



KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA  
PROGRAM KESIHATAN PERGIGIAN

# **GARIS PANDUAN**

**PERKHIDMATAN KESIHATAN  
PERGIGIAN SEKOLAH**

**2022**



# **GARIS PANDUAN PERKHIDMATAN KESIHATAN PERGIGIAN SEKOLAH**

**PROGRAM KESIHATAN PERGIGIAN  
KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA**

**2022**

**Penasihat**

Dr. Noormi binti Othman

**Editor**

Dr. Muhammad Zulkefli bin Ramlay

Edisi Ketiga 2022 (Bahasa Melayu)

**Hak Cipta**

Hak cipta terpelihara, tiada bahagian dari terbitan ini boleh diterbitkan semula dalam apa jua bentuk mekanikal atau elektronik kecuali setelah mendapat kebenaran penerbit.

**Pengkatalogan**

No. Daftar Penerbitan PKP KKM: MOH/K/GIG/1-2021 (GU)

ISBN 978-967-19520-5-4

**Diterbitkan oleh**

Program Kesihatan Pergigian  
Kementerian Kesihatan Malaysia  
Aras 5, Blok E10, Kompleks E, Presint 1  
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan  
62590 Wilayah Persekutuan Putrajaya  
Tel: 603-88834215  
Faks: 603-88886133  
Website: <https://ohd@moh.gov.my>  
Facebook: <https://www.facebook.com/pergigiankkm>  
Twitter: [https://twitter.com/kkm\\_pergigian](https://twitter.com/kkm_pergigian)

## ISI KANDUNGAN

|                                                                                    |           |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>PENGHARGAAN</b>                                                                 | <b>iv</b> |
| <b>JAWATANKUASA KERJA GARIS PANDUAN PERKHIDMATAN KESIHATAN PERGIGIAN SEKOLAH</b>   | <b>v</b>  |
| <b>PRAKATA</b>                                                                     | <b>vi</b> |
| <b>1. PENGENALAN</b>                                                               | <b>1</b>  |
| 1.1. Dasar Kerajaan Mengenai Perkhidmatan Kesihatan Pergigian Sekolah              | 1         |
| 1.2. Penyampaian Perkhidmatan Kesihatan Pergigian Sekolah                          | 2         |
| <b>2. TINJAUAN LITERATUR</b>                                                       | <b>4</b>  |
| 2.1. Profil Demografi                                                              | 4         |
| 2.2. Penyampaian Perkhidmatan Penjagaan Kesihatan Pergigian Sekolah di Negara Lain | 4         |
| 2.3 Strategi Berasaskan Risiko ( <i>Risk-Based Strategy</i> )                      | 5         |
| 2.4 Promosi Kesihatan Pergigian Murid Sekolah                                      | 6         |
| 2.5 Status Pergigian Murid Sekolah                                                 | 6         |
| <b>3. RASIONAL</b>                                                                 | <b>11</b> |
| <b>4. SKOP</b>                                                                     | <b>12</b> |
| <b>5. OBJEKTIF</b>                                                                 | <b>12</b> |
| 5.1. Objektif Am                                                                   | 12        |
| 5.2. Objektif Spesifik                                                             | 12        |
| <b>6. PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN KESIHATAN PERGIGIAN SEKOLAH</b>                     | <b>13</b> |
| 6.1. Tanggungjawab                                                                 | 13        |
| 6.2. Perancangan                                                                   | 13        |
| 6.3. Pelaksanaan                                                                   | 16        |
| 6.4. Pemantauan                                                                    | 19        |
| 6.5. Penilaian                                                                     | 19        |
| <b>7. LAPORAN / FORMAT RETEN</b>                                                   | <b>23</b> |
| <b>8. KESIMPULAN</b>                                                               | <b>23</b> |
| <b>9. RUJUKAN</b>                                                                  | <b>24</b> |
| <b>Lampiran A Carta Alir Perkhidmatan Kesihatan Pergigian Sekolah</b>              | <b>27</b> |
| <b>Lampiran B Penilaian Risiko Sekolah</b>                                         | <b>29</b> |
| <b>Lampiran C Carta Alir Penilaian Risiko Sekolah (Persis)</b>                     | <b>32</b> |
| <b>Lampiran D Inisiatif Khas Pergigian Di Sekolah Berisiko Tinggi</b>              | <b>33</b> |
| <b>Lampiran E Kriteria Yang Dicadangkan Untuk Penandaan / <i>Tagging</i></b>       | <b>34</b> |
| <b>Lampiran F Carta Alir Untuk Penandaan / <i>Tagging</i></b>                      | <b>36</b> |
| <b>Lampiran G Laporan Penilaian Risiko Sekolah (PERSiS)</b>                        | <b>37</b> |

## **PENGHARGAAN**

**Dr Noormi binti Othman**  
**Pengarah Kanan (Kesihatan Pergigian)**  
Kementerian Kesihatan Malaysia

**Pengarah-Pengarah Bahagian**  
Program Kesihatan Pergigian  
Kementerian Kesihatan Malaysia

**Dr Sharol Lail bin Sujak**  
**Mantan Ketua Perkhidmatan Kepakaran Kesihatan Awam Pergigian KKM**  
dan **Mantan Timbalan Pengarah Kesihatan Negeri (Pergigian)**  
Jabatan Kesihatan Negeri, Negeri Sembilan

**Ahli Jawatankuasa Pembangunan Garis Panduan Pemantapan Perkhidmatan Kesihatan**  
**Pergigian Sekolah menggunakan *SMARTFLOW* Negeri Sembilan**

**Ahli Jawatankuasa Kerja Garis Panduan Perkhidmatan Kesihatan Pergigian Sekolah**

Sekalung penghargaan dan jutaan terima kasih turut diucapkan kepada individu-individu yang telah menyumbang secara langsung atau tidak langsung dalam menjayakan penerbitan garis panduan ini.

## JAWATANKUASA KERJA GARIS PANDUAN PERKHIDMATAN KESIHATAN PERGIGIAN SEKOLAH

### **Penasihat**

**Dr. Noormi binti Othman**

Pengarah Kanan (Kesihatan Pergigian)

**Dr. Fauziah binti Ahmad**

Pengarah

Bahagian Penjagaan Kesihatan Pergigian

**Dr. Leslie Sushilkumar a/l D. Geoffrey**

Mantan Pengarah

Bahagian Penjagaan Kesihatan Pergigian

(Mac 2020 - November 2020)

**Dr. Sharol Lail bin Sujak**

Mantan Timbalan Pengarah Kesihatan Negeri (Pergigian)

Jabatan Kesihatan Negeri, Negeri Sembilan

(Julai 2018 - November 2020)

### **Pengerusi**

**Dr. Muhammad Zulkefli Bin Ramlay**

Pakar Pergigian (Kesihatan Awam)

Pegawai Pergigian Daerah

Pejabat Kesihatan Pergigian Daerah Kuala Pilah, Negeri Sembilan

### **Ahli Jawatankuasa**

**Dr. Nurul Ashikin binti Abdullah**

Pakar Pergigian (Kesihatan Awam)

Timbalan Pengarah

Cawangan Penjagaan Kesihatan Pergigian Primer

**Dr. Rapeah binti Mohd Yassin**

Pakar Pergigian (Kesihatan Awam)

Ketua Penolong Pengarah Kanan

Bahagian Kesihatan Pergigian, Jabatan Kesihatan Negeri Pahang

**Dr. Azura binti Abdullah**

Pakar Pergigian (Kesihatan Awam)

Pegawai Pergigian Daerah

Pejabat Kesihatan Pergigian Lembah Pantai, WPKL

**Dr. Wong Siong Ting**

Pakar Pergigian (Kesihatan Awam)

Pejabat Kesihatan Pergigian Bahagian Sibuan, Sarawak

**Dr. Mohd Shukri bin Tolahah**

Ketua Penolong Pengarah

Cawangan Penjagaan Kesihatan Pergigian Primer

**Dr. Siti Masnira binti Jamian**

Ketua Penolong Pengarah

Cawangan Penjagaan Kesihatan Pergigian Primer

**Dr. Patricia a/p Ponniah Devadhoss**

Pegawai Pergigian

Klinik Pergigian Seremban, Negeri Sembilan

**Pn. Yusraniza binti Saberan**

Juruterapi Pergigian

Bahagian Kesihatan Pergigian Negeri Sembilan



**PRAKATA  
PENGARAH KANAN (KESIHATAN PERGIGIAN)  
KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA**

Perkhidmatan Kesihatan Pergigian Sekolah (PKPS) bermula sejak tahun 1948 merupakan suatu kolaborasi strategik antara Kementerian Kesihatan Malaysia dan Kementerian Pendidikan Malaysia. Rentetan daripada itu, pelbagai kemajuan telah dikecapi hasil daripada peluasan serta penambahbaikan kaedah penyampaian perkhidmatan termasuk sekolah-sekolah yang berada di luar bandar. Mulai tahun 1986, inisiatif Program Pergigian Inkremental telah dilaksanakan di mana ia menawarkan perkhidmatan penjagaan kesihatan pergigian yang komprehensif kepada segenap lapisan murid-murid sekolah meliputi aktiviti pencegahan klinikal, promosi dan rawatan. Pada tahun 2019, seramai 2.7 juta orang murid daripada 7,865 buah sekolah rendah dan 1.9 juta orang murid dari 2,542 buah sekolah menengah telah mendapat manfaat daripada perkhidmatan ini.

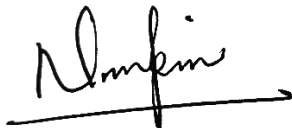
Kesihatan mulut adalah petunjuk kepada kesihatan menyeluruh seseorang dari kecil hingga ke usia warga emas. Menurut definisi terkini oleh Pertubuhan Kesihatan Dunia (WHO), kesihatan mulut melibatkan keadaan mulut dan gigi di mana seseorang individu berupaya melakukan fungsi – fungsi penting seperti makan, bernafas, bercakap termasuklah dimensi psikosial seperti keyakinan diri, kesejahteraan, keupayaan untuk bersosial, bekerja tanpa merasa sakit, ketidakselesaan dan malu.

Secara amnya, PKPS telah berjaya mengurangkan kejadian karies murid-murid sekolah di seluruh negara. Namun begitu, penyakit periodontium di kalangan murid sekolah berumur 12 tahun telah meningkat dengan mendadak kepada 99.3% pada tahun 2017 daripada 80.4% pada tahun 2007 berdasarkan Kaji Selidik Kesihatan Pergigian Kebangsaan pada tahun 2017. Pencapaian murid yang mengekalkan kesihatan mulut optimum (*maintaining orally-fit*) juga masih berada di tahap yang rendah. Oleh itu, Program Kesihatan Pergigian KKM komited dalam menangani isu dan cabaran ini melalui penyusunan semula strategi ke arah penyampaian perkhidmatan kesihatan pergigian yang mampan.

Pada 11 Mac 2020, Pertubuhan Kesihatan Sedunia telah mengumumkan penularan wabak COVID-19 di tahap pandemik. Malaysia telah mengambil tindakan yang drastik dengan melaksanakan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) bermula 18 Mac 2020 bagi mengekang penularan wabak tersebut. Penyampaian perkhidmatan kesihatan pergigian kepada murid – murid sekolah turut menerima impak ini susulan daripada penutupan sekolah-sekolah di seluruh negara. Rata – rata aktiviti perkhidmatan kini sejak 3 Mac 2022, boleh diamalkan seperti biasa dengan norma baharu. Kanak – kanak berumur 5 hingga 11 tahun telah mula menerima vaksin COVID-19, di mana ia berkesan mencegah serta memberi perlindungan daripada mendapat kesan jangkitan COVID-19 yang teruk dan mulai April 2022, Malaysia telah beralih ke fasa endemik.

Kini, kaedah Penilaian Risiko Sekolah (PERSiS) serta pembudayaan norma baharu telah diperkenalkan selari dengan prinsip pendekatan kesihatan awam oleh WHO. Semoga ia menjadi titik perubahan ke arah membendung peningkatan penyakit pergigian dan meningkatkan status *orally – fit* dalam kalangan murid-murid sekolah.

Akhir kata, saya ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan di atas penglibatan dan komitmen daripada semua pihak secara langsung dan tidak langsung dalam merealisasikan penerbitan garis panduan ini. Semoga ia memberi manfaat kepada semua pihak.



**Dr. Noormi binti Othman**

**Pengarah Kanan (Kesihatan Pergigian)**

**Kementerian Kesihatan Malaysia**

## SINGKATAN

|             |                                                                   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------|
| CPD         | Pembangunan Profesional Berterusan                                |
| DMFX        | Indeks Gigi <i>Decayed, Missing, Filled, Extraction</i>           |
| HEM         | Hal Ehwal Murid                                                   |
| HIMS        | <i>Health Information Management System</i>                       |
| KPB         | Klinik Pergigian Bergerak                                         |
| KPS         | Klinik Pergigian Sekolah                                          |
| LMG         | Latihan Memberus Gigi                                             |
| PKP KKM     | Program Kesihatan Pergigian, Kementerian Kesihatan Malaysia       |
| PMK         | Paras Minimum Kebangsaan                                          |
| PPB         | Pasukan Pergigian Bergerak                                        |
| PPD         | Pegawai Pergigian Daerah / Bahagian / Kawasan                     |
| PPYM        | Pegawai Pergigian Yang Menjaga                                    |
| PRR Jenis 1 | Restorasi Preventif Resin Jenis 1                                 |
| SOP         | Prosedur Operasi Standard                                         |
| TPC-OHCIS   | <i>Teleprimary Care - Oral Health Clinical Information System</i> |
| TPKN (G)    | Timbalan Pengarah Kesihatan Negeri (Pergigian)                    |
| WHO         | Pertubuhan Kesihatan Sedunia                                      |

## 1. PENGENALAN

### 1.1. Dasar Kerajaan Mengenai Perkhidmatan Kesihatan Pergigian Sekolah

Perkhidmatan Kesihatan Pergigian Sekolah merupakan satu perkhidmatan kesihatan penting yang disediakan kepada murid sekolah oleh Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) melalui kolaborasi bersama Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM). Menyedari kepentingan perkhidmatan ini, kerajaan telah memasukkan peruntukan perkhidmatan ini ke dalam **Seksyen 64 dan 65 Akta Pendidikan 1996 (Akta 550)**<sup>1</sup> seperti berikut:

#### **Kuasa Menteri untuk memberikan bantuan**

64. Tertakluk kepada mana-mana peraturan yang dibuat di bawah Akta ini, Menteri boleh memberikan sama ada bantuan kewangan atau selainnya berkenaan dengan murid atau mana-mana golongan murid di institusi pendidikan kerajaan atau bantuan kerajaan dan bantuan itu boleh termasuk—

- (a) pemberian dermasiswa, biasiswa, pinjaman atau bantuan lain; dan
- (b) penyediaan—
  - (i) tempat tinggal;
  - (ii) pengangkutan;
  - (iii) buku; dan
  - (iv) **perkhidmatan perubatan dan pergigian,**

bagi maksud membolehkan murid itu menggunakan sepenuhnya kemudahan yang tersedia bagi mereka atau bagi maksud memperbaiki kesihatan dan kesejahteraan hidup mereka.

#### **Pemeriksaan perubatan dan pergigian terhadap murid**

65. (1) Tanpa menjejaskan keluasan kuasa yang diberikan oleh seksyen 64, Menteri hendaklah, setakat yang munasabah dan praktik berbuat sedemikian, mengadakan pemeriksaan perubatan dan pergigian pada lat tempoh yang sesuai ke atas murid institusi pendidikan kerajaan atau bantuan kerajaan.

(2) Seseorang pegawai yang diberi kuasa bagi maksud itu oleh Menteri boleh menghendaki ibu bapa atau penjaga murid institusi pendidikan kerajaan atau bantuan kerajaan menyebabkan murid itu menjalani pemeriksaan perubatan atau pergigian, mengikut persediaan yang dibuat oleh pihak berkuasa sekolah, atau oleh seorang pengamal perubatan atau pengamal pergigian berdaftar, dan seseorang yang tidak mematuhi kehendak itu tanpa alasan yang munasabah melakukan suatu kesalahan dan boleh, apabila disabitkan, didenda tidak melebihi lima ratus ringgit.

## 1.2 Penyampaian Perkhidmatan Kesihatan Pergigian Sekolah

Secara umumnya, Perkhidmatan Kesihatan Pergigian Sekolah di Malaysia bermula pada tahun 1948<sup>2</sup>. Perkhidmatan ini disampaikan kepada murid sekolah melalui 3 kaedah penyampaian iaitu<sup>3</sup>:

- Klinik Pergigian Sekolah
- Klinik Pergigian Bergerak
- Pasukan Pergigian Bergerak

Klinik Pergigian Sekolah (KPS) yang pertama dibuka di *Batu Road Boys' Primary School* pada tahun 1951<sup>2</sup>. KPS adalah fasiliti pergigian di sekolah yang terletak di dalam bilik khas di sekolah-sekolah rendah atau menengah terpilih. Kebiasaannya KPS dibekalkan dengan kerusi pergigian serta peralatan-peralatan lain yang boleh berfungsi seperti sebuah klinik pergigian. Di beberapa negeri, terdapat KPS yang dikenali sebagai Pusat Pergigian Sekolah (PPS). Pusat ini menyediakan perkhidmatan pergigian kepada murid di sekolah di mana klinik itu berada dan murid sekolah lain yang berdekatan dengan sekolah tersebut. Kini terdapat 925 buah KPS di seluruh negara iaitu 693 buah di sekolah rendah, 222 buah di sekolah menengah dan 10 buah di Pusat Pergigian Sekolah<sup>4</sup>.

Klinik Pergigian Bergerak (KPB) mula berfungsi pada tahun 1950-an dan sehingga kini masih menjadi nadi kepada perkhidmatan pergigian khususnya dalam program *outreach* dengan bilangan 35 buah di seluruh negara<sup>4</sup>. KPB adalah kenderaan khas yang diubahsuai dan dilengkapi dengan kerusi pergigian tetap serta peralatan-peralatan lain yang membolehkannya berfungsi sebagai sebuah klinik pergigian.

Pasukan Pergigian Bergerak (PPB) ialah pasukan yang terdiri daripada personel pergigian yang bergerak dari satu sekolah ke sekolah yang lain. PPB memberikan perkhidmatan pergigian di sekolah dengan menyediakan klinik pergigian sementara di bilik atau kawasan khas di sekolah dan menggunakan peralatan boleh alih seperti unit pergigian dan kerusi pergigian bergerak serta peralatan-peralatan lain yang sesuai. Apabila lawatan pergigian di sekolah tersebut telah selesai, PPB akan beralih ke sekolah lain berdasarkan jadual lawatan yang ditentukan. Pendekatan ini telah berjaya meningkatkan lagi liputan murid sekolah khususnya bagi sekolah di luar bandar<sup>5</sup>. Kini, sebanyak 446 buah PPB telah diwujudkan bagi memberi perkhidmatan pergigian sekolah di sekolah rendah dan menengah<sup>4</sup>.

Pada tahun 1985, perkhidmatan kesihatan pergigian sekolah dikembangkan dengan pengenalan konsep Penjagaan Pergigian Inkremental<sup>2</sup>. Melalui konsep ini, penjagaan pergigian yang komprehensif dan sistematik diberikan kepada setiap murid sekolah pada

setiap tahun dari Tahun 1 sehingga ke Tingkatan 5. Selain itu, kesihatan pergigian murid yang selesai dirawat pada tahun semasa (mencapai status *orally-fit*) mesti dikekalkan pada tahun berikutnya (mengekalkan status *orally-fit*). Bagi mengekalkan kesinambungan ini, semua murid yang telah selesai rawatan setiap tahun diberi penjagaan kesihatan pergigian berterusan pada tahun berikutnya<sup>2,6</sup>.

Perkhidmatan yang disediakan meliputi penjagaan pergigian asas seperti pemeriksaan pergigian, pendidikan kesihatan pergigian, pencegahan klinikal, tampalan gigi, cabutan gigi, penskaleran dan profilaksis, dan intervensi merokok. Sekiranya rawatan kompleks diperlukan seperti prostetik, endodontik, ortodontik dan pengurusan lesi patologi, murid tersebut akan dirujuk ke klinik pergigian untuk pengurusan lanjut<sup>7</sup>. Perkhidmatan ini juga merangkumi aktiviti pendidikan kesihatan pergigian dan aktiviti promosi bagi mempertingkatkan pengetahuan penjagaan kesihatan pergigian murid.

Secara umumnya, perkhidmatan ini disampaikan oleh personel pergigian yang terdiri dari Pegawai Pergigian dan Juruterapi Pergigian dengan dibantu oleh Pembantu Pembedahan Pergigian, Pembantu Perawatan Kesihatan dan lain-lain anggota yang berkenaan.

Melalui peluasan perkhidmatan yang berterusan di seluruh negara, pada tahun 2019, Perkhidmatan Kesihatan Pergigian Sekolah telah memberikan perkhidmatan di 100% atau 7,865 daripada 7,865 buah sekolah rendah melibatkan seramai 2,706,494 murid. Manakala liputan di sekolah menengah pula ialah 99.9% atau 2,542 daripada 2,544 buah sekolah melibatkan 1,896,608 juta murid<sup>8</sup>.

Perkhidmatan ini berpotensi untuk ditambahbaik melalui inisiatif baharu seperti pendekatan strategi berasaskan Penilaian Risiko Sekolah (PERSiS) yang mengoptimumkan penggunaan sumber dengan memberikan tumpuan kepada murid di sekolah yang memerlukan. Selain itu, inisiatif baharu seperti perluasan fungsi KPS melalui Pemasyarakatan Perkhidmatan Klinik Pergigian Sekolah (PPKPS) akan diperkenalkan bagi mengoptimumkan penggunaan KPS melalui perluasan perkhidmatan pergigian kepada warga sekolah. Satu garis panduan dibangunkan bagi tujuan pelaksanaan inisiatif ini.

## 2. TINJAUAN LITERATUR

### 2.1. Profil Demografi

Menurut Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO), karies gigi adalah penyakit yang paling kerap dialami oleh kanak-kanak dan turut merupakan penyakit tidak berjangkit yang paling tinggi terjadi. Kajian Beban Penyakit Global 2016 telah menganggarkan bahawa penyakit mulut secara global mempengaruhi sekurang-kurangnya 3.58 bilion orang, dengan karies gigi kekal menjadi penyakit yang paling tinggi dari semua keadaan yang dinilai. Pada peringkat global, dianggarkan 2.4 bilion orang mempunyai karies gigi kekal, dan 486 juta kanak-kanak mempunyai karies gigi desidus<sup>9</sup>. Secara keseluruhan, walaupun pada tanggapan ramai bahawa terdapat peningkatan tahap kesihatan pergigian, namun beban penyakit karies gigi di dunia yang tidak dirawat untuk gigi desidus dan gigi kekal tidak menunjukkan perubahan yang ketara dalam masa 30 tahun yang lalu<sup>10</sup>.

Di Malaysia, *National Oral Health Survey of Schoolchildren* (NOHSS) pada tahun 1977 menunjukkan bahawa peratus karies gigi dalam kalangan murid sekolah yang berumur 16 tahun adalah sebanyak 75.5%<sup>11</sup>. Penemuan daripada NOHSS 2017 pula mendapati, 3 daripada 10 orang murid sekolah berumur 12 tahun mempunyai karies gigi dan 99.8% mempunyai masalah gusi<sup>12</sup>. Walaupun Perkhidmatan Kesihatan Pergigian Sekolah dilaksanakan, namun kejadian penyakit karies gigi dan masalah gusi masih merupakan beban kepada status kesihatan mulut murid sekolah yang perlu terus diberi perhatian.

### 2.2. Penyampaian Perkhidmatan Penjagaan Kesihatan Pergigian Sekolah di Negara Lain

Perkhidmatan Kesihatan Pergigian Sekolah di New Zealand telah wujud sejak tahun 1921. Perkhidmatan ini pada ketika itu disampaikan oleh Jururawat Pergigian telah menyediakan capaian kepada perkhidmatan pergigian yang komprehensif kepada murid sekolah. Menjelang tahun 2003, 97% kanak-kanak berumur 5 hingga 12 tahun dan 56% kanak-kanak prasekolah menggunakan Perkhidmatan Kesihatan Pergigian Sekolah. Kajian kesihatan pergigian kebangsaan pada tahun 2009 menunjukkan peningkatan tahap kesihatan pergigian kanak-kanak sejak 1980-an.

Di Australia pula, perkhidmatan kesihatan pergigian sekolah diberikan oleh Juruterapi Pergigian sejak tahun 1966. Menjelang tahun 2000, 62% murid sekolah berumur 6 hingga 12 tahun telah diliputi, manakala selebihnya (38%) melawat pengamal pergigian swasta. Kajian menunjukkan tahap kesihatan pergigian murid yang menerima rawatan dari Perkhidmatan Kesihatan Pergigian Sekolah mempunyai kadar karies gigi yang rendah dan lebih banyak gigi

yang ditampal berbanding dengan yang tidak terlibat. Manakala di Kanada, perkhidmatan kesihatan pergigian sekolah bermula pada tahun 1974. Berikutan program tersebut, kadar prosedur restoratif semakin menurun, manakala terapi pencegahan semakin meningkat di kalangan murid sekolah.

Hong Kong memulakan Perkhidmatan Kesihatan Pergigian Sekolah pada tahun 1981. Kesannya, capaian kepada perkhidmatan penjagaan kesihatan pergigian meningkat diikuti dengan penurunan kadar karies gigi. Liputan murid sekolah meningkat dari 29% pada peringkat awal kepada 65% pada tahun 1987 dan seterusnya kepada 95% menjelang tahun 2011.

Perkhidmatan Kesihatan Pergigian Sekolah di Singapura bermula pada tahun 1946 selepas kajian menunjukkan 98% kanak-kanak yang diperiksa memerlukan rawatan. Menjelang tahun 2009, Jururawat Pergigian telah meliputi 89% hingga 96% murid sekolah<sup>13</sup>.

Di Jepun, setiap sekolah mempunyai seorang doktor pergigian yang dilantik. Tugasnya adalah menjalankan pemeriksaan pergigian dan melaksanakan pendidikan kesihatan pergigian. Sekiranya masalah penyakit pergigian dikesan, murid sekolah akan disaran untuk mendapatkan rawatan di bawah skim insuran kesihatan awam. Rawatan pergigian tidak diberikan di sekolah. Murid sekolah menerima rawatan pergigian komprehensif di klinik pergigian awam atau swasta<sup>14</sup>.

Perkhidmatan Kesihatan Pergigian Sekolah adalah unik bagi setiap negara-negara seperti di atas. Sama keadaannya seperti di Malaysia, fokus kepada peningkatan liputan murid sekolah menjadi keutamaan bagi meningkatkan capaian perkhidmatan pergigian kepada golongan ini. Sungguhpun begitu, negara yang mencapai liputan yang meluas seperti Malaysia seharusnya bergerak kepada penyampaian bersasar kepada murid yang memerlukan.

### **2.3 Strategi Berasaskan Risiko (*Risk-Based Strategy*)**

Strategi berasaskan risiko ialah pelaksanaan intervensi kesihatan awam yang berfokus kepada individu atau golongan yang dikenalpasti berisiko terhadap sesuatu penyakit atau masalah kesihatan. Melalui strategi ini, penggunaan sumber dapat dioptimumkan bersesuaian dengan keperluan murid secara individu, atau keperluan sekolah sebagai satu populasi. Strategi ini juga dapat membantu perkhidmatan ini dalam memfokuskan keutamaan bagi mencegah dan menghadapi penularan wabak penyakit berjangkit yang disebarkan melalui udara (*airborne transmission*) seperti H1N1<sup>15</sup>, MERS<sup>16</sup> dan COVID-19<sup>17</sup>.

Bermula tahun 1948 sehingga kini, PKPS menggunakan **population-based approach** dalam melaksanakan PKPS. Pada tahun 2019, Bahagian Kesihatan Pergigian Negeri Sembilan telah memperkenalkan kaedah penentuan risiko sekolah yang dinamakan **SMARTFLOW**. Berdasarkan perkembangan dan pencapaian status kesihatan pergigian semasa murid-murid sekolah, terdapat keperluan akan satu strategi yang lebih bersasar. Pelaksanaan intervensi ini akan menyasarkan individu atau golongan yang dikenalpasti berisiko terhadap sesuatu penyakit atau masalah kesihatan pergigian (**high-risk approach**).

## **2.4 Promosi Kesihatan Pergigian Murid Sekolah**

Pada tahun 1995, WHO telah melancarkan *Global School Health Programme* untuk mempertingkatkan tahap kesihatan murid, anggota sekolah, keluarga dan komuniti melalui medium sekolah. Halatujua iniatif ini adalah berpandukan kepada Piagam Ottawa 1986. Sekolah merupakan platform untuk mempromosikan kesihatan pergigian di mana murid sekolah dapat diakses oleh penyedia penjagaan kesihatan dari peringkat kanak-kanak hingga peringkat remaja iaitu dalam peringkat umur yang penting yang mana sikap atau tabiat sepanjang hayat dapat dipupuk. Maklumat berkaitan dengan kesihatan am dan kesihatan pergigian khasnya dapat disampaikan kepada mereka supaya mereka boleh membuat keputusan yang betul dan bertanggungjawab mengenai kesihatan diri sendiri, keluarga dan masyarakat<sup>18</sup>.

WHO pada tahun 2003 juga mencadangkan kriteria Persekitaran Sekolah Sihat, antaranya amalan pemakanan sihat dan larangan terhadap mesin layan diri (*vending machine*) yang menjual minuman, makanan bergula dan akses kepada manisan di dalam persekitaran sekolah. Selain itu, penekanan lebih tinggi kepada aktiviti fizikal, larangan merokok dan menggabungkan pendidikan kesihatan pergigian dengan topik pembelajaran harian<sup>19</sup>.

## **2.5 Status Pergigian Murid Sekolah**

Berikut adalah penemuan dan penilaian status kesihatan murid sekolah rendah dan sekolah menengah di Malaysia berdasarkan dari laporan kajian epidemiologi kesihatan pergigian sejak 1970-an serta dari data Sistem Pengurusan Maklumat Kesihatan (HIMS).

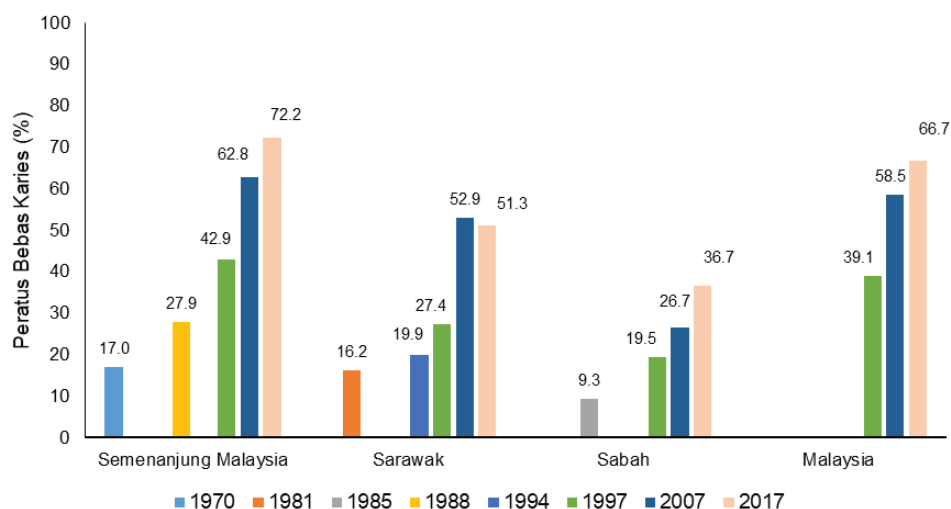
### **2.5.1 Karies Gigi**

Secara amnya, dari tahun 1970 hingga 2017, terdapat peningkatan peratus Bebas Karies dan juga penurunan purata DMFX di kalangan murid sekolah 12 tahun dan 16 tahun (rujuk **Rajah 1, Rajah 2, Rajah 3 dan Rajah 4**).

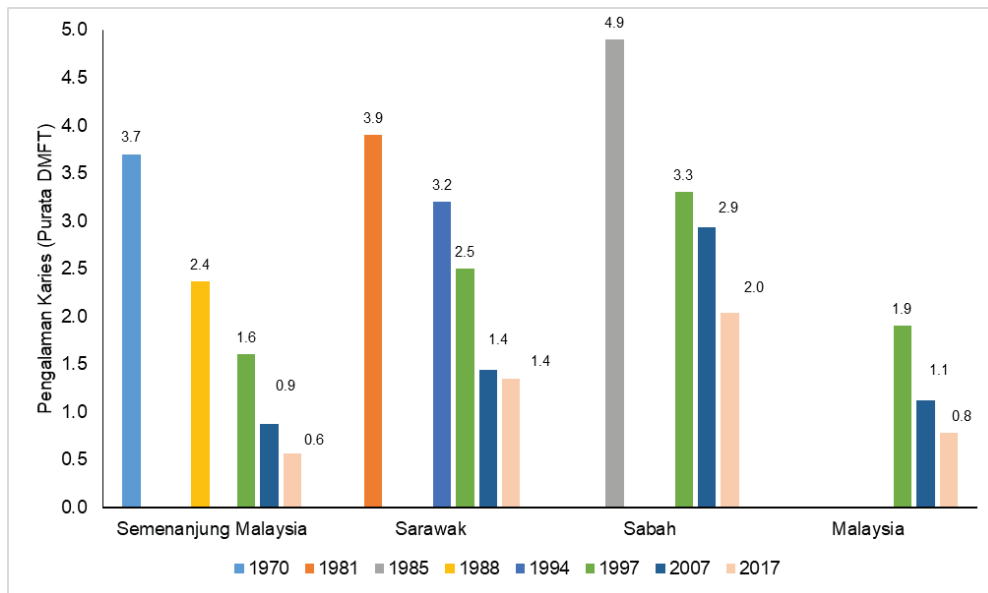
Pelan Kesihatan Pergigian Kebangsaan 2011-2020 (*National Oral Health Plan 2011-2020*) menggariskan sasaran berikut bagi status kesihatan pergigian kanak-kanak menjelang tahun 2020<sup>20</sup>:

- 70% murid 12 tahun Bebas Karies (DMFX = 0)
- Purata DMFX  $\leq 1$  bagi murid 12 tahun
- 50% murid 16 tahun Bebas Karies (DMFX = 0)
- Purata DMFX  $\leq 2$  bagi murid 16 tahun

Berdasarkan *National Health and Morbidity Survey; National Oral Health Survey of School Children 2017*, peratus Bebas Karies (DMFX = 0) murid 12 tahun di Semenanjung Malaysia ialah 72.2%. Walau bagaimanapun terdapat beberapa negeri yang masih rendah seperti Kelantan (49.5%), Terengganu (54.7%) dan Pahang (59.9%). Manakala bagi Sabah dan Sarawak, pencapaian murid 12 tahun bebas karies masih rendah iaitu masing-masing 36.7% dan 51.3% (**Rajah 1**). Untuk sasaran purata DMFX  $\leq 1$  bagi murid 12 tahun, sasaran telah tercapai di Semenanjung Malaysia (0.56), tetapi belum tercapai lagi bagi negeri Sarawak (1.35) dan Sabah (2.04) (**Rajah 2**).

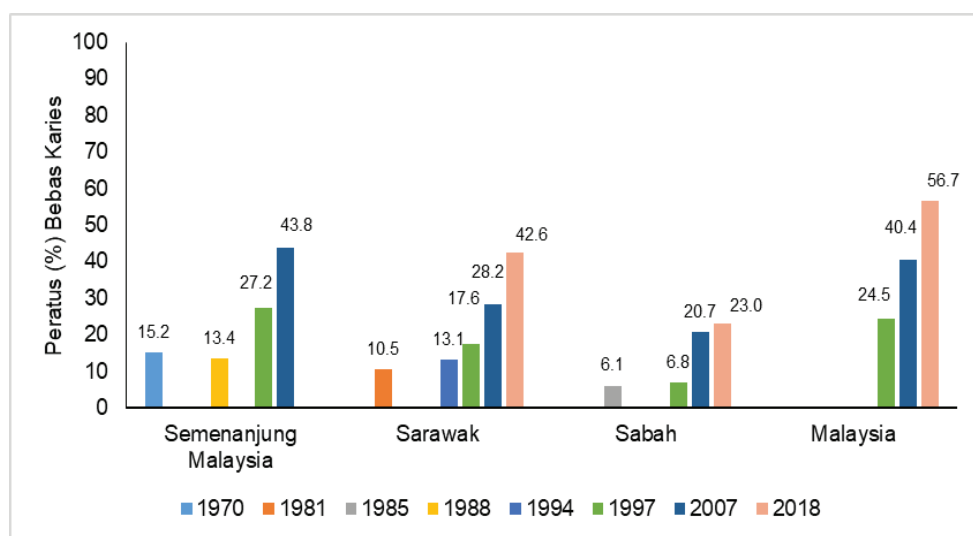


**Rajah 1: Peratus Bebas Karies Murid Sekolah 12 Tahun, 1970-2017** <sup>11,12,21,22,23,24,25,26</sup>

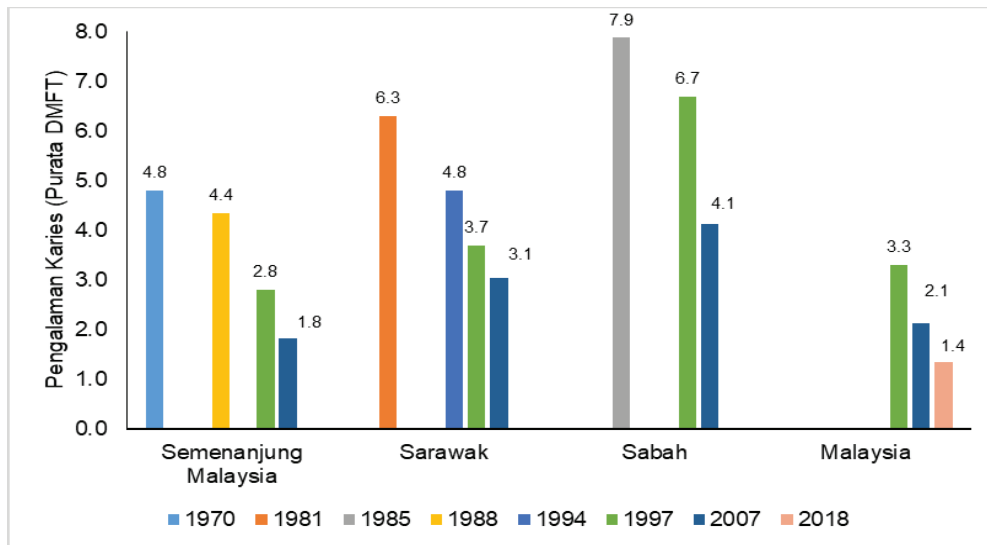


**Rajah 2: Pengalaman karies murid sekolah 12 tahun, 1970-2017** 11,12,21, 21,22,23,24,25

Sasaran 50% murid 16 tahun Bebas Karies (DMFX = 0) telah tercapai secara keseluruhan di Malaysia (56.7%), tetapi tidak tercapai bagi negeri Sarawak (42.6%) dan Sabah (23%) serta beberapa negeri di Semenanjung Malaysia seperti Kelantan (31.1%), Terengganu (34.4%) dan Pahang (45.6%) berdasarkan data tahun 2018 (**Rajah 3**). Untuk sasaran purata DMFX  $\leq 2$  bagi murid 16 tahun, sasaran telah tercapai di Malaysia (1.35) (**Rajah 4**).



**Rajah 3: Peratus Bebas Karies Murid Sekolah 16 Tahun, 1970-2018** 11,21,21,22,23,24,25,27



Rajah 4: Pengalaman Karies Murid Sekolah 16 Tahun, 1970-2018 11,21,21,22,23,24,25,26

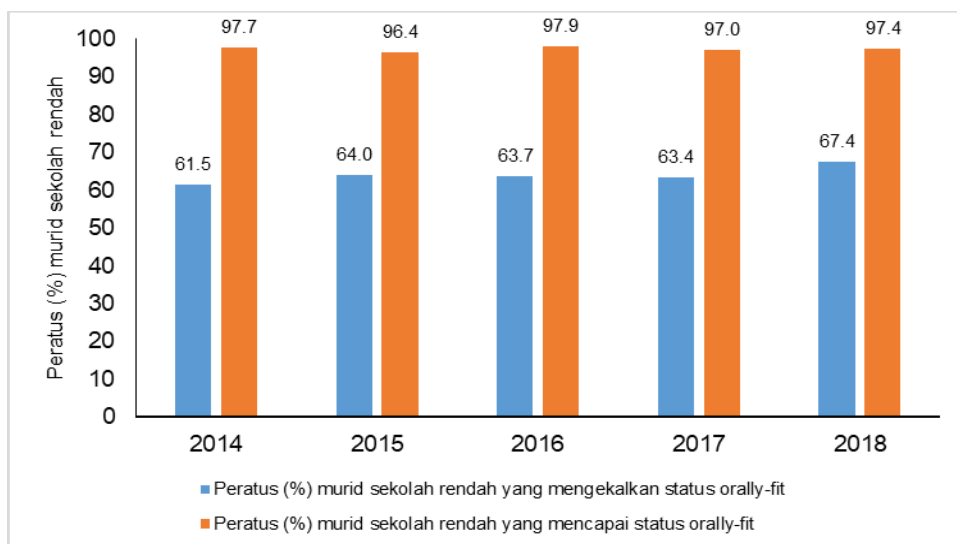
### 2.5.2 Kesihatan Periodontium

Secara umumnya, tahap kesihatan periodontium dalam kalangan murid sekolah menunjukkan trend penurunan<sup>12</sup>. Berdasarkan kajian terkini pada tahun 2017, tahap kesihatan periodontium murid sekolah 12 tahun adalah tidak memuaskan di mana hampir semua sampel (99.8%) tidak mencapai status periodontium yang sihat. Sementara itu, berdasarkan kajian NOHSS 2007 ke atas kesihatan periodontium murid sekolah berumur 16 tahun, didapati sebanyak 89.4% tidak mencapai tahap kesihatan periodontium yang sihat.

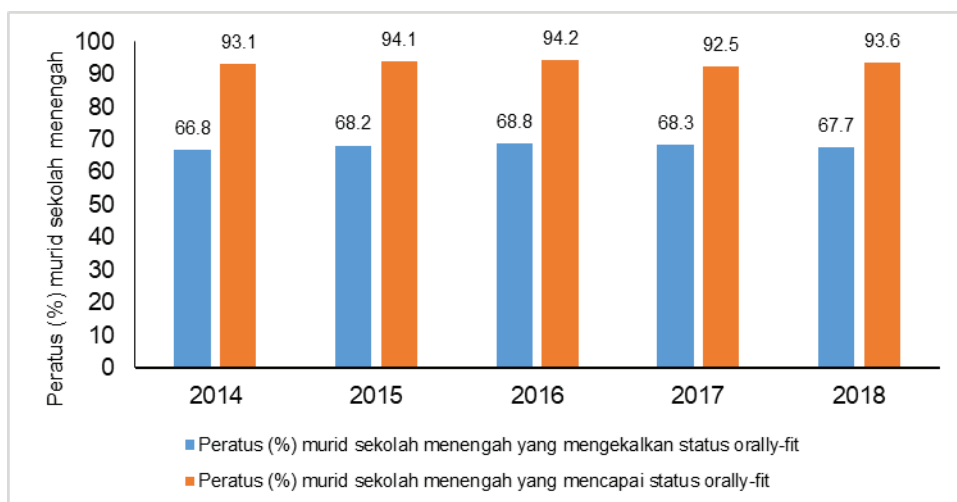
Hal ini agak membimbangkan memandangkan trend ini adalah berkaitan dengan tahap kebersihan mulut yang kurang memuaskan, iaitu masalah penjagaan kesihatan pergigian sendiri di kalangan murid sekolah.

### 2.5.3 Pencapaian Status Kesihatan Pergigian

Walaupun data dari tahun 2014 hingga 2018 menunjukkan bahawa peratus murid sekolah yang mencapai status *orally-fit* (Kes Selesai) adalah tinggi, namun terdapat perbezaan yang ketara di antara *orally-fit* dengan mengekalkan status *orally-fit* (Tidak Perlu Rawatan) (**Rajah 5** dan **Rajah 6**).



Rajah 5: Peratus Murid Sekolah Rendah yang Mengekalkan Status *Orally-Fit* dan Mencapai Status *Orally-Fit* <sup>27</sup>



Rajah 6: Peratus Murid Sekolah Menengah Yang Mengekalkan Status *Orally-Fit* Dan Mencapai Status *Orally-Fit* <sup>27</sup>

### 3. RASIONAL

Garis panduan pertama mengenai pelaksanaan perkhidmatan penjagaan kesihatan pergigian sekolah oleh KKM telah diterbitkan pada tahun 1997 diikuti dengan edisi kedua yang diterbitkan pada tahun 2006. Semenjak daripada itu, terdapat beberapa penambahbaikan telah dilaksanakan iaitu pengenalan beberapa inisiatif baharu seperti *Gingival Index for Schoolchildren* (GIS), Program Kesihatan Oral Tanpa Amalan Merokok (KOTAK), pelaksanaan kebenaran rawatan dan *Modified MOH International Caries Detection and Assessment System (Modified MOH ICDAS)*.

Pada tahun 2020, terdapat keperluan garis panduan *Oral Healthcare for School Children in Malaysia* yang diterbitkan tahun 2006 dikemaskini dengan mengambil kira perkembangan semasa dan jangkaan cabaran baru. Maka, berlandaskan kaedah *SMARTFLOW* dan penyesuaian dengan norma baharu di era COVID-19, Garis Panduan Perkhidmatan Kesihatan Pergigian Sekolah 2020 edisi ketiga ini telah dihasilkan. Garis panduan ini ditambahbaik dengan memasukkan kaedah **Penilaian Risiko Sekolah - PERSiS**. Susulan daripada arahan pelaksanaan garis panduan edisi ketiga ini, maka garis panduan sebelum ini (edisi kedua) adalah dimansuhkan.

PERSiS adalah satu kaedah penentuan risiko sekolah berasaskan pencapaian status pergigian murid sekolah dengan tanda aras yang ditetapkan. Kaedah ini mengenalpasti tahap risiko sekolah supaya tumpuan dapat diberikan kepada sekolah dan murid yang lebih memerlukan. Ini sejajar dengan pencapaian Tidak Perlu Rawatan (TPR) yang masih rendah dan peningkatan penyakit periodontium dalam kalangan murid yang perlu diatasi.

Melalui PERSiS, rawatan di sekolah berisiko rendah disarankan tidak dilaksanakan bagi tahun dan tingkatan tertentu (rujuk para 6.3.2.iii dan carta alir PKPS) supaya sumber dapat ditumpukan ke sekolah berisiko tinggi. Sungguhpun rawatan tidak diberikan pada tahun tersebut murid akan dirujuk ke klinik pergigian berdekatan sekiranya perlu<sup>28</sup>.

## 4. SKOP

Skop garis panduan ini meliputi penjagaan kesihatan pergigian kepada murid sekolah daripada Tahun 1 sehingga Tingkatan 5 di sekolah kerajaan dan sekolah bantuan kerajaan. Pelaksanaan garis panduan ini hendaklah diselaraskan dengan garis panduan atau *Standard Operating Procedure* (SOP) bagi aktiviti tertentu yang sedang berkuatkuasa dan turut terpakai dalam penyampaian Perkhidmatan Kesihatan Pergigian Sekolah. Garis panduan tersebut adalah seperti;

- *Gingival Index for School* (2013)<sup>29</sup>,
- Pengurusan Kebenaran Rawatan Pergigian KKM (2020)<sup>30</sup>,
- *Manual: School Based Fluoride Mouth Rinsing Programme* (2018)<sup>31</sup>,
- Prosedur Operasi Standard Pengurusan Pendakap Gigi Palsu (2019)<sup>32</sup>,
- *Modified MOH International of Caries Detection and Assessment System* (2019)<sup>33</sup>,
- Prosedur Operasi Standard Latihan Memberus Gigi Berkesan (2020)<sup>34</sup>,
- *Clinical Prevention Programme for Caries* (2020)<sup>35</sup>,
- Program Kesihatan Oral Tanpa Amalan Merokok – Edisi Kedua (2020)<sup>36</sup> dan;
- Prosedur Operasi Piawai Rawatan Asas Pergigian 2020<sup>37</sup>

## 5. OBJEKTIF

### 5.1. Objektif Am

Untuk mencapai dan mengekalkan taraf kesihatan pergigian murid sekolah pada tahap yang optimum.

### 5.2. Objektif Spesifik

- i. Untuk memberi rawatan pergigian komprehensif kepada murid sekolah berasaskan tahap risiko.
- ii. Untuk memperkasakan murid sekolah agar bertanggungjawab terhadap kesihatan mulut sendiri.
- iii. Untuk meningkatkan peranan pengurusan sekolah, guru, ibu bapa dan masyarakat dalam pendidikan kesihatan pergigian terhadap murid sekolah.
- iv. Untuk memperluaskan dan memperkasa aktiviti pencegahan klinikal kepada murid sekolah.
- v. Untuk meningkatkan pembangunan modal insan dalam kalangan penyedia perkhidmatan.

## 6. PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN KESIHATAN PERGIGIAN SEKOLAH

Penyampaian Perkhidmatan Kesihatan Pergigian Sekolah dijelaskan di bahagian ini dan hendaklah dibaca bersama-sama dengan carta alir di **Lampiran A**.

### 6.1. Tanggungjawab

Program Kesihatan Pergigian Kementerian Kesihatan Malaysia (PKP KKM) amnya dan Cawangan Penjagaan Kesihatan Pergigian Primer khasnya bertanggungjawab untuk membuat **dasar, perancangan dan penilaian** Perkhidmatan Kesihatan Pergigian Sekolah di peringkat kebangsaan.

Timbalan Pengarah Kesihatan Negeri (Pergigian) dan Pegawai Pergigian Daerah / Bahagian / Kawasan bertanggungjawab untuk membuat **perancangan dan memantau pelaksanaan garis panduan ini di negeri dan daerah / bahagian / kawasan** masing-masing melalui kolaborasi dan kerjasama dengan pihak sekolah dan para pemegang taruh (*stakeholders*).

Pegawai Pergigian Yang Menjaga, Pegawai Pergigian dan Juruterapi Pergigian yang ditugaskan **bertanggungjawab melaksanakan perkhidmatan kesihatan pergigian di peringkat klinik dan sekolah**.

### 6.2. Perancangan

#### 6.2.1. Analisis Situasi

Analisis situasi dilakukan berasaskan kepada pencapaian tahun sebelum, strategi, sasaran dan hala tuju yang ditetapkan di peringkat kebangsaan atau negeri, sumber yang ada, maklumbalas daripada aktiviti penilaian dan pemantauan, pandangan daripada pemegang taruh dan cadangan penambahbaikan.

#### 6.2.2. Persediaan Sumber

##### i. Kewangan

Pihak pengurusan negeri / daerah / bahagian / kawasan perlu merancang permohonan peruntukan bagi pengoperasian, perolehan aset dan pembangunan berkaitan dengan perkhidmatan ini.

##### ii. Kalibrasi Pengamal Pergigian

Pegawai Pergigian dan Juruterapi Pergigian hendaklah dikalibrasi bagi tujuan mendiagnosis karies dan penyakit pergigian tertentu secara seragam berdasarkan garis panduan atau SOP berkaitan.

iii. Pembangunan Profesional Berterusan

Latihan berterusan (*Continuous Professional Development (CPD)*) perlu dirancang dan diberikan kepada semua anggota terlibat berkaitan pelaksanaan garis panduan ini dan lain-lain garis panduan yang berkaitan dengan perkhidmatan kesihatan pergigian sekolah. Latihan perlu meliputi konsep terkini mengenai pengurusan pesakit seperti penilaian risiko penyakit pergigian, pencegahan klinikal, pendidikan kesihatan pergigian, konsep *minimal intervention* dan lain-lain yang berkaitan berdasarkan analisis keperluan latihan semasa.

iv. Peralatan dan Bahan

Pihak pengurusan negeri dan daerah / bahagian / kawasan perlu membuat perancangan mengenai keperluan peralatan dan bahan yang diperlukan secara tahunan dengan mengoptimumkan penggunaan.

### 6.2.3. Mengenalpasti Tahap Risiko Sekolah

Penentuan tahap risiko sekolah ditentukan berasaskan kaedah PERSiS seperti berikut:

i. Indikator Penilaian Risiko

Indikator-indikator yang digunakan bagi menilai tahap risiko ialah seperti berikut:

Pencapaian Sekolah Rendah:

- Peratus murid dengan Mulut Bebas Karies (MBK)
- Peratus murid dengan Bebas Karies (BK)
- Peratus murid dengan Mulut Bebas Gingivitis (MBG)
- Peratus murid yang Tidak Perlu Rawatan (TPR)
- Purata DMFX

Pencapaian Sekolah Menengah:

- Peratus murid dengan Bebas Karies (BK)
- Peratus murid dengan Mulut Bebas Gingivitis (MBG)
- Peratus murid yang Tidak Perlu Rawatan (TPR)
- Purata DMFX

ii. Mengenalpasti Tanda Aras Daerah

Pencapaian daerah bagi setiap indikator-indikator yang dinyatakan di atas dijadikan **tanda aras daerah**. Tujuannya sebagai perbandingan dengan pencapaian setiap

sekolah. Ini tertakluk kepada Paras Minimum Kebangsaan (PMK) yang ditetapkan. **Sekiranya pencapaian daerah lebih rendah dari PMK bagi indikator MBK, BK, TPR, dan MBG maka PMK hendaklah dijadikan sebagai tanda aras daerah bagi indikator tersebut. Bagi indikator purata DMFX, jika pencapaian daerah lebih tinggi dari PMK maka PMK hendaklah dijadikan tanda aras daerah bagi indikator ini.**

Paras Minimum Kebangsaan\* adalah seperti berikut;

Sekolah Rendah:

- Peratus murid dengan Mulut Bebas Karies (MBK) = 23%
- Peratus murid dengan Bebas Karies (BK)= 56%
- Peratus murid dengan Mulut Bebas Gingivitis (MBG) = 73%
- Peratus murid yang Tidak Perlu Rawatan (TPR) = 40%
- Purata DMFX = 1.3

Sekolah Menengah:

- Peratus murid dengan Bebas Karies (BK) = 40%
- Peratus murid dengan Mulut Bebas Gingivitis (MBG) = 62%
- Peratus murid yang Tidak Perlu Rawatan (TPR) = 58%
- Purata DMFX = 2.32

\*Tertakluk perubahan semasa

iii. Penentuan Tahap Risiko Sekolah

Sekolah berisiko tinggi ialah sekolah yang mempunyai salah satu indikator **tidak mencapai tanda aras**. Tahap risiko di sekolah berisiko tinggi berbeza mengikut bilangan indikator yang tidak mencapai tanda aras. Sekolah berisiko tinggi dengan semua indikator tidak mencapai tanda aras diberi keutamaan susunan teratas diikuti dengan sekolah berisiko tinggi dengan bilangan indikator yang lebih rendah tidak mencapai tanda aras dan seterusnya. Contoh Penentuan Tahap Risiko Sekolah Melalui Kaedah PERSiS adalah seperti di **Lampiran B** dan Carta Alir Penilaian Risiko Sekolah seperti di **Lampiran C**.

iv. Perubahan Tahap Risiko

Sekolah berisiko tinggi hanya boleh ditukar menjadi sekolah berisiko rendah jika semua indikator telah mencapai tanda aras selama tiga (3) tahun berturut-turut.

### 6.3. Pelaksanaan

#### 6.3.1. Persediaan

i. Persediaan Am

Persediaan am termasuk kebenaran lawatan daripada pihak sekolah, mendapatkan bilangan enrolmen, penyediaan jadual lawatan, persediaan bilik rawatan yang selamat dan selesa, kenderaan, peralatan dan bahan yang sesuai dan mencukupi.

ii. Kebenaran Rawatan

Kebenaran rawatan hendaklah diperolehi mengikut garis panduan kebenaran rawatan pergigian yang berkuatkuasa.

#### 6.3.2. Penjagaan Kesihatan Pergigian Murid

i. Pemeriksaan Pergigian

Pemeriksaan pergigian hendaklah dilakukan kepada semua murid berasaskan Prosedur Operasi Piawai Rawatan Asas Pergigian 2020<sup>37</sup>.

ii. Pencegahan Klinikal

Penilaian risiko karies dilakukan untuk mengenalpasti risiko karies setiap murid dan aktiviti pencegahan klinikal seperti pengapan fisur, sapuan fluorida dan restorasi preventif resin jenis 1 diberikan jika diindikasikan berasaskan garis panduan *Clinical Prevention Programme for Caries*<sup>35</sup> atau mana-mana garis panduan semasa yang berkuatkuasa.

iii. Rawatan

- Rawatan pergigian di sekolah **diberikan kepada semua murid di sekolah berisiko tinggi dan sekolah yang mempunyai Klinik Pergigian Sekolah.**
- Bagi murid di **sekolah berisiko rendah, rawatan pergigian di sekolah diberikan kepada murid Tahun 1, 3, 5, Tingkatan 1, 2, 4 dan kelas Peralihan yang diindikasikan sahaja.**
- Rawatan yang diberikan meliputi rawatan asas seperti tampalan, penskaleran dan cabutan. Prosedur rawatan seperti yang digariskan di dalam Prosedur Operasi Piawai Rawatan Asas Pergigian 2020<sup>37</sup>.
- Pengecualian  
Murid-murid di sekolah berisiko rendah yang tidak diberikan rawatan **boleh** diberikan rawatan pergigian di sekolah jika:

- a. kes kecemasan seperti abses periodontium akut, karies yang dalam dan besar, kecederaan gigi (*avulsion* dan lain-lain berkaitan) atau kes-kes yang memerlukan pengurusan awal yang segera sebelum dirujuk;
- b. kanak-kanak istimewa;
- c. murid yang didapati berisiko tinggi selepas penilaian risiko penyakit dibuat (contoh: *Caries Risk Assessment*);
- d. pihak pengurusan pergigian negeri atau daerah / bahagian / kawasan mendapati capaian ke klinik pergigian kerajaan terdekat untuk tujuan rawatan sukar dilakukan disebabkan faktor jarak dan pengangkutan (contoh: Sekolah Orang Asli, sekolah di kawasan pedalaman);
- e. pihak pengurusan pergigian negeri atau daerah / bahagian/ kawasan mendapati ada keperluan untuk semua murid atau sekumpulan murid tertentu diberikan rawatan pergigian.

- Rujukan Pesakit

Bagi murid yang diindikasikan dengan **rawatan kompleks**, murid tersebut hendaklah dirujuk kepada Pegawai Pergigian atau Pakar Pergigian seperti berikut;

- a. rujukan dari Juruterapi Pergigian kepada Pegawai Pergigian melibatkan murid yang mempunyai masalah perubatan, kes ortodontik, kecederaan gigi, prostetik, endodontik, lesi patologi atau keadaan tertentu yang menyebabkan rawatan sewajarnya tidak dapat diberikan.
- b. rujukan dari Pegawai Pergigian kepada Pakar Pergigian melibatkan kes yang pada penilaian klinikal Pegawai Pergigian perlu dirujuk untuk pengurusan kepakaran pergigian.

Kes kompleks yang telah dirujuk hendaklah disusul dengan sewajarnya.

Bagi murid sekolah berisiko rendah, murid Tahun 2, 4, 6 dan Tingkatan 3, 5 yang diindikasikan **rawatan disyorkan untuk dirujuk ke klinik pergigian KKM** terdekat bagi mendapatkan rawatan. Kes yang dirujuk perlu disusul dengan sewajarnya.

iv. Promosi Kesihatan Pergigian

Aktiviti promosi kesihatan pergigian kepada murid meliputi ceramah pergigian, demonstrasi Latihan Memberus Gigi, pameran, pertunjukan video dan lain-lain kaedah yang bersesuaian secara kolaborasi bersama-sama dengan pihak sekolah dan agensi-agensi lain.

Aktiviti promosi boleh dilakukan kepada murid sekolah secara berkumpulan besar, kumpulan kecil atau secara perseorangan dengan mematuhi garis panduan atau SOP berkaitan (jika ada) yang berkuatkuasa dari semasa ke semasa.

v. Inisiatif Khas Sekolah Berisiko Tinggi

Inisiatif-inisiatif khas dicadangkan seperti **Lampiran D** untuk dilakukan di sekolah berisiko tinggi mengikut kesesuaian. Inisiatif-inisiatif tambahan lain boleh dilakukan melalui kolaborasi bersama dengan pemegang taruh. Inisiatif ini digalakkan untuk dilaksanakan dengan memfokuskan aktiviti untuk mengatasi indikator-indikator yang belum mencapai tanda aras.

vi. Penandaan / Tagging

Penandaan kepada kad rawatan atau borang kebenaran rawatan murid digalakkan bagi memudahkan pengenalanpastian, susulan dan tindakan bagi kes-kes yang memenuhi kriteria seperti **Lampiran E** manakala carta alir penandaan seperti di **Lampiran F**.

### 6.3.3. Pengurusan Data

Rekod pesakit direkod dalam kad rawatan sama ada secara berkomputer, *Teleprimary Care-Oral Health Clinical Information System* (TPC-OHCIS) atau kad bercetak. Reten direkod dalam borang HIMS dan dikemukakan kepada pihak tertentu melalui saluran yang ditentukan.

Pihak pengurusan sekolah perlu dimaklumkan mengenai status kesihatan pergigian murid dan aktiviti-aktiviti yang telah dijalankan sebelum lawatan pergigian berakhir.

#### 6.4. Pemantauan

Pemantauan dilakukan ke atas proses penyampaian perkhidmatan dan pencapaian sasaran indikator-indikator melalui aktiviti seliaan, audit klinikal, mesyuarat berkala dan lain-lain kaedah yang ditentukan sama ada di peringkat klinik, daerah / bahagian / kawasan, negeri atau Program Kesihatan Pergigian. Sebarang tindakan pembetulan dan penambahbaikan yang dikenalpasti perlu diambil tindakan dengan sewajarnya.

#### 6.5. Penilaian

Penilaian Perkhidmatan Kesihatan Pergigian Sekolah meliputi Penilaian Proses Penyampaian dan Penilaian *Outcome* Perkhidmatan ke atas pencapaian indikator-indikator yang dikenalpasti. **Indikator-indikator ini adalah cadangan untuk dilaksanakan oleh peringkat negeri dan daerah. Indikator yang dipantau ditentukan oleh Program Kesihatan Pergigian KKM atau pihak pengurusan negeri. Indikator berkenaan boleh dikaji semula, ditambah atau digugurkan dari semasa ke semasa mengikut keperluan.** Selain itu penilaian juga boleh dilakukan melalui Program Penjaminan Kualiti (QAP) dan Pencapaian Petunjuk Prestasi Utama (KPI). Kekerapan penilaian boleh dilakukan secara tahunan atau berkala. Walau bagaimanapun, sekiranya data yang tidak boleh diperolehi dari HIMS atau dari reten tertentu, kajian boleh dilakukan dari semasa ke semasa untuk menilai keberkesanan perkhidmatan yang telah diberikan.

Penilaian perlu dilakukan secara berkala di semua peringkat sama ada di sekolah, klinik, daerah / bahagian / kawasan, negeri dan kebangsaan. Sekiranya objektif tidak tercapai, tindakan pembetulan yang dikenalpasti perlulah dilaksanakan dengan segera atau pada tahun berikutnya. Dasar, objektif, strategik, indikator dan sasaran perlu disemak dari semasa ke semasa mengikut kesesuaian untuk penambahbaikan berterusan.

### 6.5.1. Penilaian Proses Penyampaian

Penilaian ke atas proses penyampaian perkhidmatan kesihatan pergigian sekolah melibatkan 16 cadangan indikator di sekolah rendah dan sekolah menengah (**Jadual 1**) seperti dibawah:

**Jadual 1: Cadangan Indikator Penilaian Proses Perkhidmatan Kesihatan Pergigian Sekolah**

| Peringkat   | Bil | Indikator                                                                                                               | Numerator                                                                                                              | Denominator                                                                             | Peringkat Pemantauan               |
|-------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Perancangan | 1   | Peratus anggota pergigian hadir latihan berkaitan perkhidmatan kesihatan pergigian sekolah                              | Jumlah anggota hadir latihan                                                                                           | Jumlah anggota pergigian yang terlibat dalam Perkhidmatan Pergigian Sekolah             | Klinik / Daerah / Negeri           |
|             | 2   | Peratus Pegawai Pergigian/ Juruterapi Pergigian dikalibrasi                                                             | Jumlah Pegawai Pergigian / Juruterapi Pergigian telah dikalibrasi                                                      | Jumlah Pegawai Pergigian / Juruterapi Pergigian yang memeriksa murid sekolah            | Klinik / Daerah / Negeri           |
|             | 3   | Peratus sekolah rendah / menengah berisiko tinggi                                                                       | Jumlah sekolah rendah / menengah yang berisiko tinggi                                                                  | Jumlah sekolah rendah / menengah                                                        | Klinik / Daerah / Negeri / PKP KKM |
|             | 4   | Peratus sekolah rendah / menengah dilawati                                                                              | Jumlah sekolah rendah / menengah dilawati                                                                              | Jumlah sekolah rendah / menengah                                                        | Klinik / Daerah / Negeri / PKP KKM |
| Pelaksanaan | 5   | Peratus murid sekolah rendah / menengah diberi kebenaran rawatan oleh ibu bapa / penjaga                                | Jumlah murid sekolah rendah / menengah diberi kebenaran rawatan oleh ibu bapa / penjaga                                | Jumlah enrolmen sekolah rendah / menengah                                               | Klinik / Daerah / Negeri           |
|             | 6   | Peratus murid di sekolah rendah / menengah berisiko tinggi yang diperiksa                                               | Jumlah murid di sekolah rendah / menengah berisiko tinggi yang diperiksa                                               | Jumlah enrolmen murid sekolah rendah / menengah berisiko tinggi                         | Klinik / Daerah / Negeri / PKP KKM |
|             | 7   | Peratus murid di sekolah rendah / menengah berisiko tinggi yang dirawat mencapai status <i>orally-fit</i> (Kes Selesai) | Jumlah murid di sekolah rendah / menengah berisiko tinggi yang dirawat mencapai status <i>orally-fit</i> (Kes Selesai) | Jumlah murid sekolah rendah / menengah berisiko tinggi yang diperiksa (kedatangan baru) | Klinik / Daerah / Negeri / PKP KKM |
|             | 8   | Peratus murid diberi LMG                                                                                                | Jumlah murid diberi LMG                                                                                                | Jumlah kedatangan baru                                                                  | Klinik / Daerah / Negeri           |

| Peringkat               | Bil | Indikator                                                                                         | Numerator                                                                                                                                      | Denominator                                                                                             | Peringkat Pemantauan               |
|-------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Pelaksanaan (sambungan) | 9   | Peratus murid diberi pendidikan kesihatan pergigian                                               | Jumlah murid diberi pendidikan kesihatan pergigian                                                                                             | Jumlah kedatangan baru                                                                                  | Klinik / Daerah / Negeri           |
|                         | 10  | Peratus murid dirujuk bagi pengurusan kes kompleks hadir rujukan                                  | Jumlah murid dirujuk bagi pengurusan kes kompleks hadir rujukan                                                                                | Jumlah murid dirujuk bagi pengurusan kes kompleks                                                       | Klinik / Daerah                    |
|                         | 11  | Peratus Guru Besar / Pengetua / Guru HEM / guru kesihatan menghadiri seminar kesihatan pergigian* | Jumlah Guru Besar / Pengetua / Guru HEM / guru kesihatan bagi sekolah rendah / menengah berisiko tinggi menghadiri seminar kesihatan pergigian | Jumlah Guru Besar / Pengetua / Guru HEM / guru kesihatan dari sekolah rendah / menengah berisiko tinggi | Klinik / Daerah / Negeri           |
|                         | 12  | Peratus sekolah berisiko tinggi yang melaksanakan sekurang-kurangnya satu inisiatif khas          | Jumlah sekolah berisiko tinggi yang membuat sekurang-kurangnya satu inisiatif khas                                                             | Jumlah sekolah berisiko tinggi                                                                          | Klinik / Daerah / Negeri / PKP KKM |
|                         | 13  | Peratus reten HIMS dihantar ke peringkat daerah / negeri dalam tempoh yang ditetapkan             | Jumlah bulan reten HIMS dihantar ke peringkat daerah / negeri dalam tempoh yang ditetapkan                                                     | Jumlah bulan reten HIMS dihantar setahun                                                                | Daerah / Negeri                    |
|                         | 14  | Peratus laporan status kesihatan pergigian sekolah dimaklumkan kepada pihak sekolah               | Jumlah laporan status kesihatan pergigian sekolah dimaklumkan kepada pihak sekolah                                                             | Jumlah sekolah yang dilawat                                                                             | Klinik / Daerah / Negeri           |
| Pemantauan              | 15  | Peratus lawatan seliaan dibuat di sekolah oleh pegawai penyelia (JP U32 ke atas, PPYM, PPD)       | Jumlah lawatan seliaan perkhidmatan kesihatan pergigian sekolah oleh penyelia                                                                  | Jumlah sekolah yang dilawat                                                                             | Klinik / Daerah / Negeri           |
|                         | 16  | Peratus audit klinikal dibuat                                                                     | Jumlah audit klinikal dibuat                                                                                                                   | Jumlah sekolah yang dilawat                                                                             | Klinik / Daerah / Negeri           |

\* indikator ini boleh dinilai mengikut kategori jawatan secara berasingan

### 6.5.2. Penilaian *Outcome* Perkhidmatan

Penilaian ke atas *outcome* perkhidmatan perjagaan pergigian murid sekolah melibatkan 8 indikator seperti dalam **Jadual 2**. Penilaian *outcome* dilakukan di peringkat klinik, daerah, negeri dan PKP KKM.

**Jadual 2: Penilaian *Outcome* Perkhidmatan Kesihatan Pergigian Sekolah**

| Bil. | Indikator                                                                                      | Numerator                                                                                     | Denominator                                   |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1.   | Peratus murid sekolah rendah berisiko tinggi yang mempunyai Mulut Bebas Gingivitis (MBG)       | Jumlah murid sekolah rendah berisiko tinggi yang mempunyai Mulut Bebas Gingivitis (MBG)       | Jumlah murid sekolah rendah berisiko tinggi   |
| 2.   | Peratus murid sekolah rendah berisiko tinggi yang mengekalkan status <i>orally-fit</i> (TPR)   | Jumlah murid sekolah rendah berisiko tinggi yang mengekalkan status <i>orally-fit</i> (TPR)   | Jumlah murid sekolah rendah berisiko tinggi   |
| 3.   | Peratus murid sekolah rendah berisiko tinggi yang Bebas Karies (BK)                            | Jumlah murid sekolah rendah berisiko tinggi yang Bebas Karies (BK)                            | Jumlah murid sekolah rendah berisiko tinggi   |
| 4.   | Purata DMFX murid sekolah rendah berisiko tinggi                                               | Jumlah DMFX murid sekolah rendah berisiko tinggi                                              | Jumlah murid sekolah rendah berisiko tinggi   |
| 5.   | Peratus murid sekolah menengah berisiko tinggi yang mempunyai Mulut Bebas Gingivitis (MBG)     | Jumlah murid sekolah menengah berisiko tinggi yang mempunyai Mulut Bebas Gingivitis (MBG)     | Jumlah murid sekolah menengah berisiko tinggi |
| 6.   | Peratus murid sekolah menengah berisiko tinggi yang mengekalkan status <i>orally-fit</i> (TPR) | Jumlah murid sekolah menengah berisiko tinggi yang mengekalkan status <i>orally-fit</i> (TPR) | Jumlah murid sekolah menengah berisiko tinggi |
| 7.   | Peratus murid sekolah menengah berisiko tinggi yang Bebas Karies (BK)                          | Jumlah murid sekolah menengah berisiko tinggi yang Bebas Karies (BK)                          | Jumlah murid sekolah menengah berisiko tinggi |
| 8.   | Purata DMFX murid sekolah menengah berisiko tinggi                                             | Jumlah DMFX murid sekolah menengah berisiko tinggi                                            | Jumlah murid sekolah menengah berisiko tinggi |

## 7. LAPORAN / FORMAT RETEN

Pencapaian perkhidmatan kesihatan pergigian sekolah berdasarkan penilaian risiko dipantau menggunakan reten **Laporan Penilaian Risiko Sekolah (PERSiS-1/2021)** seperti di **Lampiran G**.

Reten ini perlu diisi setelah reten Kenyataan Permulaan dan Akhir Rawatan Pergigian Inkremental Murid Pra Sekolah / Sekolah Rendah / Menengah / Kanak-Kanak Istimewa (PG 201) selesai dilengkapi. PG 201 tersebut perlu diasingkan mengikut Penilaian Risiko Sekolah (Sekolah Berisiko Rendah / Sekolah Berisiko Tinggi) terlebih dahulu sebelum reten PERSiS-1/2021 diisi.

Reten PERSiS-1/2021 perlu dikompilasi di peringkat KP / daerah / negeri sebelum dihantar kepada Cawangan Penjagaan Kesihatan Pergigian Primer, PKP KKM, empat (4) kali setahun (Jan-Mac, Jan-Jun, Jan-Sept, dan Jan-Dis) sebelum 10 haribulan bulan berikutnya.

## 8. KESIMPULAN

Secara umumnya, Perkhidmatan Kesihatan Pergigian Sekolah telah terbukti berjaya meningkatkan status kesihatan pergigian murid sekolah di Malaysia. Walau bagaimanapun masih terdapat kelompok murid-murid sekolah yang masih berisiko tinggi terhadap karies dan penyakit gusi. Maka strategi baru seperti PERSiS diperkenalkan supaya tumpuan boleh diberi kepada sekolah yang lebih memerlukan.

Situasi wabak penyakit berjangkit yang menular menyebabkan perubahan besar kepada perkhidmatan pergigian di sekolah. Namun anggota pergigian perlu terus bersedia berkhidmat dengan norma baharu. Segala sumber yang sedia ada dapat dimanfaatkan dengan lebih terurus kepada golongan sasaran.

Adalah menjadi harapan supaya kita dapat memperkasa generasi yang boleh menjaga kebersihan mulut secara sendiri untuk mencapai status kesihatan pergigian yang optimum seterusnya memperoleh kehidupan berkualiti sepanjang hayat.

## 9. RUJUKAN

---

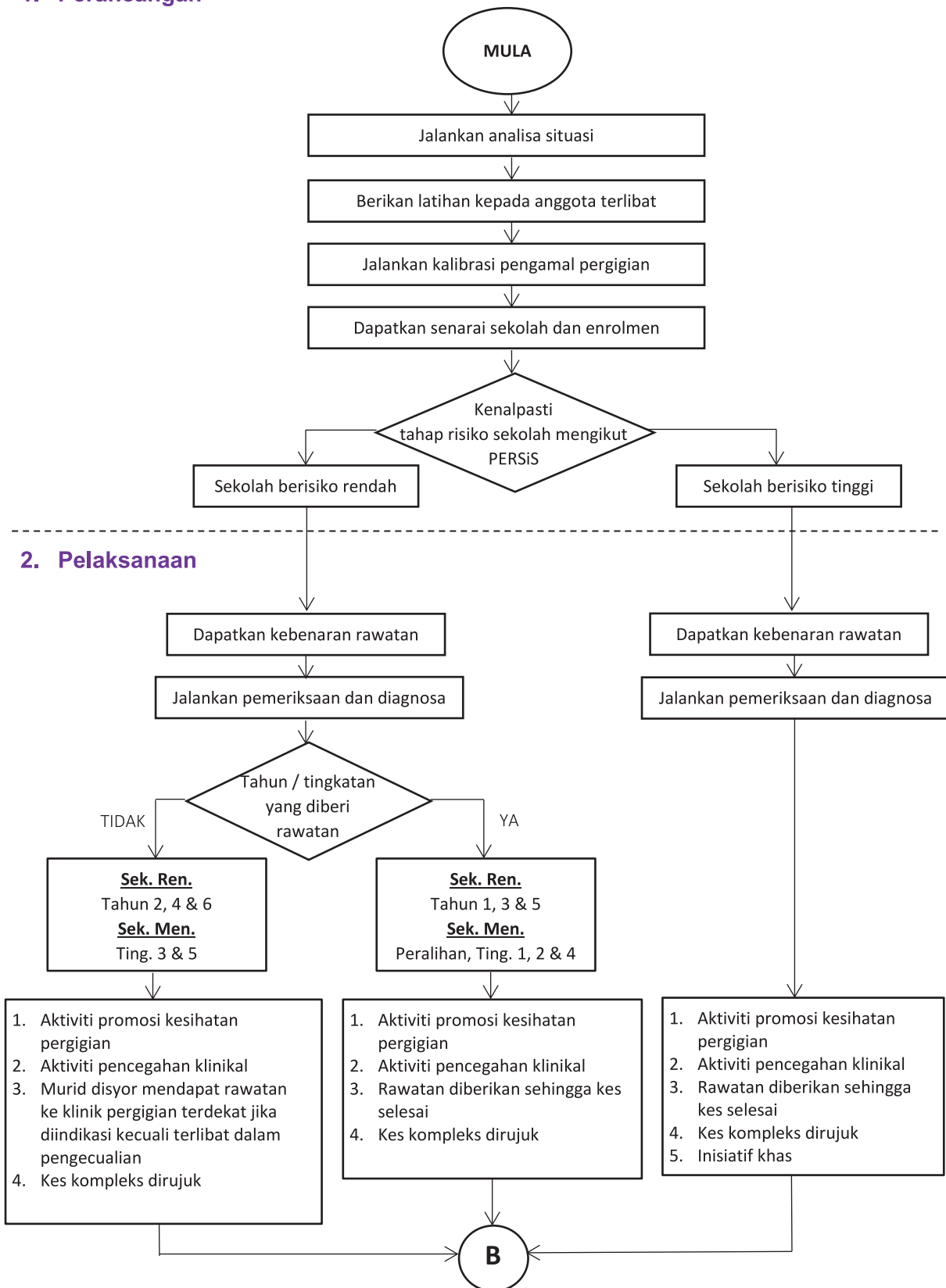
1. Suruhanjaya Semakan Undang-Undang Malaysia. (1996). Akta Pendidikan 1996 (Akta 550). Percetakan Nasional Berhad.
2. *Oral Health Programme*. (2020). *Milestones in Dentistry* (MOH/K/GIG/2.2019(BK)). Ministry of Health Malaysia.
3. *Oral Health Division*. (2006). *Oral Healthcare for School Children in Malaysia* (MOH/K/GIG/5.2007(BK) ed.). Ministry of Health Malaysia.
4. Pusat Informatik Kesihatan, Bahagian Perancangan, Kementerian Kesihatan Malaysia (2018). Taburan Fasiliti dan Perkhidmatan Pergigian 2016.
5. *Ministry of Health Malaysia*. (2001). *History of Dentistry in Malaysia*. Kuala Lumpur: Oral Health Division, Ministry of Health Malaysia
6. *Dental Services Division*. (1997). *Oral Healthcare for School Children in Malaysia* (MOH/K/GIG/1.97(BK) ed.). Ministry of Health Malaysia.
7. Che Omar. (2019). Perkhidmatan Pergigian Sekolah. Portal MyHEALTH. <http://www.myhealth.gov.my/perkhidmatan-pergigian-sekolah/>
8. *Health Informatics Centre*. (2019). *Annual Report HIMS Oral Health Sub-system*. Planning Division, Ministry of Health Malaysia.
9. GBD 2016 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators (2017). Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 328 diseases and injuries for 195 countries, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet* (London, England), 390(10100), 1211–1259. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)32154-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32154-2)
10. Peres, M. A., Macpherson, L., Weyant, R. J., Daly, B., Venturelli, R., Mathur, M. R., Listl, S., Celeste, R. K., Guarnizo-Herreño, C. C., Kearns, C., Benzian, H., Allison, P., & Watt, R. G. (2019). Oral diseases: a global public health challenge. *Lancet* (London, England), 394(10194), 249–260. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31146-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31146-8)
11. *Oral Health Division*. (1998). *National Oral Health Survey of School Children 1997* (NOHSS' 97). Ministry of Health Malaysia.
12. *Ministry of Health Malaysia*. *National Health and Morbidity Survey: National Oral Health Survey of School Children 2017 (Volume 2: Oral Health Status of 12-year-old Schoolchildren)*. (2017). Institute of Public Health, National Institutes of Health (NIH) Ministry of Health Malaysia.
13. Mathu-Muju, K.R., Friedman, J.W. and Nash, D.A., (2013). Oral health care for children in countries using dental therapists in public, school-based programs, contrasted with that of the United States, using dentists in a private practice model. *American journal of public health*, 103(9), pp.e7-e13.
14. Zaitsu, T., Saito, T. and Kawaguchi, Y. (2018), September. The oral healthcare system in Japan. In *Healthcare* (Vol. 6, No. 3, p. 79). Multidisciplinary Digital Publishing Institute.

- 
15. Jilani TN, Jamil RT, Siddiqui AH. (2020). H1N1 *Influenza (Swine Flu)*. In: *StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.* <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513241/>
  16. Xiao, S., Li, Y., Sung, M., Wei, J., and Yang, Z. (2018). A study of the probable transmission routes of MERS-CoV during the first hospital outbreak in the Republic of Korea. *Indoor air*, 28(1), 51–63. <https://doi.org/10.1111/ina.12430>
  17. World Health Organization. (2020). *Modes of transmission of virus causing COVID-19: implications for IPC precaution recommendations: scientific brief 29 March 2020*. Retrieved from: <https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/modes-of-transmission-of-virus-causing-covid-19-implications-for-ipc-precaution-recommendations>
  18. Jürgensen, N., & Petersen, P. E. (2013). *Promoting oral health of children through schools--results from a WHO global survey 2012*. *Community dental health*, 30(4), 204–218.
  19. Kwan, S. Y., Petersen, P. E., Pine, C. M., & Borutta, A. (2005). *Health-promoting schools: an opportunity for oral health promotion*. *Bulletin of the World Health Organization*, 83(9), 677–685.
  20. Oral Health Division. (2011). *A Lifetime of Healthy Smiles: National Oral Health Plan for Malaysia 2011-2020*. Ministry of Health Malaysia.
  21. Ministry of Health Malaysia. (1972). *Dental Epidemiological Survey of School Children in West Malaysia August 1970 - May 1971*. Dental Division, Ministry of Health Malaysia.
  22. Ministry of Health Malaysia. (1982). *Dental Epidemiological Survey of School Children in Sarawak November 1980 - November 1981*. Dental Division, Ministry of Health Malaysia.
  23. Ministry of Health Malaysia. (1986). *Dental Epidemiological Survey of School Children in Sabah, July - October 1985*. Dental Division, Ministry of Health Malaysia.
  24. Ministry of Health Malaysia. (1988). *Dental Epidemiological Survey of School Children in Peninsular Malaysia 1988*. Dental Division, Ministry of Health Malaysia.
  25. Sarawak State Health Department. (1996). *Oral Health Survey of School Children in Sarawak 1994*. Dental Division, Sarawak State Health Department.
  26. Ministry of Health Malaysia. (2010). *National Oral Health Survey of School Children 2007 (NOHSS 2007): 16-Year-Olds*. Oral Health Division, Ministry of Health Malaysia.
  27. Ministry of Health Malaysia. (2019). *Annual Report 2018. Oral Health Program*, Ministry of Health Malaysia.
  28. Bahagian Kesihatan Pergigian. (2020). *Pemantapan Perkhidmatan Pergigian Sekolah Menggunakan SMARTFLOW – Perkhidmatan dalam Normal Baharu*. Jabatan Kesihatan Negeri, Negeri Sembilan.

- 
29. *Oral Health Division. (2013). Gingival Index for Schoolchildren – Operational Manual for Dental Officers and Dental Nurses (MOH/K/GIG/14.2013(HB)). Ministry of Health Malaysia.*
  30. Program Kesihatan Pergigian, Kementerian Kesihatan Malaysia. (2020). Pengurusan Kebenaran Rawatan Pergigian Kementerian Kesihatan Malaysia. Retrieved from <https://fliphtml5.com/ybxfo/zlke/basic>
  31. *Oral Health Programme. (2018). Manual: School Based Fluoride Mouth Rinsing Programme (MOH/F/GIG/3.2019(GU)). Ministry of Health Malaysia.*
  32. Program Kesihatan Pergigian. (2020). Prosedur Operasi Standard Pendakap Gigi Palsu. Kementerian Kesihatan Malaysia.
  33. *Oral Health Division. (2016). Operational Manual Pilot Implementation of Early Caries Detection and Management in the Oral Health Programme. Ministry of Health Malaysia.*
  34. Program Kesihatan Pergigian. (2020). Prosedur Operasi Standard Latihan Memberus Gigi Berkesan MOH/K/GIG/4.2020(GU)). Kementerian Kesihatan Malaysia.
  35. *Oral Health Programme. (2020). Clinical Prevention Programme For Caries (CPPC) (MOH/K/GIG/1.2020(GU)). Ministry of Health Malaysia.*
  36. Program Kesihatan Pergigian. (2020). Garis Panduan Pelaksanaan Program Pencegahan dan Intervensi Merokok dalam Kalangan Pelajar Sekolah Menerusi Perkhidmatan Pergigian Sekolah Edisi Kedua. Kementerian Kesihatan Malaysia.
  37. Program Kesihatan Pergigian. (2020). Prosedur Operasi Piawai Rawatan Pergigian (MOH/K/GIG/5-2020(GU)). Kementerian Kesihatan Malaysia.

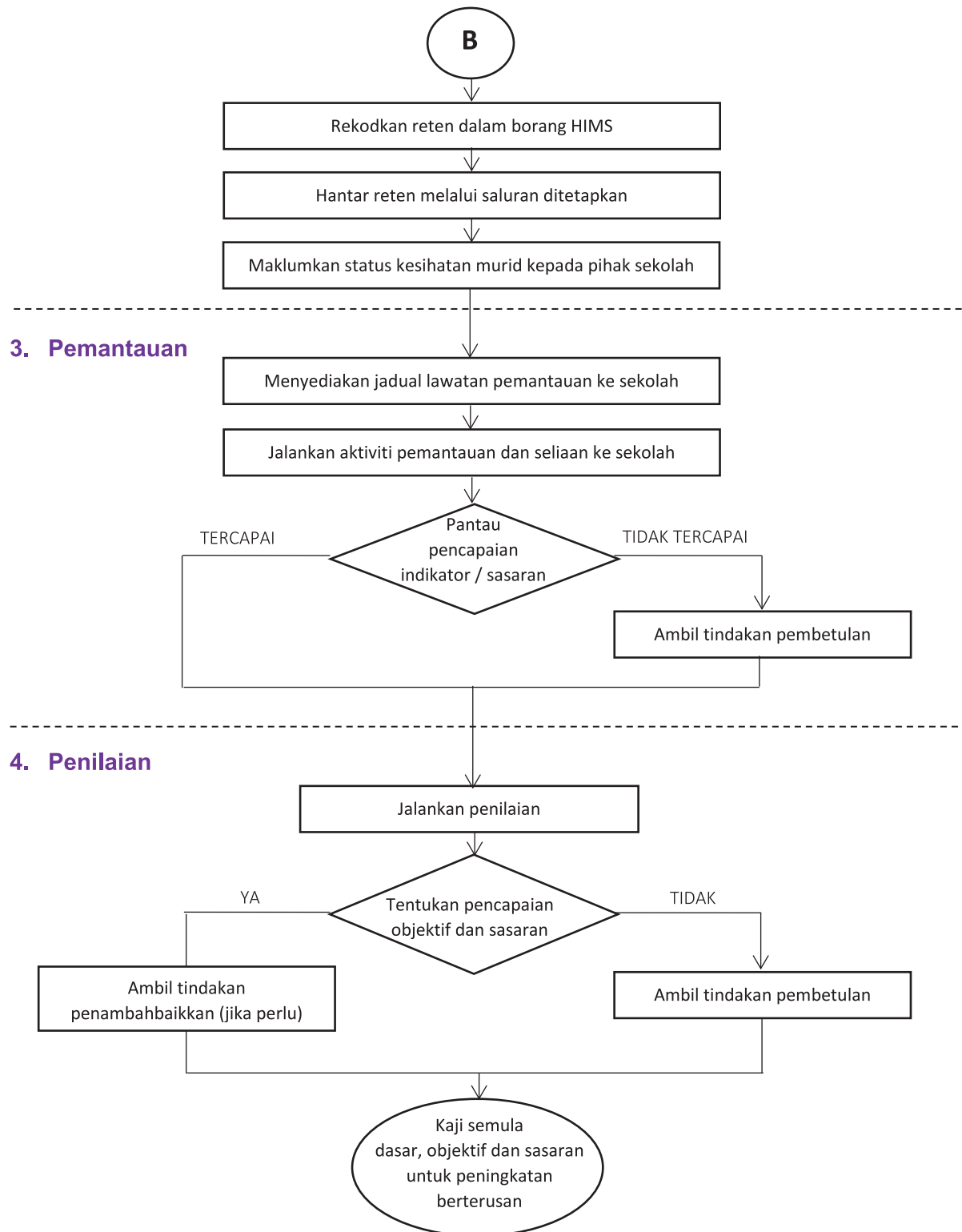
## CARTA ALIR PERKHIDMATAN KESIHATAN PERGIGIAN SEKOLAH

### 1. Perancangan



Nota: Pelaksanaan bagi Klinik Pergigian Sekolah adalah mengikut aliran sekolah berisiko tinggi

## 2. Pelaksanaan (samb.)



## PENILAIAN RISIKO SEKOLAH

### Contoh 1:

Penentuan tahap risiko sekolah di Daerah X bagi sekolah menengah dengan pencapaian daerah lebih baik dari Paras Minimum Kebangsaan (PMK)

- i. Kumpulkan data bagi tahun sebelum dari setiap sekolah dan daerah mengikut indikator yang berikut.

| Nama Sekolah        | % BK  | Purata DMFX | % MBG | % TPR |
|---------------------|-------|-------------|-------|-------|
| Sekolah A           | 65.06 | 0.66        | 61.45 | 74.30 |
| Sekolah B           | 71.08 | 0.55        | 62.45 | 80.52 |
| Sekolah C           | 80.53 | 0.36        | 66.89 | 75.71 |
| Sekolah D           | 78.10 | 0.46        | 66.49 | 77.84 |
| Sekolah E           | 78.30 | 0.39        | 69.37 | 74.65 |
| Sekolah F           | 79.60 | 0.38        | 81.04 | 80.08 |
| PENCAPAIAN DAERAH X | 77.7  | 0.46        | 70.3  | 77.6  |
| PMK                 | 40.0  | 2.32        | 62.0  | 58.0  |

PMK: Paras Minimum Kebangsaan \*rujuk 6.2.3(ii))

- ii. Kenalpasti tanda aras dengan membandingkan pencapaian daerah dengan PMK

| Nama Sekolah        | % BK  | Purata DMFX | % MBG | % TPR |
|---------------------|-------|-------------|-------|-------|
| Sekolah A           | 65.06 | 0.66        | 61.45 | 74.30 |
| Sekolah B           | 71.08 | 0.55        | 62.45 | 80.52 |
| Sekolah C           | 80.53 | 0.36        | 66.89 | 75.71 |
| Sekolah D           | 78.10 | 0.46        | 66.49 | 77.84 |
| Sekolah E           | 78.30 | 0.39        | 69.37 | 74.65 |
| Sekolah F           | 79.60 | 0.38        | 81.04 | 80.08 |
| PENCAPAIAN DAERAH X | 77.7  | 0.46        | 70.3  | 77.4  |
| PMK                 | 40.0  | 2.32        | 62.0  | 58.0  |
| TANDA ARAS DAERAH*  | 77.7  | 0.46        | 70.3  | 77.4  |

\* Sekiranya PMK lebih baik dari pencapaian daerah bagi sesuatu indikator maka PMK dijadikan tanda aras daerah bagi indikator berkenaan

- iii. Bandingkan pencapaian sekolah untuk setiap indikator dengan tanda aras daerah dan kenalpasti setiap indikator pencapaian yang tidak mencapai pencapaian daerah.

| Nama Sekolah      | % BK | Purata DMFX | % MBG | % TPR |
|-------------------|------|-------------|-------|-------|
| Sekolah A         | 65.1 | 0.66        | 61.5  | 74.3  |
| Sekolah B         | 71.2 | 0.55        | 62.5  | 80.5  |
| Sekolah C         | 80.5 | 0.36        | 66.8  | 75.7  |
| Sekolah D         | 78.1 | 0.46        | 66.5  | 77.8  |
| Sekolah E         | 78.3 | 0.39        | 69.4  | 74.7  |
| Sekolah F         | 79.6 | 0.38        | 81.0  | 80.1  |
| TANDA ARAS DAERAH | 77.7 | 0.46        | 70.3  | 77.4  |

- iv. Susun sekolah mengikut bilangan indikator yang tidak mencapai tanda aras dari tinggi ke rendah kemudian tentukan tahap risiko sekolah tersebut.

| Nama Sekolah             | % BK        | Purata DMFX | % MBG       | % TPR       | Jumlah Indikator yang tidak mencapai Tanda Aras | Tahap Risiko Sekolah* |
|--------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------------------------------|-----------------------|
| Sekolah A                | 65.06       | 0.66        | 61.45       | 74.30       | 4                                               | Berisiko Tinggi       |
| Sekolah B                | 71.08       | 0.55        | 62.45       | 80.52       | 3                                               | Berisiko Tinggi       |
| Sekolah C                | 80.53       | 0.36        | 66.89       | 75.71       | 2                                               | Berisiko Tinggi       |
| Sekolah E                | 78.30       | 0.39        | 69.37       | 74.65       | 2                                               | Berisiko Tinggi       |
| Sekolah D                | 78.10       | 0.46        | 66.49       | 77.84       | 1                                               | Berisiko Tinggi       |
| Sekolah F                | 79.60       | 0.38        | 81.04       | 80.08       | 0                                               | Berisiko Rendah       |
| <b>TANDA ARAS DAERAH</b> | <b>77.7</b> | <b>0.46</b> | <b>70.3</b> | <b>77.4</b> |                                                 |                       |

\* Kotak berwarna merah: Indikator yang tidak mencapai tanda aras

\* Sekolah berisiko tinggi ialah sekolah yang mempunyai salah satu indikator yang tidak mencapai tanda aras

### Contoh 2:

**Penentuan tahap risiko sekolah di Daerah W bagi sekolah rendah dengan Paras Minimum Kebangsaan (PMK) lebih baik dari pencapaian daerah bagi beberapa indikator.**

- i. Kumpulkan data bagi tahun sebelum dari setiap sekolah dan daerah mengikut indikator yang berikut.

| Nama Sekolah               | % MBK       | % BK        | Purata DMFX | % MBG       | % TPR       |
|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Sekolah G                  | 63.4        | 73.1        | 1.29        | 77.3        | 50.0        |
| Sekolah H                  | 15.3        | 34.4        | 2.64        | 45.7        | 38.4        |
| Sekolah I                  | 20.8        | 43.6        | 2.0         | 60.0        | 43.4        |
| Sekolah J                  | 23.1        | 57.2        | 1.92        | 70.4        | 48.3        |
| Sekolah K                  | 14.2        | 45.3        | 3.10        | 65.3        | 36.4        |
| Sekolah L                  | 47.0        | 57.4        | 1.83        | 76.1        | 43.0        |
| <b>PENCAPAIAN DAERAH W</b> | <b>19.4</b> | <b>50.2</b> | <b>1.94</b> | <b>75.3</b> | <b>45.7</b> |
| <b>PMK</b>                 | <b>23.0</b> | <b>56.0</b> | <b>1.30</b> | <b>73.0</b> | <b>40.0</b> |

PMK: Paras Minimum Kebangsaan \*rujuk 6.2.3(ii))

- ii. Kenalpasti tanda aras dengan membandingkan pencapaian daerah dengan PMK

| Nama Sekolah               | % MBK       | % BK        | Purata DMFX | % MBG       | % TPR       |
|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Sekolah G                  | 63.4        | 73.1        | 1.29        | 77.3        | 50.0        |
| Sekolah H                  | 15.3        | 34.4        | 2.64        | 45.7        | 38.4        |
| Sekolah I                  | 20.8        | 43.6        | 2.0         | 60.0        | 43.4        |
| Sekolah J                  | 23.1        | 57.2        | 1.92        | 70.4        | 48.3        |
| Sekolah K                  | 14.2        | 45.3        | 3.10        | 65.3        | 36.4        |
| Sekolah L                  | 47.0        | 57.4        | 1.83        | 76.1        | 43.0        |
| <b>PENCAPAIAN DAERAH W</b> | <b>19.4</b> | <b>50.2</b> | <b>1.94</b> | <b>75.3</b> | <b>45.7</b> |
| <b>PMK</b>                 | <b>23.0</b> | <b>56.0</b> | <b>1.30</b> | <b>73.0</b> | <b>40.0</b> |
| <b>TANDA ARAS DAERAH</b>   | <b>23.0</b> | <b>56.0</b> | <b>1.30</b> | <b>75.3</b> | <b>45.7</b> |

\*Jika PMK lebih baik dari pencapaian daerah bagi sesuatu indikator maka PMK dijadikan tanda aras daerah bagi indikator berkenaan

- iii. Bandingkan pencapaian sekolah untuk setiap indikator dengan tanda aras daerah dan kenalpasti setiap indikator pencapaian yang tidak mencapai pencapaian daerah.

| Nama Sekolah             | % MBK       | % BK        | Purata DMFX | % MBG       | % TPR       |
|--------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Sekolah G                | 63.4        | 73.1        | 1.29        | 77.3        | 50.0        |
| Sekolah H                | 15.3        | 34.4        | 2.64        | 45.7        | 38.4        |
| Sekolah I                | 20.8        | 43.6        | 2.0         | 60.0        | 43.4        |
| Sekolah J                | 23.1        | 57.2        | 1.92        | 70.4        | 48.3        |
| Sekolah K                | 14.2        | 45.3        | 3.10        | 65.3        | 36.4        |
| Sekolah L                | 47.0        | 57.4        | 1.83        | 76.1        | 43.0        |
| <b>TANDA ARAS DAERAH</b> | <b>23.0</b> | <b>56.0</b> | <b>1.30</b> | <b>75.3</b> | <b>45.7</b> |

\* Kotak berwarna merah: Indikator yang tidak mencapai tanda aras

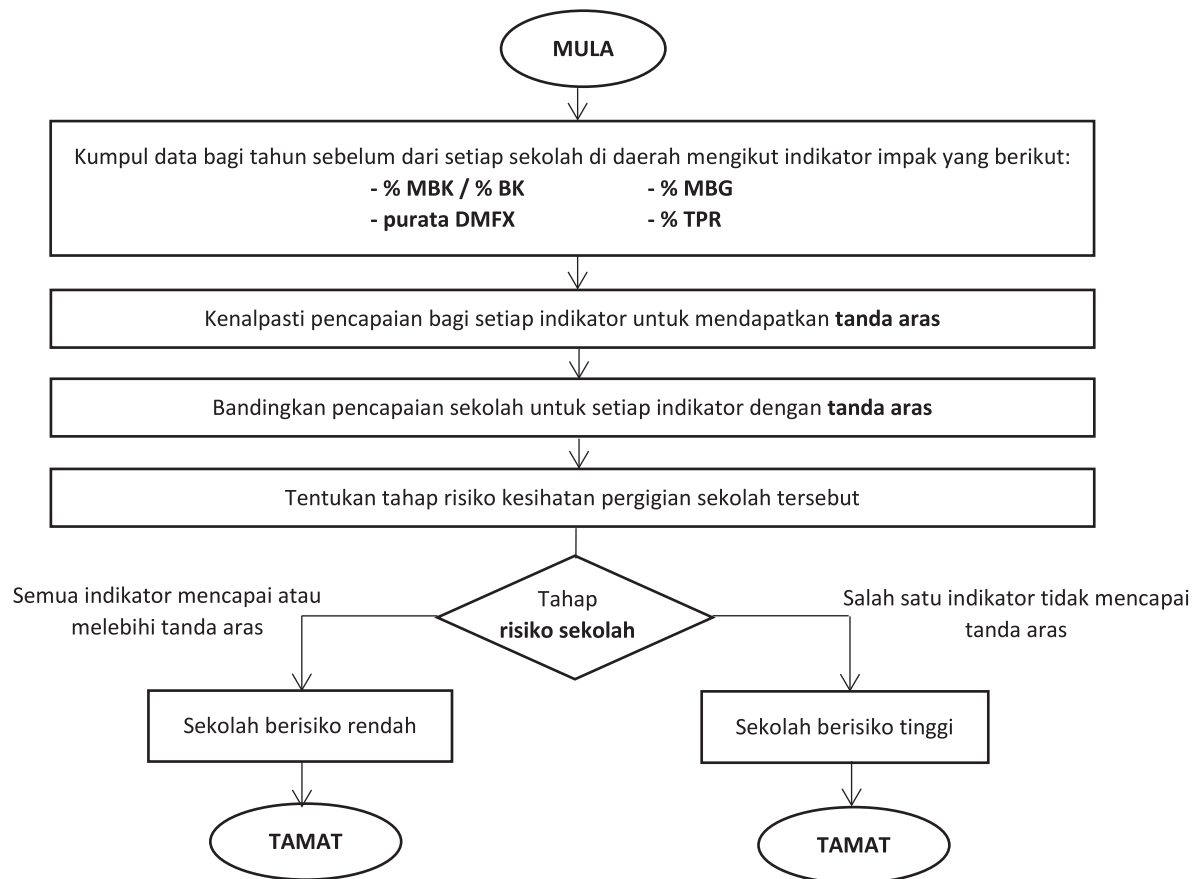
- iv. Susun sekolah mengikut bilangan indikator yang tidak mencapai tanda aras dari tinggi ke rendah kemudian tentukan tahap risiko sekolah tersebut.

| Nama Sekolah             | % MBK       | % BK        | Purata DMFX | % MBG       | % TPR       | Jumlah Indikator yang tidak mencapai Tanda Aras | Tahap Risiko Sekolah* |
|--------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------------------------------|-----------------------|
| Sekolah H                | 15.3        | 34.4        | 2.64        | 45.7        | 38.4        | 4                                               | Berisiko Tinggi       |
| Sekolah I                | 20.8        | 43.6        | 2.0         | 60.0        | 43.4        | 4                                               | Berisiko Tinggi       |
| Sekolah K                | 14.2        | 45.3        | 3.10        | 65.3        | 36.4        | 4                                               | Berisiko Tinggi       |
| Sekolah J                | 23.1        | 57.2        | 1.92        | 70.4        | 48.3        | 2                                               | Berisiko Tinggi       |
| Sekolah L                | 47.0        | 57.4        | 1.83        | 76.1        | 43.0        | 2                                               | Berisiko Tinggi       |
| Sekolah G                | 63.4        | 73.1        | 1.29        | 77.3        | 63.4        | 0                                               | Berisiko Rendah       |
| <b>TANDA ARAS DAERAH</b> | <b>23.0</b> | <b>56.0</b> | <b>1.30</b> | <b>75.3</b> | <b>45.7</b> |                                                 |                       |

\* Kotak berwarna merah: Indikator yang tidak mencapai tanda aras

\* Sekolah berisiko tinggi ialah sekolah yang mempunyai salah satu indikator yang tidak mencapai tanda aras

## CARTA ALIR PENILAIAN RISIKO SEKOLAH (PERSiS)



## INISIATIF KHAS PERGIGIAN DI SEKOLAH BERISIKO TINGGI

| SASARAN                     | CADANGAN INISIATIF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Murid Sekolah               | <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Latihan Memberus Gigi harian di bawah seliaan Doktor Muda / guru kelas</li> <li>ii. Latihan Memberus Gigi secara berkesan (BEGIN)</li> <li>iii. Kumuran fluorida bagi kawasan yang tiada pemfluoridaan air</li> <li>iv. Pembekalan berus gigi dan ubat gigi percuma tambahan</li> <li>v. Pemerkasaan Kelab Doktor Muda dalam promosi pergigian</li> <li>vi. Mengadakan minggu promosi pergigian peringkat sekolah sepanjang pasukan pergigian berada di sekolah</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Pengurusan dan Guru Sekolah | <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Memberi anugerah kepada sekolah yang berkolaborasi baik dengan pergigian peringkat daerah / negeri / kebangsaan</li> <li>ii. Karnival Kelab Doktor Muda (contoh: pertandingan LMG berirama, pertandingan poster bertemakan pergigian)</li> <li>iii. Mengadakan seminar dan ceramah kesedaran mengenai peranan pihak pengurusan sekolah melibatkan Pengetua / Guru Besar / Guru HEM / guru kesihatan</li> <li>iv. Melibatkan guru dalam aktiviti pergigian yang dikenalpasti melalui kolaborasi pergigian dengan pendidikan / sekolah</li> <li>v. Mengadakan hari kantin - kolaborasi bersama Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan (BKMM) dan pegawai pemakanan dan dietetik</li> <li>vi. Program kolaborasi bersama agensi luar bagi menarik minat murid akan kesedaran penjagaan kesihatan pergigian</li> <li>vii. Mengemukakan laporan status kesihatan mulut murid kepada pengurusan sekolah</li> </ul> |
| Ibu bapa                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Ceramah kesedaran sewaktu mesyuarat PIBG dan sesi pendaftaran murid</li> <li>ii. Edaran maklumat status kesihatan pergigian kepada ibu bapa khususnya murid yang berisiko tinggi melalui laporan prestasi akademik (<i>report card</i>)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Pihak Pergigian             | <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Mewujudkan pasukan khas promosi pergigian sekolah (<i>dedicated promotion team</i>)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

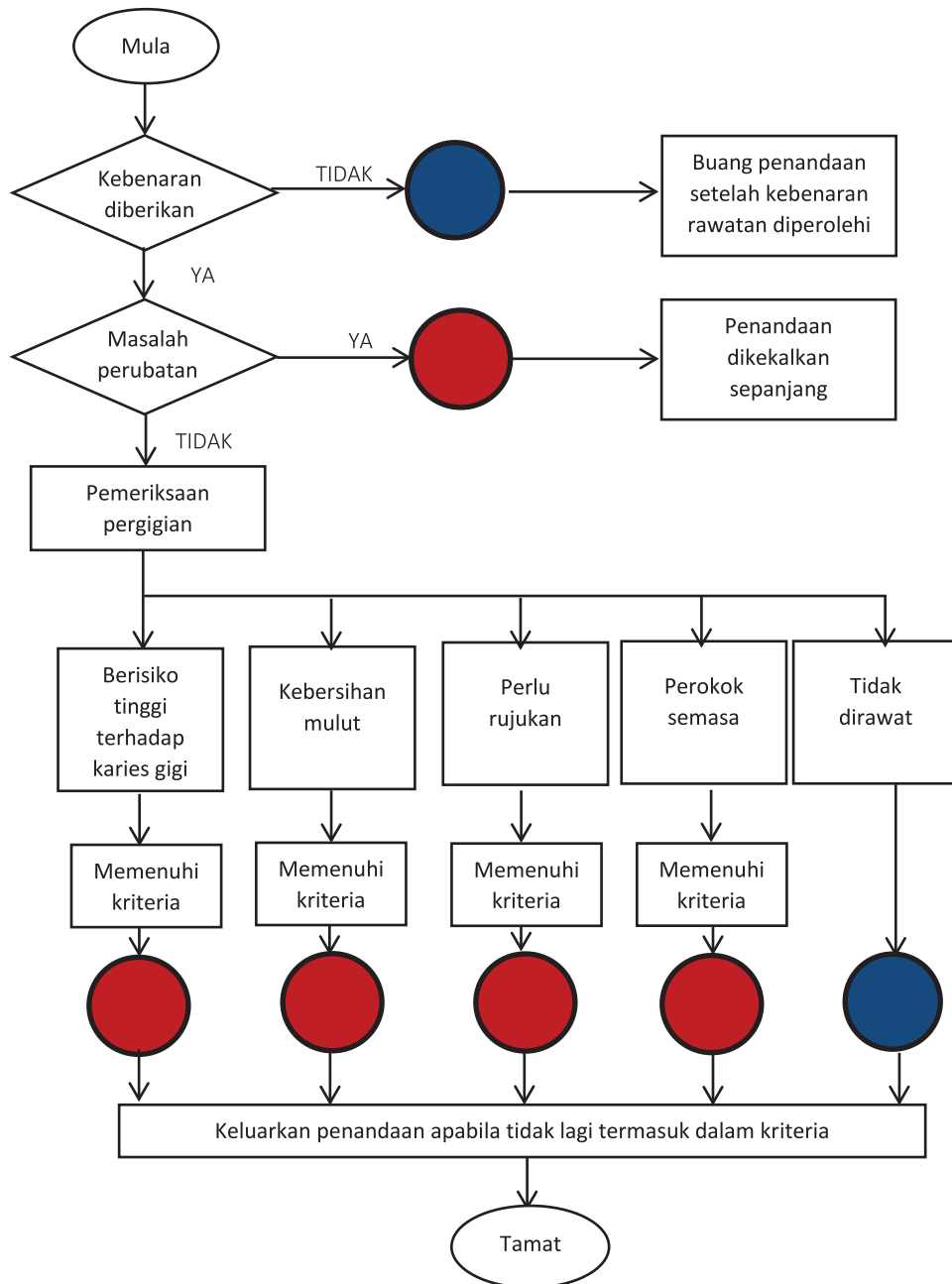
## KRITERIA YANG DICADANGKAN UNTUK PENANDAAN / TAGGING

| KATEGORI                                                                         | KRITERIA                                                                                                                                                                                                                         | PENANDAAN*                                                                          | LALUAN TINDAKAN                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pesakit berisiko tinggi terhadap karies                                          | Pesakit yang dinilai berisiko tinggi terhadap karies berdasarkan <i>Caries Risk Assessment tools</i> dalam Garis Panduan <i>Clinical Prevention Programme for Caries</i>                                                         |    | Rujuk kepada Garis Panduan <i>Clinical Prevention Programme for Caries</i>                                                                                                                                                                           |
| Kebersihan Mulut                                                                 | Kebersihan mulut kategori "E" seperti yang dinyatakan dalam Kad Rawatan LP8 yang terkini                                                                                                                                         |    | i. Pemantapan pendidikan kesihatan mulut.<br>ii. Rawatan penskaleran jika perlu.<br>iii. Kaji semula peningkatan tahap kebersihan mulut.                                                                                                             |
| Masalah perubatan                                                                | Langkah berjaga – jaga perlu diambil semasa mengendalikan rawatan pergigian bagi pesakit yang bermasalah perubatan.                                                                                                              |    | i. Pemantapan pendidikan kesihatan mulut.<br>ii. Menjalankan aktiviti pencegahan klinikal<br>iii. Rujukan kepada Pegawai / Pakar Pergigian jika perlu.<br>iv. Rawatan berpanduan pelan rawatan yang telah ditetapkan oleh Pegawai / Pakar Pergigian. |
| Rujukan kes kepada Pegawai / Pakar Pergigian (jika ada salah satu dari kriteria) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Keadaan akut atau kronik (contoh: pesakit yang mengalami masalah periodontal)</li> <li>Lesi mulut yang tidak normal.</li> <li>Rujukan ortodontik / endodontik / prostetik, dll</li> </ul> |  | i. Menentukan aliran tindakan yang bersesuaian.<br>ii. Maklumkan kepada pesakit dan ibu bapa / penjaga.<br>iii. Rujuk kepada Pegawai / Pakar Pergigian.<br>iv. Semakan semula kes rujukan.                                                           |
| Perokok Semasa                                                                   | Murid yang dikenalpasti sebagai perokok semasa                                                                                                                                                                                   |  | Pengurusan dilakukan mengikut Garis Panduan Program KOTAK                                                                                                                                                                                            |
| Tidak dirawat (jika ada salah satu dari kriteria)                                | Tiada kebenaran rawatan daripada ibu bapa / penjaga                                                                                                                                                                              |  | i. Mengenal pasti punca.<br>ii. Maklumkan kepada pihak pengurusan sekolah.<br>iii. Semak semula kebenaran pada tahun berikutnya.                                                                                                                     |

| KATEGORI | KRITERIA                                                             | PENANDAAN*                                                                        | LALUAN TINDAKAN                                                                                                                                                                                                     |
|----------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | Mendapat kebenaran rawatan tetapi pesakit menolak rawatan.           |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Maklumkan kepada pihak pengurusan sekolah.</li> <li>ii. Nasihatkan pesakit.</li> </ul>                                                                                    |
|          | Mendapat kebenaran rawatan tetapi pesakit tidak hadir untuk rawatan. |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Maklumkan kepada guru kelas.</li> <li>ii. Maklumkan kepada ibu bapa / penjaga.</li> <li>iii. Nasihatkan pesakit. Semak semula kebenaran pada tahun berikutnya.</li> </ul> |

\* Warna penandaan ini adalah cadangan dan boleh diubahsuai oleh pihak pengurusan pergigian negeri

## CARTA ALIR UNTUK PENANDAAN / TAGGING



\*Tiada penanda jika murid tidak menepati kriteria

LAPORAN PENILAIAN RISIKO SEKOLAH (PERSIS)

Bulan: Januari-Mac / Januari-Jun / Januari-September / Januari-Disember

Tahun:

Negeri/Daerah/KP:

| Bil              | Jenis Risiko Sekolah    | Jumlah Sekolah Di Negeri / Daerah / KP | Jumlah Sekolah Dilawati | Tahun / Tingkatan                           | Kedatangan |         | Status Kesihatan Pergigian Murid                     |                                                   |                             |                                |                                                 |                                              |                               |                            |                        |                     | Jumlah DMFX | Mean DMFX (kol 18/ kol 6) |
|------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|------------|---------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------|---------------------|-------------|---------------------------|
|                  |                         |                                        |                         |                                             | Baru       | Ulangan | Bil. mencapai status <i>orally-fit</i> (Kes Selesai) | % Mencapai status <i>orally-fit</i> (Kes Selesai) | Bil. Bebas Gingivitis (MBG) | % Mulut Bebas Gingivitis (MBG) | Bil. Mengekalkan status <i>orally-fit</i> (TPR) | % Mengekalkan status <i>orally-fit</i> (TPR) | Bil. Mulut Bebas Karies (MBK) | % Mulut Bebas Karies (MBK) | Bil. Bebas Karies (BK) | % Bebas Karies (BK) |             |                           |
| 1                | 2                       | 3                                      | 4                       | 5                                           | 6          | 7       | 8                                                    | 9                                                 | 10                          | 11                             | 12                                              | 13                                           | 14                            | 15                         | 16                     | 17                  | 18          | 19                        |
| SEKOLAH RENDAH   |                         |                                        |                         |                                             |            |         |                                                      |                                                   |                             |                                |                                                 |                                              |                               |                            |                        |                     |             |                           |
| 1                | Sekolah Berisiko Rendah |                                        |                         | Tahun 1, 3 & 5                              |            |         |                                                      |                                                   |                             |                                |                                                 |                                              |                               |                            |                        |                     |             |                           |
|                  |                         |                                        |                         | Semua tahun (1, 2, 3, 4, 5 & 6)             |            |         |                                                      |                                                   |                             |                                |                                                 |                                              |                               |                            |                        |                     |             |                           |
| 2                | Sekolah Berisiko Tinggi |                                        |                         | Semua tahun                                 |            |         |                                                      |                                                   |                             |                                |                                                 |                                              |                               |                            |                        |                     |             |                           |
| JUMLAH SEKOLAH   |                         |                                        |                         | JUMLAH SEMUA TAHUN                          |            |         |                                                      |                                                   |                             |                                |                                                 |                                              |                               |                            |                        |                     |             |                           |
| SEKOLAH MENENGAH |                         |                                        |                         |                                             |            |         |                                                      |                                                   |                             |                                |                                                 |                                              |                               |                            |                        |                     |             |                           |
| 1                | Sekolah Berisiko Rendah |                                        |                         | Tingkatan 1, 2, 4 & Peralihan               |            |         |                                                      |                                                   |                             |                                |                                                 |                                              |                               |                            |                        |                     |             |                           |
|                  |                         |                                        |                         | Semua tingkatan (1, 2, 3, 4, 5 & peralihan) |            |         |                                                      |                                                   |                             |                                |                                                 |                                              |                               |                            |                        |                     |             |                           |
| 2                | Sekolah Berisiko Tinggi |                                        |                         | Semua tingkatan                             |            |         |                                                      |                                                   |                             |                                |                                                 |                                              |                               |                            |                        |                     |             |                           |
| JUMLAH SEKOLAH   |                         |                                        |                         | JUMLAH SEMUA TINGKATAN                      |            |         |                                                      |                                                   |                             |                                |                                                 |                                              |                               |                            |                        |                     |             |                           |

Nota:

1. Reten ini perlu diisi setelah reten sekolah (PG 201) telah selesai dilengkapi.
2. Bagi PG 201 yang diisi secara manual, pengasingan mengikut Jenis Risiko Sekolah (Sekolah Berisiko Rendah/Sekolah Berisiko Tinggi) perlu dilakukan sebelum reten PERSIS-1 ini diisi.
3. Reten ini perlu dikomplasi di peringkat KP/Daerah/Negeri sebelum dihantar ke Cawangan Penjagaan Kesihatan Pergigian Primer, Program Kesihatan Pergigian, 4 kali setahun.









**Program Kesihatan Pergigian  
Kementerian Kesihatan Malaysia**

Aras 5, Blok E10, Kompleks E, Presint 1,  
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan,  
62590 Wilayah Persekutuan Putrajaya.

ISBN 978-967-19520-5-4



9 789671 952054