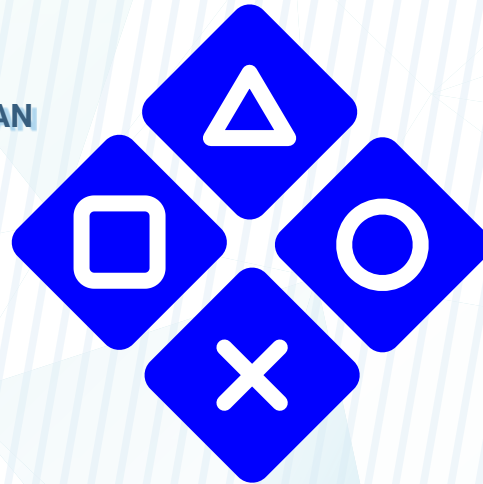
Instrumen dibangunkan khas dengan menjadikan Pelan Strategik Pembangunan Sukan Elektronik 2020-2025 sebagai rujukan utama

2) PENGUMPULAN DATA

Proses pengumpulan data dilaksanakan dalam 3 fasa bermula dari Dec 2022, Jan – Feb 2023 dan Feb – Apr 2023 bagi mendapatkan maklumbalas yang lebih menyeluruh. Sebanyak **1,748** data telah diterima melalui *online survey* tersebut.

4) PENYEDIAAN DAPATAN






Dapatan berkaitan *online survey* tersebut telah dibentangkan kepada pihak ESI pada 26 Mei 2023 (Jumaat) manakala laporan penuh akan dimasukkan bersama dengan dapatan melalui sesi FGD.



3) ANALISA DATA

Proses analisa data berkaitan adalah menggunakan perisian SPSS bagi mengeluarkan statistik yang berkaitan.

KAEDAH KUALITATIF

- 1)  Pelaksanaan FGD melibatkan sesi temubual kepada kumpulan belia dan pelaksana yang telah dikenal pasti oleh penyelia di sesebuah negeri.
- 2)  Audio yang dirakamkan dari sesi FGD ditranskrip oleh *transcriber* yang dilantik dan transkripsi tersebut dianalisa menggunakan perisian Nvivo untuk mengeluarkan tema-tema yang berkaitan.
- 3)  Seramai 85 informan telah terlibat dalam sesi FGD yang terdiri daripada komuniti *esports*.
- 4)  Sebanyak 2 sesi bagi setiap negeri iaitu mewakili Kumpulan Sasaran Belia dan Pelaksana
- 5)  Berikut adalah senarai sesi FGD yang telah dilaksanakan melibatkan 6 negeri.

Negeri	FGD Belia	FGD Pelaksana	Bilangan Informan
Selangor	24/07/2023 (Isnin) – 10.00 pagi	24/07/2023 (Isnin) – 2.00 petang	16
Johor	29/07/2023 (Sabtu) – 11.00 pagi	29/07/2023 (Sabtu) – 11.30 pagi	11
Sarawak	01/08/2023 (Selasa) – 2.00 petang	02/08/2023 (Rabu) – 9.00 pagi	12
Sabah	02/08/2023 (Rabu) – 10.00 pagi	02/08/2023 (Rabu) – 2.00 petang	17
Pulau Pinang	07/08/2023 (Isnin) – 10.00 pagi	13/08/2023 (Ahad) – 8.30 malam (online)	14
Kelantan	14/08/2023 (Isnin) – 2.00 petang	19/08/2023 (Sabtu) – 8.30 malam (online)	15

GARIS MASA PELAKSANAAN KAJIAN





DAPATAN KAJIAN ONLINE SURVEY



JANTINA

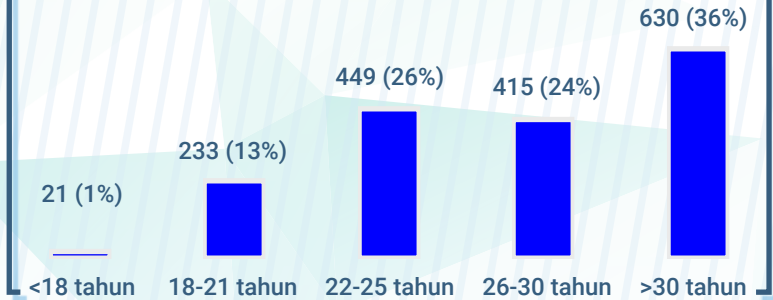
Lelaki
1,159 (66.3%)



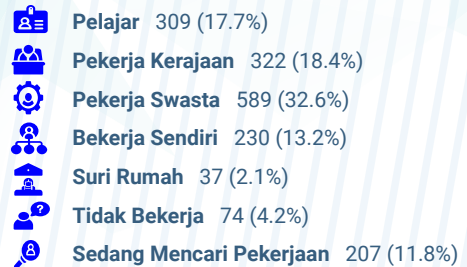
Perempuan
589 (33.7%)



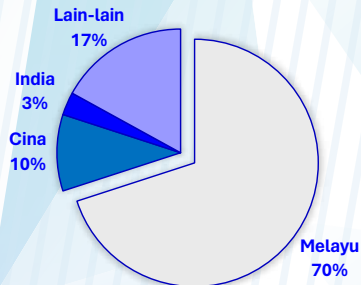
KATEGORI UMUR



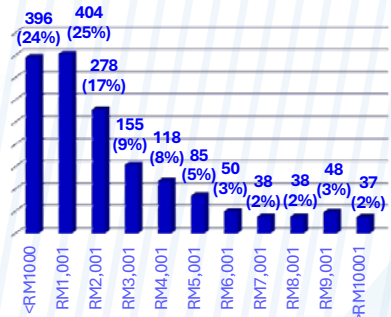
PEKERJAAN



ETNIK



PENDAPATAN



PENGETAHUAN

		SANGAT TIDAK SETUJU	TIDAK SETUJU	TIDAK PASTI	SETUJU	SANGAT SETUJU
B1	<i>Esports adalah permainan interaktif melalui platform maya</i>	1.9%	4.3%	41.2%	2.6%	50.0%
B2	<i>Esports adalah pertandingan menggunakan permainan video</i>	1.4%	3.8%	38.3%	1.6%	54.9%
B3	<i>Esports boleh disertai secara individu atau berkumpulan</i>	1.2%	0.2%	2.4%	27.2%	68.9%
B4	<i>Esports merupakan hobi yang dilakukan pada masa lapang</i>	4.0%	9.0%	7.2%	41.1%	38.7%
B5	<i>Esports boleh dijadikan sebagai karier dan menjana pendapatan</i>	2.1%	2.0%	7.5%	38.2%	50.2%
B6	<i>Esports perlu diiktiraf dalam acara sukan berprestij</i>	3.0%	3.1%	8.7%	32.7%	52.5%

TAHAP PENGETAHUAN TERHADAP ESPORTS	
Rendah (0-33)	33.6%
Sederhana (33.001-66)	35.2%
Tinggi (66.001-100)	31.2%



✂ PERSEPSI

		SANGAT TIDAK SETUJU	TIDAK SETUJU	TIDAK PASTI	SETUJU	SANGAT SETUJU
B7	<i>Esports</i> tidak diterima sebagai salah satu cabang sukan	29.1%	28.6%	17.8%	15.3%	9.2%
B8	<i>Esports</i> memerlukan jaringan internet yang baik	0.8%	1.1%	1.9%	23.5%	72.7%
B9	Penglibatan dalam <i>esports</i> adalah membuang masa	39.0%	38.4%	12.9%	6.1%	3.6%
B10	Penglibatan dalam <i>esports</i> adalah gaya hidup tidak sihat	30.9%	34.7%	17.4%	11.7%	5.3%
B11	Penglibatan dalam <i>esports</i> memerlukan kos yang tinggi	8.9%	18.8%	21.8%	33.7%	16.8%
B12	Penglibatan dalam <i>esports</i> tidak mementingkan tahap pendidikan	17.3%	26.6%	14.0%	23.4%	18.7%
B13	Penglibatan dalam <i>esports</i> perlu dihadkan kepada 18 tahun ke atas	12.0%	21.6%	12.3%	25.0%	29.1%



PERSEPSI (SAMBUNGAN)

		SANGAT TIDAK SETUJU	TIDAK SETUJU	TIDAK PASTI	SETUJU	SANGAT SETUJU
B14	Penglibatan di bawah umur 18 tahun dalam esports perlu disekat	14.3%	24.9%	17.1%	23.3%	20.4%
B15	Penglibatan dalam esports tidak memberi kesan negatif kepada kesihatan	11.6%	29.9%	25.5%	20.9%	12.1%
B16	Penglibatan dalam esports akan menghapuskan sukan fizikal	29.7%	35.2%	12.8%	13.6%	8.7%
B17	Pemain dalam esports tidak sepatutnya dilabel sebagai atlet	25.2%	25.5%	20.5%	16.0%	12.8%
B18	Pemain esports tidak memerlukan latihan yang berstruktur	40.6%	31.2%	12.8%	9.7%	5.7%
B19	Pemain esports perlu berdaftar dengan badan yang melindungi hak-hak mereka	2.5%	4.2%	13.0%	39.9%	40.4%
B20	Sesiapa sahaja boleh melibatkan diri dalam esports	1.9%	4.3%	5.8%	34.6%	53.4%

PERSEPSI TERHADAP ESPORTS	
Rendah (0-33)	36.8%
Sederhana (33.001-66)	33.5%
Tinggi (66.001-100)	29.7%

✂ EKOSISTEM

		SANGAT TIDAK SETUJU	TIDAK SETUJU	TIDAK PASTI	SETUJU	SANGAT SETUJU
B21	Ekosistem <i>esports</i> termasuklah pemain, penganjur dan pertandingan	1.1%	2.0%	9.3%	41.2%	46.4%
B22	Kementerian Belia dan Sukan (KBS) telah membangunkan Pelan Strategik Pembangunan Sukan Elektronik 2020-2025	2.8%	2.3%	28.8%	31.5%	34.6%
B23	Penglibatan dalam <i>esports</i> memerlukan garis panduan dalam pengendalian pertandingannya	1.0%	0.5%	4.9%	41.9%	51.7%
B24	Penglibatan pemain dalam <i>esports</i> memerlukan garis panduan spesifik	1.1%	1.5%	6.7%	42.2%	48.5%
B25	Pembangunan <i>esports</i> perlu dipertingkatkan lagi	1.6%	1.9%	6.8%	33.1%	56.6%



EKOSISTEM (SAMBUNGAN)

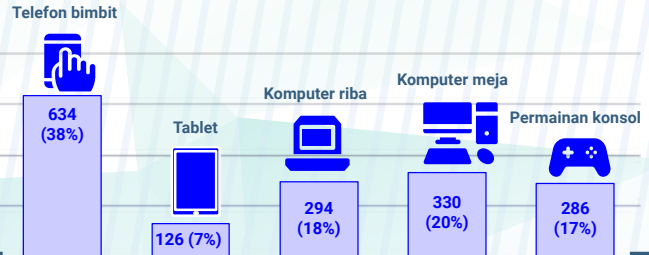
		SANGAT TIDAK SETUJU	TIDAK SETUJU	TIDAK PASTI	SETUJU	SANGAT SETUJU
B26	Pembangunan <i>esports</i> di peringkat negeri adalah mencukupi	22.6%	32.3%	23.7%	12.1%	9.3%
B27	Persatuan dan kelab <i>esports</i> yang ditubuhkan untuk membimbing dan membangunkan pemain	4.5%	6.1%	23.2%	35.2%	31.0%
B28	Maklumat mengenai ekosistem <i>esports</i> tempatan dan antarabangsa yang mudah didapati	6.5%	13.1%	27.6%	31.5%	21.3%
B29	Sangat mudah untuk menyertai ekosistem <i>esports</i>	8.1%	16.9%	29.6%	29.4%	16.0%
B30	Terdapat pelbagai skop yang boleh diterokai di dalam ekosistem <i>esports</i>	2.4%	1.8%	17.9%	41.4%	36.5%

PERSEPSI TERHADAP <i>ESPORTS</i>	
Rendah (0-33)	34.7%
Sederhana (33.001-66)	31.7%
Tinggi (66.001-100)	33.6%

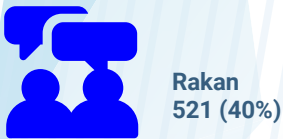
TERLIBAT DENGAN *ESPORTS*



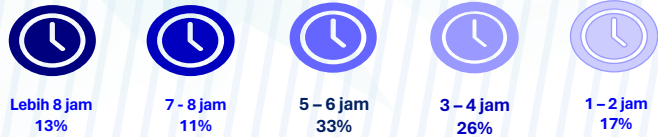
PERANTI YANG DIGUNAKAN



SUMBER MENGETAHUI *ESPORTS*

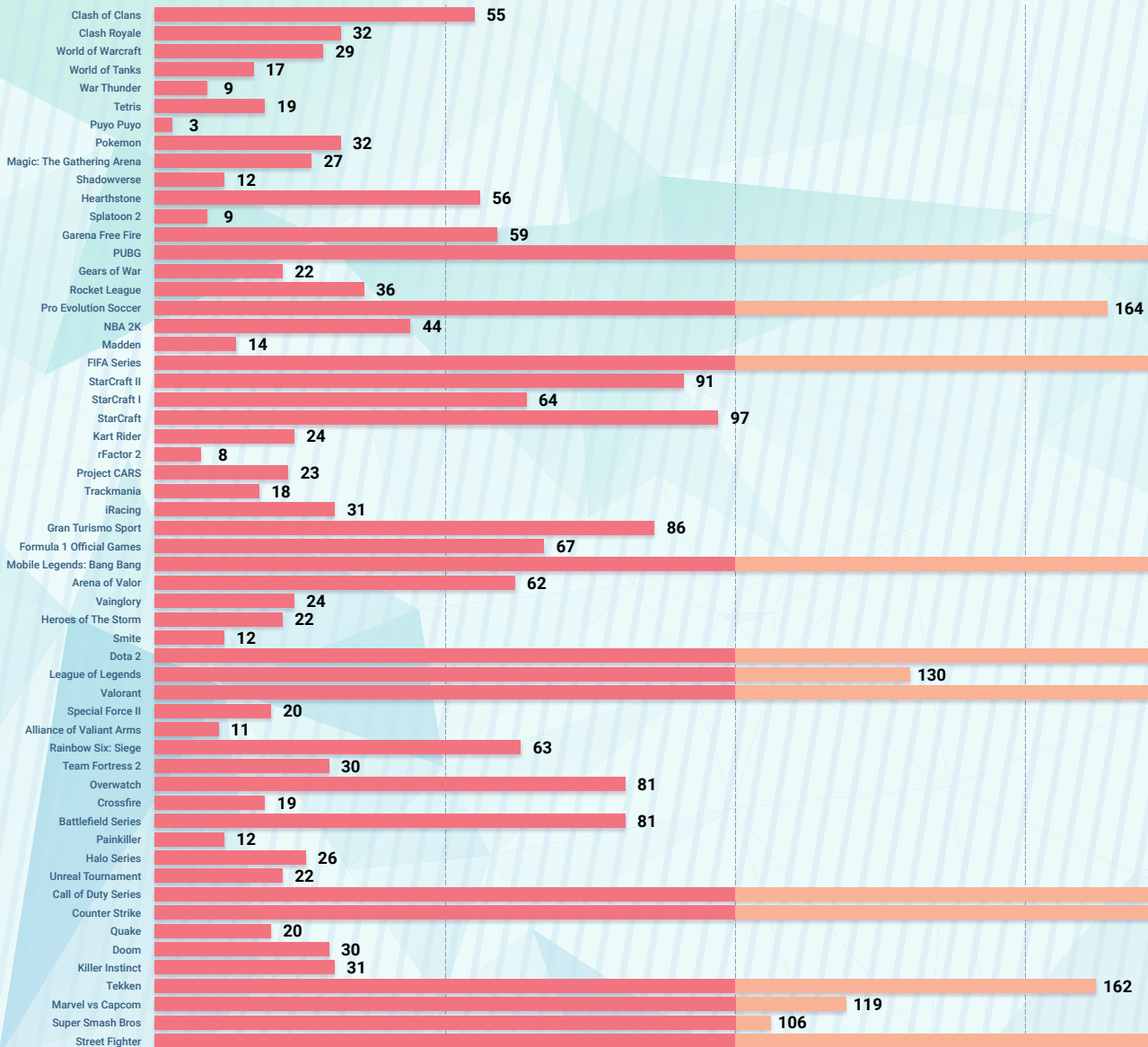


MASA YANG DIPERUNTUKKAN BAGI SETIAP SESI

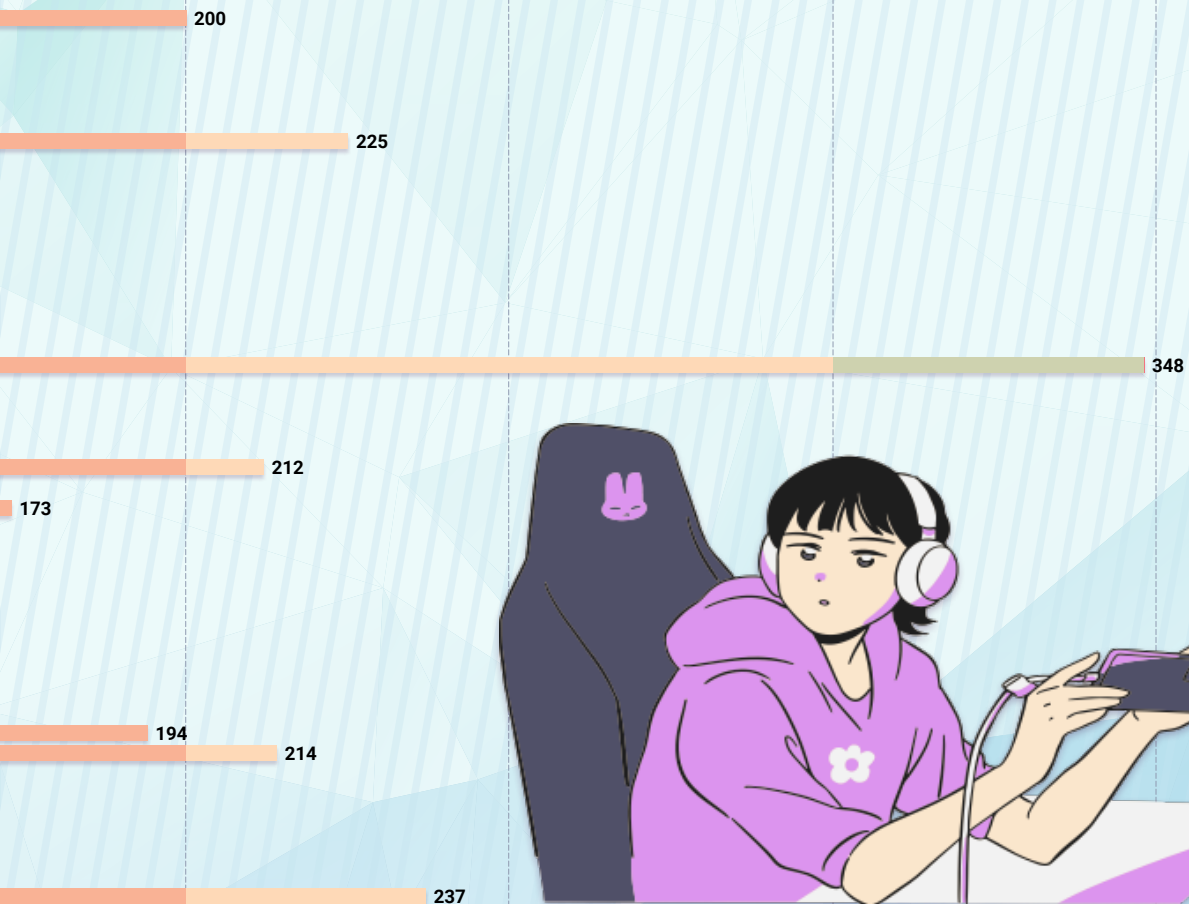


PERMAINAN YANG DISERTAI

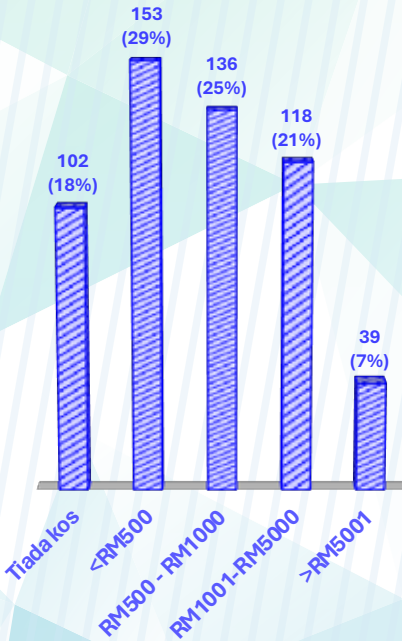




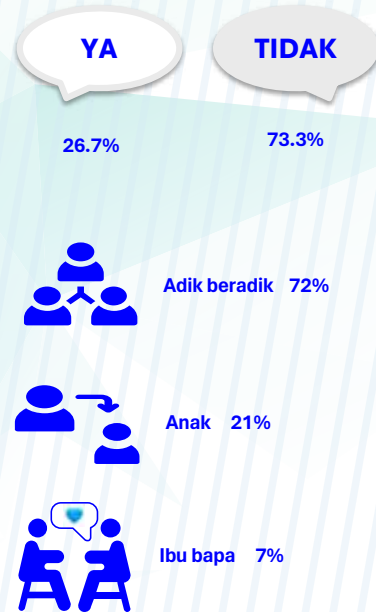
PERMAINAN YANG DISERTAI



KOS YANG DIPERUNTUKAN



PENGLIBATAN AHLI KELUARGA DALAM ESPORTS



RUMUSAN DAPATAN ONLINE SURVEY

- Majoriti responden: Lelaki, Melayu, berumur lebih 30 tahun, pekerja swasta dan berpendapatan anggaran RM1000 – RM2000
- Pengetahuan terhadap esports di tahap SEDERHANA
- Persepsi terhadap esports di tahap RENDAH
- Ekosistem esports di tahap RENDAH
- Penglibatan dalam esports: 56% terlibat, mendapat maklumat dari media sosial, peranti yang digunakan ialah telefon bimbit, masa anggaran 5 – 6 jam /sesi, antara games kegemaran (Mobile Legends, Street Fighter, FIFA, Counter Strike, PUBG), kos diperuntukkan antara <RM500- RM1000, ahli keluarga yang terlibat adalah adik beradik



FOCUS GROUP DISCUSSION (FGD)



LATAR BELAKANG INFORMAN

PROFIL DEMOGRAFI	BIL.	(%)
Jantina		
Lelaki	74	87.1
Perempuan	11	12.9
OKU (Fizikal)	1	1.2
Umur		
<18 tahun	8	9.6
18 – 21 tahun	23	25.4
22 – 25 tahun	17	20.5
26 – 30 tahun	9	10.8
> 30 tahun	28	33.7
Etnik		
Melayu	62	72.9
Cina	8	9.4
Lain-lain	15	17.7

PROFIL DEMOGRAFI	BIL.	(%)
Pendidikan		
PMR	5	5.9
SPM	17	20.0
STPM	7	8.2
Matrikulasi	2	2.3
Sijil Kemahiran	4	4.7
Diploma	30	35.3
Ijazah	14	16.5
Sarjana	5	5.9
Ph.D	1	1.2

PROFIL DEMOGRAFI	BIL.	(%)
Pekerjaan		
Pelajar	30	35.3
Pekerja Kerajaan	2	2.3
Pekerja Swasta	24	28.2
Bekerja Sendiri	19	22.4
Suri Rumah	1	1.2
Tidak Bekerja	4	4.7
Sedang mencari pekerjaan	5	5.9



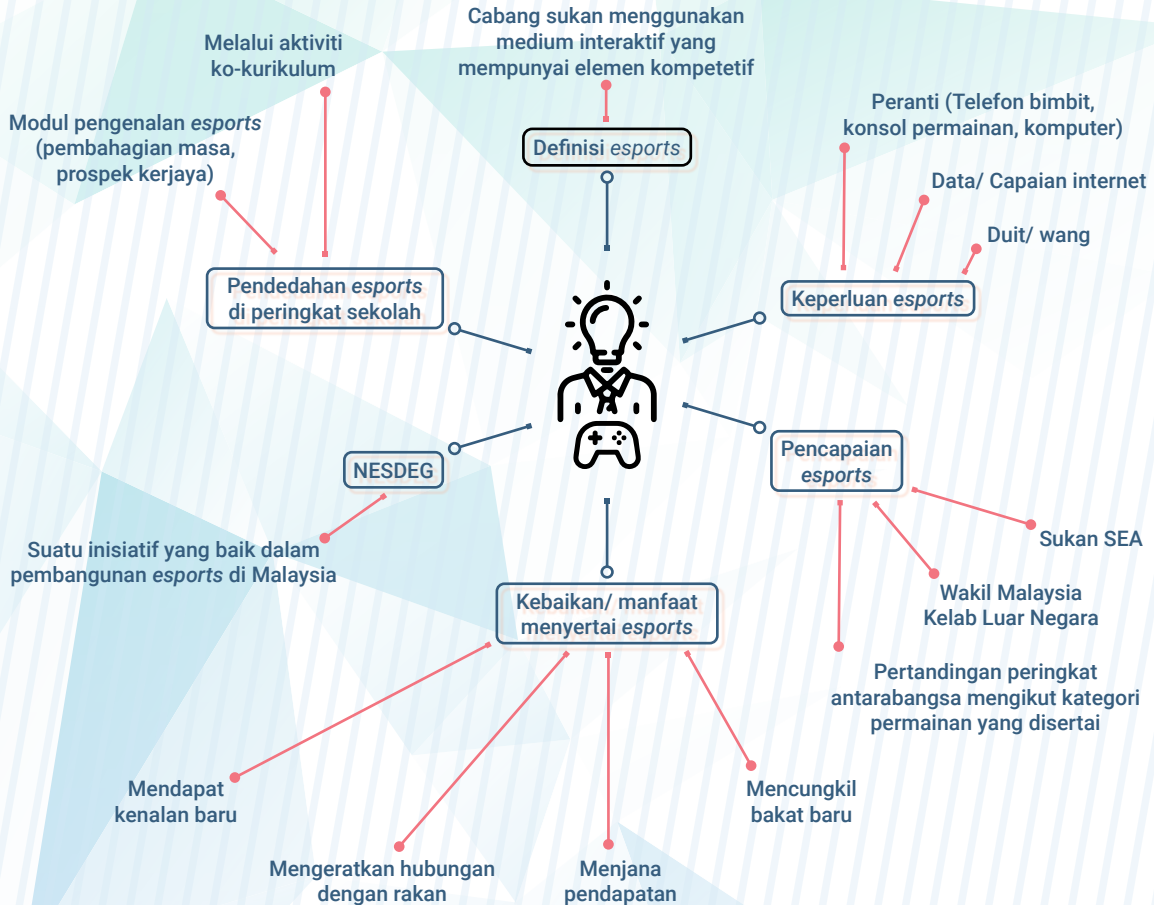
PENGKELASAN TEMA

- Tema yang dibangunkan adalah berdasarkan kepada objektif kajian yang telah ditetapkan iaitu fokus kepada kesedaran dan pengetahuan, penglibatan dan juga ekosistem secara keseluruhan.
- Namun, bagi sesi temubual, bahagian dalam mengenal pasti ekosistem tersebut dinyatakan melalui isu, persepsi, cadangan, harapan serta yang berkaitan.
- Sebanyak 24 tema telah dikeluarkan berdasarkan kepada maklum balas yang diterima daripada informan dalam sesi FGD yang telah dilaksanakan.

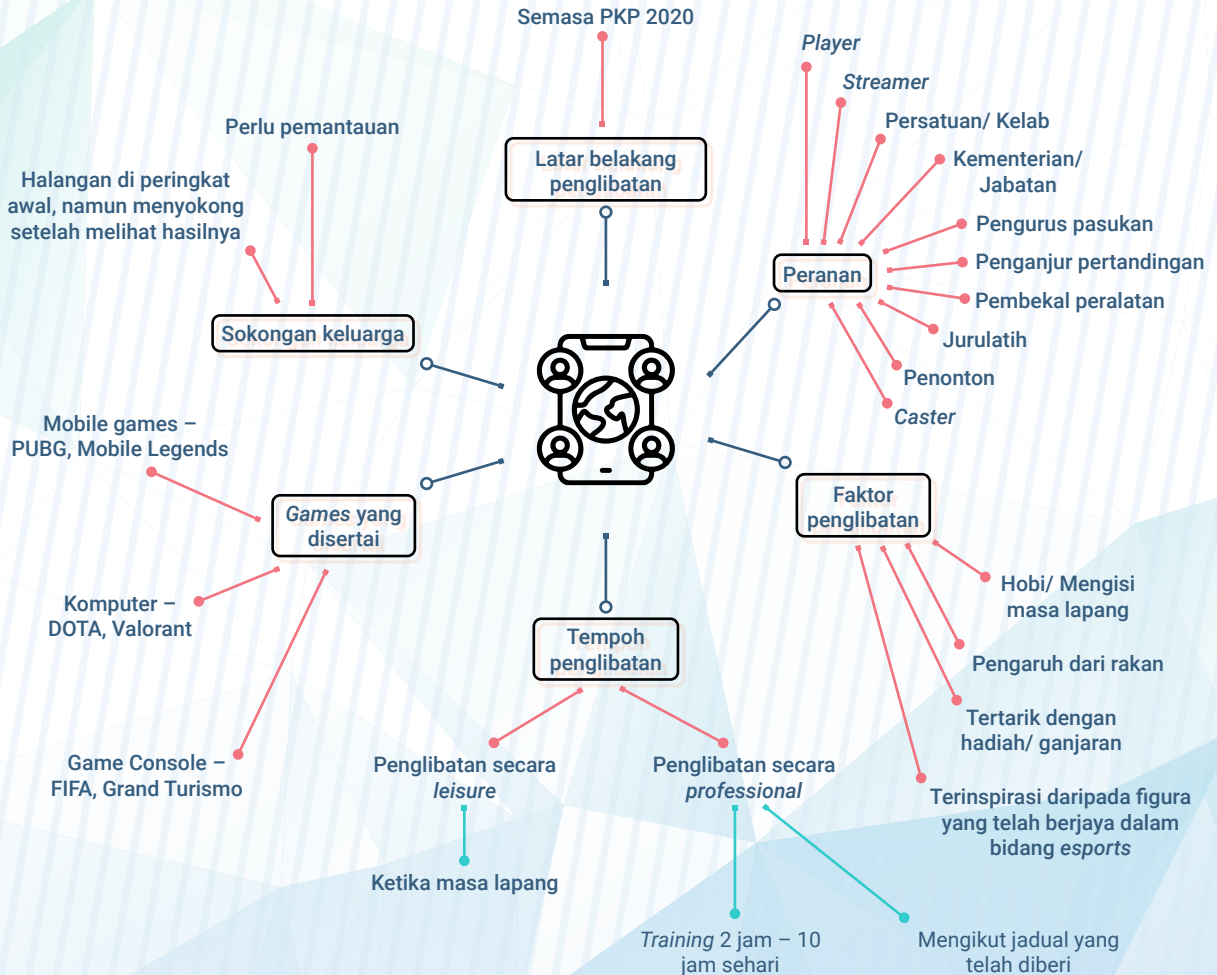




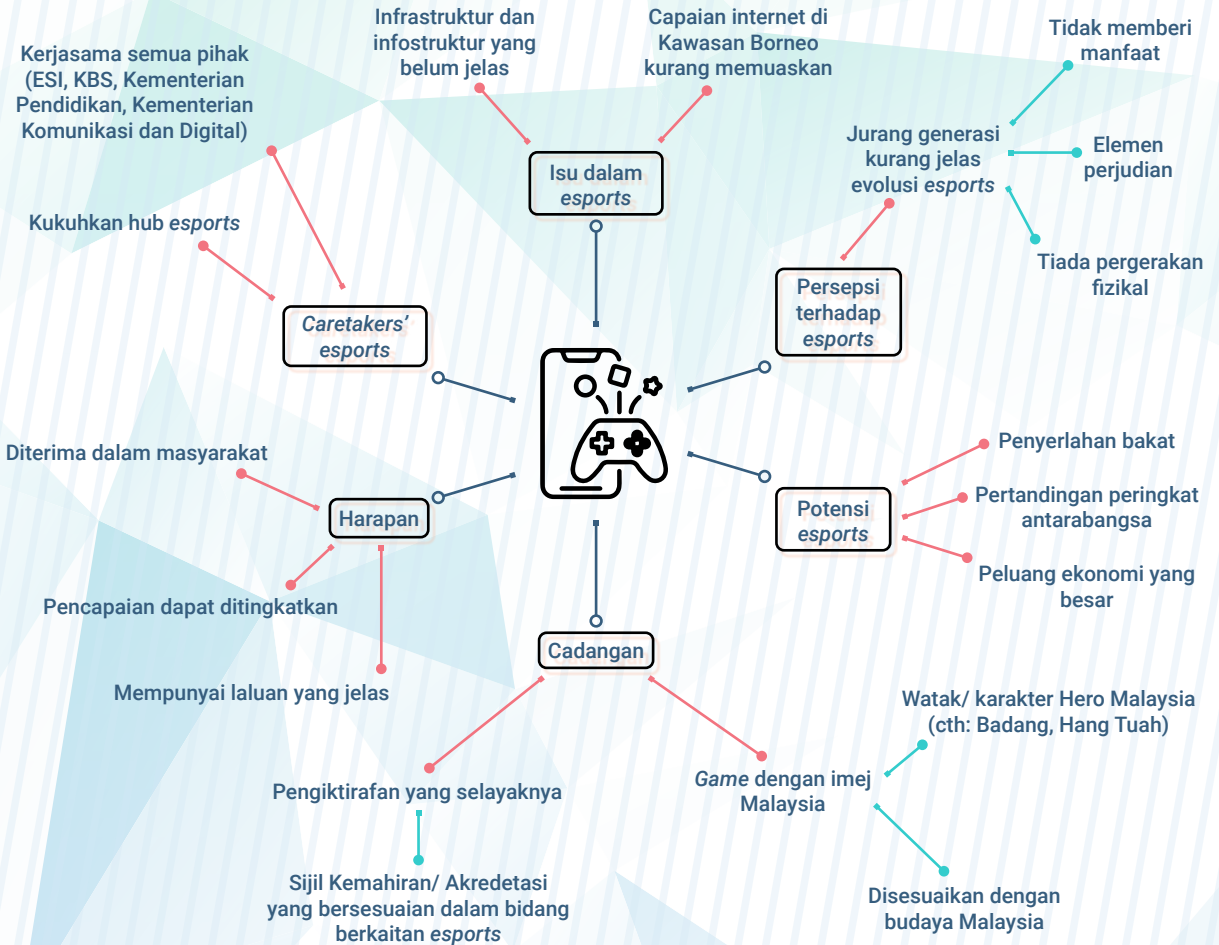
Objektif 1: KESEDARAN DAN PENGETAHUAN TERHADAP ESPORTS



Objektif 2: PENGLIBATAN DALAM ESPORTS



Objektif 3: EKOSISTEM ESPORTS DI MALAYSIA



RUMUSAN KAJIAN





Secara keseluruhannya, *esports* di Malaysia dilihat mempunyai potensi untuk dibangunkan namun banyak peluang penambahbaikan perlu dilaksanakan dengan melibatkan kerjasama pelbagai pihak dalam memastikan pembangunan *esports* ini dapat bersaing di peringkat tertinggi dan memberikan prestasi terbaik. Sebagai rumusan, analisa SWOT berikut disesuaikan dengan dapatan kajian yang telah diperoleh melalui proses analisa secara menyeluruh.

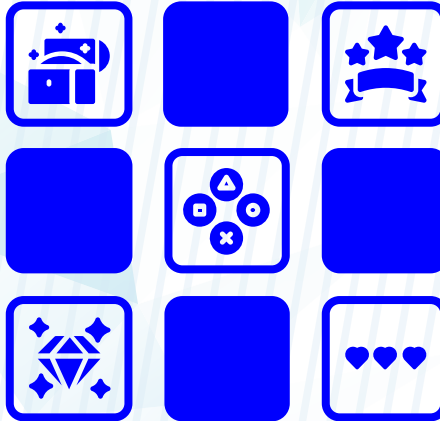
**STRENGTH
(KEKUATAN)**

Potensi daripada pemain yang mempunyai bakat besar yang telah berjaya dan boleh diketengahkan ke peringkat yang lebih besar.

Sokongan daripada keluarga, rakan dan pihak berkepentingan dalam memastikan *esports* dapat berkembang di Malaysia.

**OPPORTUNITIES
(PELUANG)**

Peluang kerjaya dalam bidang *esports* sangat luas (coach, caster, manager, marshal, animator, streamer dan sebagainya) yang boleh menjana ekonomi negara.



**WEAKNESS
(KEKURANGAN)**

Ekosistem *esports* yang belum membangun sepenuhnya di Malaysia seperti *local game developer* yang masih kurang di Malaysia.

**THREATS
(ANCAMAN)**

Persepsi masyarakat yang menganggap *esports* tidak membawa manfaat, membazir masa dan tidak bersukan secara fizikal.



PENGHARGAAN

Institut Penyelidikan Pembangunan Belia Malaysia (IYRES), Kementerian Belia dan Sukan (KBS) ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih kepada ESI, Persatuan Sukan Elektronik Negeri dan informan kajian yang terlibat secara langsung dan tidak langsung dalam menjayakan penghasilan kajian ini. Semoga hasil kajian ini menjadi rujukan kepada semua pihak dalam merencana dan membangunkan program pembangunan belia di Malaysia.

PASUKAN PENYELIDIK

Asnida Abd Hamid
Shahhanim Yahya
Muhammad Azeem Abdul Aziz
Rozahidah Roslee
Nur Diyana Nadirah Mohd Hadi
Norhidayah Omar
Nur Najmin Naja Zamri

ESPORTS INTEGRATED (ESI)

Muhammad Fadzli bin Ab Rahim
Junaidi Al-Johary bin Jamil
Muhamad Fidrus bin Baidzowi
Ahmad Affande Areffen bin Mohamad Zazuli
Ahmad Khairul bin Kamaruzzaman
Muhammad Zulhilmi bin Tarmizi
Nurfazleia binti Zulkafli

ANALISIS DATA

Asnida Abd Hamid

EDITOR

Dr. Vellapandian Ponnusamy
Shahhanim Yahya

PERSATUAN SUKAN ELEKTRONIK NEGERI

Persatuan Sukan Elektronik Selangor
Persatuan Sukan Elektronik Johor
Persatuan Sukan Elektronik Sarawak
Persatuan Sukan Elektronik Sabah
Persatuan Sukan Elektronik Pulau Pinang
Persatuan Sukan Elektronik Kelantan



ILMU • AMAL • IMPAK

Institut Penyelidikan Pembangunan Belia Malaysia (IYRES)

Aras 10, Menara KBS, No. 27 Persiaran Perdana, Presint 4

Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan

62570 Putrajaya, MALAYSIA



Tel : +603 – 8871 3417



Faks : +603 – 8871 3342



Emel : penyelidik@iyres.gov.my



Laman Web : www.iyres.gov.my

ISBN 978-967-2783-22-0



9 789672 783220