

MJHP MALAYSIAN JOURNAL OF HEALTH PROMOTION

Volume 1, 2019 ISSN: 2710-6330

Foreword by Director of Institute for Health Behavioural Research
Dr Manimaran a/l Krishnan Kaundan

Foreword by Editor-in-Chief
En. Albeny Joslyn Panting

Articles

- A1** Pusat Promosi Kesihatan Komuniti (PPKK) UTC Perlis: Penggerak Komuniti Aktif
- A2** Tooth Brushing Behaviours and Dental Abrasion Among Walk-In Patient in Marang, Terengganu
- A3** Ilmuan Kecil Celik Kesihatan
- A4** Terjebak Shisa: Faktor-faktor Penggunaan Shisha dalam Kalangan Wanita di Lembah Klang
- A5** Persepsi Terhadap Kehamilan Remaja Bawah Umur di Penempatan Semula Sungai Asap Belaga, Kapit, Sarawak
- A6** Pengetahuan Sikap dan Kepercayaan Terhadap Kesiediaan Mendaftar sebagai Pengikrar Penderma Organ Dalam Kalangan Pelajar Perubatan Management & Science University (MSU)
- A7** "E.Comm". Ini yang Pesakit Mahu... vs. Sikap
- A8** Know your Medicines Ambassadors Programme Implementation in Malaysia
- A9** Cleft Lip and Palate Patients Defaulting Orthodontic Treatment and Their Causal Behavioral Factors

**MALAYSIAN JOURNAL OF HEALTH PROMOTION
(MJHP)**



Hak Cipta Institut Penyelidikan
Tingkahlaku Kesihatan, 2019

*Copyright Institute for Health
Behavioural Research, 2019*

**MALAYSIAN JOURNAL OF
HEALTH PROMOTION**

VOLUME 1, 2019

(ISSN:2710-6330)

EDITORIAL TEAM

Patron

Dr. Manimaran A/L Krishnan Kaundan

Editor-in-Chief

En. Albeny Joslyn Panting

Executive Editor

Pn. Rosnani Kassim

Pn. Nadia Amirudin

Pn. Norbaidurah Ithnain

Editorial Board

Pn. Siti Nur Farhana Harun

Pn. Nor Haryati Ahmad Sanusi

Cik Logeswary A/P Krisnan

Cik Gayathri A/P Selvaraju

Cik Maryam Pisol

Cik Nur Izzati Norshamsul

Reviewer

Cik Teresa Yong Sui Mien

Dr. Normawati Ahmad

Pn. Komathi Perialathan

Dr. Mohammad Zabri Johari

En. Mohd Zaidan Zulkepli

Pn. Khairulnissa Abdul Kadir

CONTENT

| | | PAGE |
|-----------|--|------|
| 1. | Foreword by Director of Institutes for Health Behavioral Research Dr Manimaran a/l Krishnan Kaundan | iv |
| 2. | Foreword by Editor-in-Chief En.Albeny Joslyn Panting | vi |
| 3. | Articles | |
| A1 | Pusat Promosi Kesihatan Komuniti (PPKK) UTC Perlis: Komuniti Aktif | 1 |
| A2 | Tooth Brushing Behaviours and Dental Abrasion Among Walk-In Patient in Marang, Terengganu | 14 |
| A3 | Ilmuan Kecil Celik Kesihatan | 27 |
| A4 | Terjebak Shisha: Faktor-faktor Penggunaan Shisha dalam Kalangan Wanita di Lembah Klang | 42 |
| A5 | Persepsi Terhadap Kehamilan Remaja Bawah Umur di Penempatan Semula Sungai Asap Belaga, Kapit, Sarawak | 59 |
| A6 | Pengetahuan Sikap dan Kepercayaan Terhadap Kesiediaan Mendaftar sebagai Pengikrar Penderma Organ Dalam Kalangan Pelajar Perubatan <i>Management & Science University (MSU)</i> | 76 |
| A7 | “ <i>E.Comm</i> ”. Ini yang Pesakit Mahu... vs. Sikap | 88 |
| A8 | Know your Medicines Ambassadors Programme Implementation in Malaysia | 105 |
| A9 | Cleft Lip and Palate Patients Defaulting Orthodontic Treatment and Their Causal Behavioral Factors | 120 |

**Foreword by Director of Institute for Health Behavioral Research
Dr Manimaran a/l Krishnan Kaundan**



It gives me considerable pleasure to introduce this first edition of Malaysian Journal of Health Promotion (MJHP) as the official publication of the Institute for Health Behavioural Research (IHBR). I would like to extend appreciation to the Editorial Team in the development of this journal for their diligent efforts and dedication. They have been working for a long time to see this journal come to fruition.

In recent years, Malaysia has seen changes and improvement in health promotion. Given the pace of change and the significance of health for the day to day lives of people, it is not surprising that there is intense interest among researcher and practitioner to conduct research and implement health promotion activities/programmes.

However, the most challenges to the researcher, particularly those who are also practitioners is to find an extended block of time to write the research findings. This is becoming the reason why data remain in file cabinets and manuscripts go unwritten. Yet, they should realize that the dissemination of research findings is one of important element in the research process, to passing the knowledge to other researchers, professional practitioners and the wider community. It was also an effort on the path toward knowledge translation and practice change.

Therefore, the Malaysian Journal of Health Promotion has been set up to document the evidence-based health promotion, whether in a form of research or best practice that has been conducted in Malaysia. The establishment of this journal is part of our contribution to encourage the researchers and practitioners to not only rigorously implement research

or health promotion activities in the field, but do disseminate the findings by publishing in the journal to ensure that the information is permanently available and accessible to reach the broadest possible audience. I hope this journal will be fully and extensively utilised by other researchers and practitioners as a source of reference and provide practical tools that are evidence-based.

It is with great honor and anticipation that I invite you to read the first edition of the Malaysian Journal of Health Promotion (MJHP) - “a first official journal of IHBR.”

Dr Manimaran a/l Krishnan Kaundan

Director Institute for Health Behavioural Research (IHBR)

National Institute of Health, Ministry of Health Malaysia

**Foreword by Editor-in-Chief
En. Albeny Joslyn Panting**



It is a great pleasure for me to present the first edition of the Malaysian Journal of Health Promotion (MJHP), 2019. MJPH is a peer-reviewed journal and will be published once a year. MJHP aim to publish high quality articles dedicated to all aspects of health promotion in Malaysia and will be as a platform for dissemination of research findings. Types of journal articles include, but are not limited to, Original Research, Review Articles, Short Reports or Letters, Best Practice, Case Studies, Methodologies, and Evaluation of Health Promotion Program that affect health-related knowledge, behaviours, and practices across populations and settings.

An enormous amount of work has gone into the development of this journal and I believe you will see that effort reflected in this edition. I would like to express my deep gratitude to the authors, reviewers and editors for their significant contribution and made this journal become reality.

This first edition of the MJHP is devoted to the 4th Health Promotion Conference (HPC) organized by the Institute for Health Behavioural Research and Malaysian Health Promotion Officers Association (MAHEO) on 3rd to 4th October 2018. The theme of the conference was “Sustainable Health Behaviour Change Towards Healthy Nation”. In this edition, we have compiled nine articles, consist of two types of paper which is Research and Best Practice from the oral and poster presentation during the conference.

I hope all of readers will find MJHP to be a stimulating window on the health promotion field, and don't forget to submit your articles

for future editions. MJHP look forward to disseminate your important contributions to the field. I also welcome any comments that you may have regarding the journal, ideas for improvements, topics and themes that you would like to see in future editions and let's together develop MJHP into its fullest potential.

En. Albeny Joslyn Panting

Editor in Chief

Malaysian Journal of Health Promotion

A1

PUSAT PROMOSI KESIHATAN KOMUNITI (PPKK) UTC PERLIS: PENGGERAK KOMUNITI AKTIF

Hasmuny O., Mohd Faizal R., Arizal A., Zuraida Z.
Unit Promosi Kesihatan, Jabatan Kesihatan Negeri Perlis

ABSTRAK

Aktiviti fizikal penting dalam meningkatkan taraf kesihatan, bukan sahaja dari segi fizikal, bahkan psikologi dan emosi. Ia juga dapat membantu mengawal berat badan. Pusat Promosi Kesihatan Komuniti (PPKK) UTC Perlis, sebagai tempat yang menyediakan perkhidmatan promosi kesihatan secara menyeluruh, intensif dan terancang kepada komuniti, menyediakan peluang kepada komuniti untuk membina pengetahuan dan kemahiran amalan cara hidup sihat, khususnya aktiviti fizikal. Objektif adalah untuk menggalakkan komuniti setempat bergerak aktif dengan kemahiran teknik senaman tertentu menerusi pelaksanaan kelas aktiviti fizikal secara berkala. Tiga kelas kemahiran teknik senaman dengan sekurangnya satu aktiviti senamrobik seminggu. Dua kelas kemahiran teknik senaman menggunakan peralatan seperti getah rintangan, bola gym dan dumbel disediakan. Kelas-kelas ini hanya untuk tujuh peserta kerana ruangan terhad. Kelas kemahiran senaman (Tuesday Night Workout) dilaksanakan di ruang terbuka untuk 25 – 35 peserta. Teknik kemahiran digunakan ialah body combat, TABATA dan Aerobik. Tiada sasaran ditetapkan untuk penyertaan senamrobik. Peserta mendapat maklumat secara terus daripada PPKK serta dari infografik yang disebarkan melalui media sosial. Kehadiran adalah sukarela. Peserta terdiri daripada masyarakat awam yang merupakan ahli PPKK UTC Perlis (mempunyai rekod saringan kesihatan) serta bukan ahli. Pada November 2017 – April 2018, kelas teknik kemahiran senaman (46 sesi) mencatatkan 83.5% kehadiran, manakala kelas Tuesday Night Workout (24 sesi) mencatatkan 87.9% kehadiran. Secara keseluruhan, 88 sesi mencatat 1345 kehadiran, dengan jumlah peserta 502 orang. 73.1% peserta telah mencatatkan kehadiran berulang antara 2 – 46 sesi

sepanjang tempoh tersebut. Tinjauan rambang terhadap 25% peserta yang mempunyai rekod ulangan sesi dan membuat saringan kesihatan antara November 2017 – April 2018 mendapati, 74.7% mencatatkan penurunan berat badan antara 1.5 kg – 15.3 kg. Pelaksanaan aktiviti berkala di PPKK UTC Perlis telah menggalakkan komuniti setempat melibatkan diri dalam aktiviti fizikal. Peratusan kehadiran berulang yang tinggi menunjukkan aktiviti yang dilaksanakan diterima baik. Aktiviti berkala dapat menarik komuniti untuk menjalani cara hidup sihat.

Kata kunci: *Aktiviti Fizikal; PPKK; PPKK UTC Perlis; Aktiviti Berkala; Aktiviti Terancang; Penyertaan komuniti*

ABSTRACT

Physical activity is important to improving health status, only physically even for psychologically and emotionally. It also can help to control weight. Community Health Promotion Center (PPKK) UTC Perlis as a place that provides comprehensive, intensive and organized health promotion services to the community, provides the community with the opportunity to build knowledge and skills of healthy lifestyle practices, especially for physical activity. The objective is to encourage local communities to be more active with certain exercise techniques through periodic physical activity classes. Three classes of exercise technique with at least one aerobic activity per week. Two exercising techniques classes using equipment such as resistance rubber, gym ball and dumbbell were provided. These classes are only for seven participants because space is limited. Exercise classes (Tuesday Night Workout) held in open spaces for 25 to 35 participants. Skill techniques used are body combat, TABATA and Aerobics. There was no target set for aerobics participation. Participants received direct from PPKK and infographics disseminated through social media, and the attendance is voluntary. Participants are from the public who are members of the Perlis UTC PPKK (have a health screening record) and also who are not members. Since November 2017 to April 2018, workout techniques classes (46 sessions) recorded 83.5% attendance, while Tuesday Night Workout class (24 sessions) recorded 87.9% attendance. Overall, 88 sessions recorded 1345 attendances, with

a total of 502 participants. 73.1% of participants were recorded as a repeated attendance between 2 - 46 session during the period. A random survey of 25% of participants who had a repeat session and made a health screening between November 2017 - April 2018 found that 74.7% were recorded to have a decreased bodyweight between 1.5 kg - 15.3 kg. Implementation of periodic activity at PPKK UTC Perlis has encouraged local communities to engage in physical activity. The high percentage of repeated attendance indicates that the activities performed are well accepted. Periodic activities can attract the community to live a healthy way of life.

Keywords: *Physical activity; PPKK; Perlis UTC PPKK; Periodic activity; Organized activities; Community participation*

PENGENALAN

Tubuh badan yang tidak aktif boleh mengurangkan keupayaan fungsi kerja dan secara beransur-ansur menjejaskan prestasi seseorang individu. Banyak kajian telah dilakukan dan mendapati bahawa kekerapan melakukan aktiviti fizikal adalah penting untuk kesihatan tubuh badan dan ia mampu memperbaiki tahap kesihatan dan kualiti hidup. Aktiviti fizikal boleh mengurangkan risiko obesiti dan penyakit lain dan dalam masa yang sama boleh membina otot dan mengekalkan kesihatan tulang, mengurangkan tekanan dan kebimbangan serta menggalakkan kesejahteraan dan gaya hidup sihat (El-Gilany et al., 2011). Aktiviti fizikal bukan sahaja memperbaiki stress (Stults-Kolehmainen & Sinha, 2014) malahan meningkatkan efikasi sendiri.

Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) mengeluarkan kenyataan bahawa kekurangan aktiviti fizikal merupakan faktor risiko kepada penyakit tidak berjangkit (NCDs) yang membawa kepada kematian global. Lebih daripada 80 % populasi dewasa dunia tidak cukup aktif melakukan aktiviti fizikal dan mereka yang kurang aktif beraktiviti fizikal mempunyai peningkatan 20% hingga 30% risiko kematian berbanding mereka yang aktif (World Health Organization, 2015).

Kajian Morbiditi dan Kesihatan Kebangsaan (NHMS 2015) mendapati prevalen berlebihan berat badan, obesiti dan kegemukan abdomen telah meningkat sebanyak 0.6%, 2.6% dan 2.0% berbanding kajian NHMS 2011. Selain itu prevalen semasa obesiti rakyat Malaysia iaitu sebanyak 30.6% adalah lebih tinggi daripada prevalen obesiti penduduk dunia iaitu 13% dan penyakit tidak berjangkit (NCDs) menyumbang kepada 70% kematian di Malaysia. (NHMS, 2015).

Keinginan seseorang untuk melakukan aktiviti fizikal adalah didasari pelbagai faktor sama ada bersifat dalaman atau luaran. Ziglio (2006) menyatakan bahawa peluang untuk aktiviti fizikal adalah sebahagian besarnya ditentukan oleh faktor-faktor sosial, ekonomi, budaya serta persekitaran fizikal yang mempengaruhi akses, ketersediaan dan kebolehdapatan melakukan aktiviti fizikal. Faktor-faktor persekitaran boleh ditakrifkan sebagai penentu dalam persekitaran fizikal yang mempunyai pengaruh secara langsung ke atas peluang untuk melibatkan diri dalam aktiviti fizikal (Chen et al., 2014 & Redjepi et al., 2014).

Pusat Promosi Kesihatan Komuniti (PPKK) UTC Perlis, sebagai tempat yang menyediakan perkhidmatan promosi kesihatan secara menyeluruh, intensif dan terancang kepada komuniti, menyediakan peluang kepada komuniti untuk membina pengetahuan dan kemahiran amalan cara hidup sihat, khususnya aktiviti fizikal. Menerusi saringan amalan senaman, iaitu kekerapan melakukan senaman dalam seminggu bagi pelanggan PPKK UTC Perlis dalam bulan November, didapati, hanya 6% bersenam melebihi lima kali, 55.9% bersenam kurang daripada lima kali dan 38.1% tidak melakukan senaman. Bagi menggalakkan cara hidup sihat di kalangan komuniti, PPKK UTC Perlis cuba untuk mencapai matlamat untuk menggalakkan komuniti setempat bergerak aktif dengan kemahiran teknik senaman tertentu menerusi pelaksanaan aktiviti fizikal secara berjadual. PPKK dilihat mampu menjadi faktor persekitaran yang dapat menyumbang ke arah penglibatan individu dan komuniti untuk terlibat dalam aktiviti fizikal selari dengan pandangan Belton et al. (2014) yang menyatakan bahawa tanpa adanya persekitaran (seperti peralatan, taman dan program), seseorang itu mungkin akan terlepas peluang melakukan aktiviti fizikal.

PELAKSANAAN PROJEK

Bagi menggalakkan masyarakat bersenam, PPKK UTC Perlis telah berusaha menyediakan kemudahan yang membolehkan masyarakat turut serta melakukan aktiviti fizikal. Langkah utama yang dilaksanakan adalah menyediakan kelas-kelas aktiviti fizikal secara berkala. Antara kelas yang disediakan ialah dua kelas kemahiran teknik senaman dan dua kelas aerobik (*Tuesday Night Workout* dan *Fun Time Aerobic*). Promosi kelas-kelas ini dilaksanakan secara terus oleh anggota PPKK serta dari infografik yang disebarikan melalui media sosial. Kehadiran adalah sukarela. Peserta terdiri daripada masyarakat awam yang merupakan ahli PPKK UTC Perlis (mempunyai rekod saringan kesihatan) serta bukan ahli.

Kelas Kemahiran Teknik Senaman

Kelas ini dijalankan dengan kekerapan dua kali seminggu iaitu pada hari Isnin dan Jumaat yang dijalankan pada jam 5.30 hingga 6.30 petang. Kelas ini hanya dibuka untuk tujuh orang sahaja memandangkan ruangan kelas yang terhad. Peserta perlu mendaftar terlebih dahulu bagi menjamin tempat di kelas ini. Kelas ini menggunakan kemahiran senaman seperti penggunaan peralatan getah senaman (*Resistance Band*), bola GYM (*GYM Ball*) dan pemberat seperti dumbel. Kemahiran *body weight training* juga turut digunakan dalam kelas ini termasuk pergerakan seperti *Plank*, *Push Up*, *Sit Up* dan *Mountain Climber*.

Monday WORKOUT bersama
CIK SHARIFAH SHAFINAZ
Unit Promosi Kesihatan
Jabatan Kesihatan Negeri Perlis

SETIAP ISNIN | PERCUMA

MASA : 5:30 - 6:30 ptg
PENYERTAAN KELAS ADALAH TERHAD

Sila hubungi
04 - 9708320
untuk daftar kelas anda

Pusat Promosi Kesihatan Komuniti, UTC, Kangar

Utaman Kesihatan Negeri Perlis | @perlis | @perlis | @perlis | @perlis
perlis.health.gov.my | www.perlis.health.gov.my | www.perlis.health.gov.my

Monday WORKOUT bersama
CIK SHARIFAH SHAFINAZ
Unit Promosi Kesihatan
Jabatan Kesihatan Negeri Perlis

HARI ISNIN | PERCUMA

8, 15, 22 & 29 JAN 2018 | PERCUMA

MASA : 5:30 - 6:30 ptg
PENYERTAAN KELAS ADALAH TERHAD

Sila hubungi
04 - 9708320
untuk daftar kelas anda

Pusat Promosi Kesihatan Komuniti, UTC, Kangar

Utaman Kesihatan Negeri Perlis | @perlis | @perlis | @perlis | @perlis
perlis.health.gov.my | www.perlis.health.gov.my | www.perlis.health.gov.my



Rajah 1: Kelas kemahiran teknik senaman yang dijalankan dua kali seminggu

Tuesday Night Workout

“Tuesday Night Workout” pula dijalankan pada setiap hari Selasa jam 8.30 malam hingga 10.00 malam. Kelas ini melibatkan kemahiran teknik senaman berbentuk tabata, *body weight training*, *body combat* dan aerobik. Sasaran kehadiran peserta ke kelas ini dalam lingkungan 25 hingga 35 orang yang diadakan secara terbuka di dataran tempat letak kenderaan UTC. Kehadiran tidak memerlukan pendaftaran awal.

Tuesday NIGHT WORKOUT

bersama
MOHD FAIZAL B. ROSLI
 Pegawai Promosi Kesihatan
 Jabatan Kesihatan Negeri Perlis

MAHFUZ B. MOHAMAD
 Unit Promosi Kesihatan
 Jabatan Kesihatan Negeri Perlis

- Tabata
- Body Combat
- Resistance Band
- Chair Aerobic

SETIAP HARI SELASA | PERCUMA

MASA : 8:30 mlm | **PENYERTAAN TERBUKA KEPADA SEMUA WARGA PERLIS** | Sila hubungi 04- 990520 untuk daftar keis- anda

Pusat Promosi Kesihatan Komuniti, UTC, Kangar

Jabatan Kesihatan Negeri Perlis | @perlis | @perlis | JKN Perlis
 jkn.perlis.moh.gov.my | www.mph.health.gov.my | www.mph.health.gov.my



Rajah 2: Peserta menjalankan aktiviti “Tuesday Night Workout” yang melibatkan kemahiran teknik senaman berbentuk tabata, *body weight training*, *body combat* dan aerobik

Fun Time Aerobic

Slot *Fun Time Aerobic* dijalankan secara kolaborasi bersama Kelab dan Persatuan Kecergasan di Negeri Perlis. Antara yang terlibat ialah Persatuan Kecergasan Fizikal Utara dan Kelab Senamrobik AURA Negeri Perlis. Sesi *Fun Time Aerobic* ini dijalankan pada setiap hari Sabtu jam 8.30 pagi. Tiada sasaran kehadiran ditetapkan untuk sesi ini.



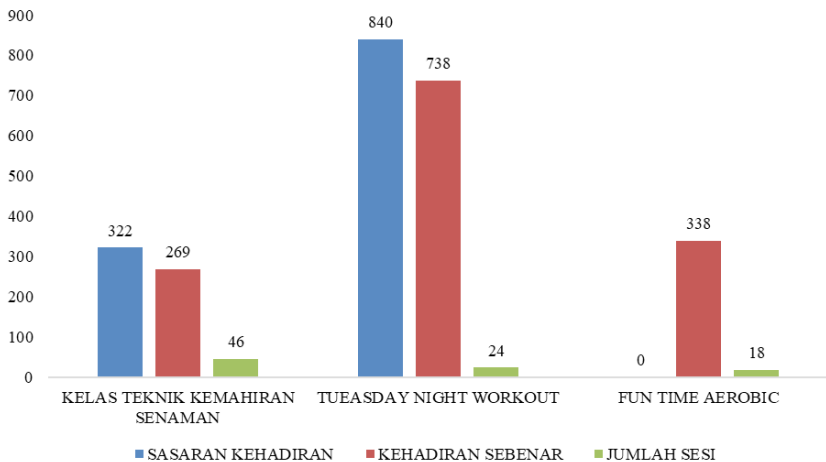


Rajah 3: Aktiviti “Fun Time Aerobic” berkolaborasi bersama Kelab dan Persatuan Kecergasan di Negeri Perlis

DAPATAN KAJIAN KAJIAN DAN PERBINCANGAN

Kehadiran

Jumlah sesi, sasaran kehadiran dan jumlah kehadiran sebenar bagi kelas aktiviti fizikal di PPKK UTC Perlis, November 2017-April 2018.



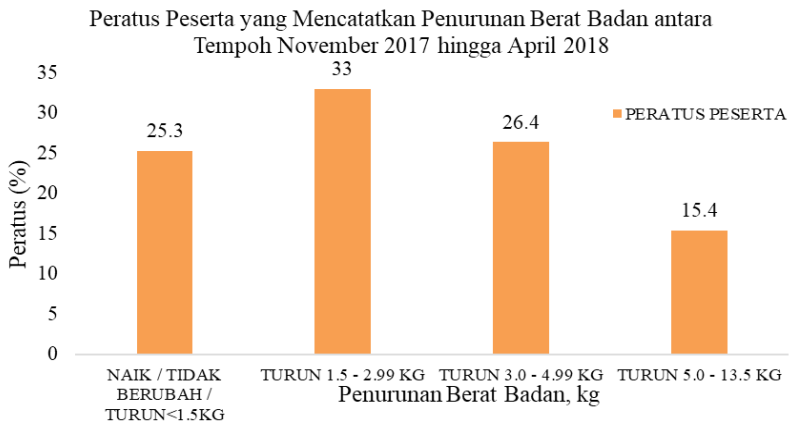
Carta 1: Jumlah sesi, sasaran kehadiran dan jumlah kehadiran sebenar bagi kelas aktiviti fizikal di PPKK UTC Perlis, November 2017- April 2018.

Sepanjang November 2017 hingga April 2018, sejumlah 88 sesi aktiviti fizikal telah dilaksanakan di PPKK UTC Perlis. Berbanding dengan sasaran kehadiran, kelas teknik kemahiran senaman (46 sesi) mencatatkan 83.5% kehadiran, manakala kelas *Tuesday Night Workout* (24 sesi) mencatatkan 87.9% kehadiran. Secara keseluruhan, 88 sesi mencatat 1,345 kehadiran.

Kehadiran berulang

Kehadiran keseluruhan sepanjang tempoh tersebut adalah 1,345 kehadiran, yang terdiri daripada 502 orang peserta. Seramai 367 orang peserta (73.1%) telah mencatatkan kehadiran berulang antara 2 – 46 sesi sepanjang tempoh tersebut.

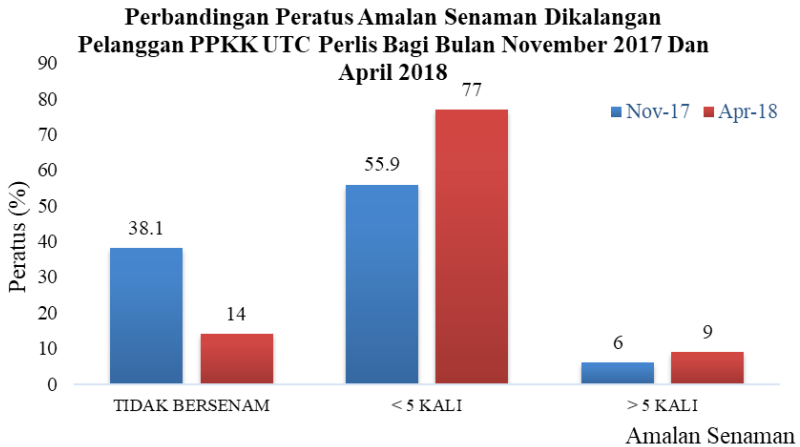
Penurunan Berat Badan



Carta 2: Peratus Peserta yang mencatatkan penurunan berat badan antara tempoh November 2017 hingga April 2018

Tinjauan rambang terhadap 25% peserta yang mempunyai rekod ulangan sesi dan membuat sekurang-kurangnya dua kali saringan kesihatan antara November 2017 – April 2018 mendapati, 74.7% mencatatkan penurunan berat badan antara 1.5 kg – 13.5 kg.

Amalan Senaman



Carta 3: Perbandingan Peratus Amalan Senaman Dikalangan Pelanggan PPKK UTC Perlis Bagi Bulan November 2017 Dan April 2018

Carta 3 menunjukkan hasil saringan amalan senaman di kalangan pelanggan PPKK UTC Perlis antara bulan November 2017 dan April 2018, menunjukkan terdapat peningkatan amalan senaman di kalangan komuniti setempat. Peratusan yang tidak bersenam telah menurun sebanyak 24.1% dan peningkatan 3% pelanggan yang melakukan senaman lebih dari 5 kali seminggu.

KESIMPULAN

Dengan penganjuran aktiviti senaman berkala didapati dapat menjadi pemangkin kepada komuniti untuk mengamalkan gaya hidup aktif. Walaupun data pelanggan menunjukkan majoriti pelanggan tidak bersenam atau bersenam kurang 5 kali seminggu, ia boleh dijadikan sebagai asas untuk terus menggiatkan aktiviti fizikal di PPKK dan mencapai matlamat untuk menggalakkan komuniti bersenam sekurang-kurangnya 5 kali seminggu.

Melihat kepada peratus kehadiran peserta ke kelas-kelas aktiviti fizikal telah menunjukkan bahawa komuniti di persekitaran UTC Perlis

berminat untuk menyertai aktiviti yang disediakan malah terbukti memberi kesan dari segi penurunan berat badan jika peserta komited dan hadir berulang kali.

Sambutan yang diterima juga menunjukkan bahawa hebahan maklumat berkaitan aktiviti yang diadakan di PPKK berkesan dan sampai kepada komuniti sekitarnya. Aktiviti fizikal yang dirancang terbukti bersesuaian dan mampu menarik minat peserta.

Selari dengan objektifnya iaitu untuk menggalakkan komuniti setempat bergerak aktif dengan kemahiran teknik senaman tertentu, PPKK sentiasa menawarkan latihan-latihan kemahiran aktiviti fizikal yang dirangka khas supaya bersesuaian dan mudah difahami oleh kumpulan sasaran. Sesi latihan kemahiran dilaksanakan dengan tunjuk ajar daripada instruktur terlatih.

UTC Perlis sebagai pusat sehati untuk pelbagai urusan yang berkaitan dengan agensi kerajaan dilihat sebagai pilihan tepat untuk pelaksanaan pelbagai program di bawah PPKK. Kemudahan yang disediakan dari segi lokasi, tempat lapang, tandas awam dan gimnasium adalah menjadi faktor penarik peserta untuk terus mengikuti pelbagai program aktiviti fizikal yang dijadualkan.

RUJUKAN

- Belton, S., O'Brien, W., Meegan, S., Woods, C., & Issartel, J. (2014). Youth-Physical Activity Towards Health: evidence and background to the development of the Y-PATH physical activity intervention for adolescents. *BMC Public Health*, 14(1), 122.
- Chen, S., Welk, G.J., & Joens-Matre, R. (2014). Testing the Youth Physical Activity Promotion Model. *Journal of Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 18 (1), 1–15.
- El Gilany, A. H., Badawi, K., El Khawaga, G., & Awadalla, N. (2011). Physical activity profile of students in Mansoura University, Egypt. *East Mediterr. Health J.* 17(8): 694-702
- Institute for Public Health (IPH) (2015). National Health and Morbidity Survey 2015 (NHMS 2015). *Vol.II: Non-Communicable Diseases, Risk Factors & Other Health Problems.*

- Redjepi, A., Gonatarev, S.V., Petrov, L., Damijanovska, M., & Kalac, R. (2014). The Influence of some psycho-social factors on physical activity among female students between the ages of 11 and 14. *SOP Transactions on Psychology*, 1(2), 35-41.
- M.A. Stults-Kolehmainen & R. Sinha. (2014). The Effects of Stress on Physical Activity and Exercise. *Sports Med.* 2014 January; 44(1): 81–121. doi:10.1007/s40279-013-0090-5.
- World Health Organization. (2015). Media Centre: Physical Activity. Dicapai di: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/en/>
- Ziglio E. (2006). Addressing the Socioeconomic Determinant of Healthy Eating Habits and Physical Activity Levels among Adolescents (Foreword). Copenhagen, World Health Organization Regional Office for Europe. Dicapai di: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/98231/e89375.pdf

A2

TOOTH BRUSHING BEHAVIOURS AND DENTAL ABRASION AMONG WALK-IN PATIENTS IN MARANG, TERENGGANU

Hari Padma Enkatesulu, Haliza Tugeman, Norezriny Kadir & Faiz.M
Klinik Pergigian Wakaf Tapai, Terengganu

ABSTRAK

Lelas gigi menyebabkan ketidakselesaan dan mempengaruhi estetik pesakit. Hal ini berkait rapat dengan tabiat menggosok gigi yang diamalkan oleh pesakit. Tujuan kajian ini adalah untuk mengenal pasti hubungan antara tingkah laku menggosok gigi dan lelas gigi di kalangan pesakit di Marang, Terengganu, Malaysia. Sejumlah 130 pesakit (66 lelaki dan 64 perempuan) telah menjadi responden kepada soal selidik kajian keratan rentas ini. Subjek telah dinilai menggunakan carta intra-lisan tertentu yang dikenali sebagai Smith & Knight Tooth Wear Index (TWI), 1984 yang mencatatkan pemarkahan pada pelbagai permukaan gigi. Diikuti oleh itu, pesakit perlu menjawab soal selidik yang merangkumi butiran demografik dan faktor umum yang berkaitan dengan lelasan pergigian. Data diperolehi telah dianalisis menggunakan perisian statistik Sains Sosial (SPSS) versi 22.0 dan Microsoft Excel. Pemarkahan dinyatakan dalam nilai min manakala pemboleh ubah kategori seperti umur, jantina, dan faktor berkaitan pergigian lain dijana dalam kekerapan dan peratusan. Lelasan telah dicatatkan hampir berkadar antara lelaki (50.8%) dan wanita (49.2%). 13,670 permukaan diperiksa pada 3,424 gigi. Permukaan dengan haus gigi mencatatkan 1,844. Lima puluh empat pesakit telah menggosok gigi dengan cara yang tidak spesifik. Hampir 90% subjek menggunakan berus gigi jenis sederhana atau keras. Lebih daripada 90 pesakit percaya terhadap memberus secara agresif. Permukaan yang paling terjejas adalah bahagian servikal pada semua kuadran dan min tertinggi yang direkodkan ialah posterior atas (0.45). Tambahan pula, permukaan buccal telah terjejas pada posterior atas dan bawah dengan nilai min 0.35 dan 0.34. Lengkung pergigian telah meningkat dengan tingkah laku berus gigi yang buruk, oleh itu, adalah penting untuk mendidik dan menyemai pesakit dengan cara yang betul.

Kata Kunci: *Lelasan Gigi, Memberus Gigi, Memberus Gigi Secara Kuat*

ABSTRACT

Dental abrasion causes discomfort and affects the aesthetics of patients. This is closely related to tooth brushing habit practised by patients. The purpose of the study is to determine the relationship between tooth brushing behaviours and dental abrasions among the walk-in patients in Marang, Terengganu, Malaysia. This cross-sectional study consists of 130 patients (66 men and 64 women) participated in the questionnaire-based study. The subjects have been assessed using specific intra-oral charting called Smith & Knight Tooth Wear Index (TWI) scoring on various tooth surfaces. Followed by that the patients were required to answer the questionnaire which included demographic details and common factors attributed to dental abrasion. The collected data were analyzed with IBM Statistical Package for the Social Science (SPSS) statistics software 22.0 version and Microsoft Excel. The scoring was presented in mean value while the categorical variable such as age, gender, and other dental related factors were generated in frequency and percentage. Abrasion was recorded almost proportionate between the men (50.8%) and women (49.2%). 13,670 surfaces were examined in 3,424 teeth. Surfaces with tooth wear scored 1,844. Fifty-four patients have brushed their teeth with an unspecific manner. Almost 90% of the subjects used a medium or hard typed toothbrush. More than 90 patients believed in aggressive brushing. The most affected surface was the cervical on all the quadrants and the highest mean recorded was the upper posterior (0.45). Furthermore, the buccal surfaces were affected on the upper and lower posteriors with a mean value of 0.35 and 0.34. Dental abrasion has increased with poor tooth brushing behaviour; therefore, it is crucial to educate and inculcate the patients in the correct manner.

Keywords: *Dental Abrasion, Tooth Wear, Tooth Brushing, Vigorous Tooth-Brushing*

INTRODUCTION

Tooth abrasion or dental abrasion is defined as pathologic tooth wear or surface loss of the teeth which involves abnormal mechanical processes that include foreign subjects or materials constantly used in the mouth and contacting the teeth (Eccles, 1982; Saerah et al., 2006). The site which is commonly affected is the cervical area of a tooth which is also known as non-carious cervical lesions (NCCLs) (Milosevic, 2017). Dental abrasion causes an unpleasant feeling during the consumption of food, drinks, and tooth-brushing which triggers sensitivity problem. Most likely, it can be accompanied with painful stimuli due to dentinal exposure or dentinal hypersensitivity (Abdullah et al., 1994; Johansson et al., 1991; Litonjua et al., 2004). The primary factor which leads to dental abrasion due to faulty or incorrect tooth brushing habit practised. (Addy, 2005; Piotrowski et al., 2001). On top of that, aesthetics is compromised if it affects the upper and lower anterior teeth which makes the dentition to be imperfect. The insight factors which worsen the conditions are unspecific tooth brushing technique, increased frequency of brushing in a day, type of toothbrush used and vigorous tooth-brushing which further creates an imbalance in oral hygiene care (Bishop et al., 1997; Hattab & Yassin, 2000; Van Der Weljden et al, 1998).

Dental abrasion is an irreversible problem although it can be treated with various mode of treatment but the originality of tooth cannot be restored. Inherently, this affects the quality of life as the process of ageing takes place in today's techno world (Bartlett & Dugmore, 2008).

The purpose of this study is to determine the relationship between tooth brushing behaviours and dental abrasions among the walk-in patients in the dental clinic; Klinik Pergigian Wakaf Tapai and Klinik Pergigian Marang, Terengganu. Therefore, it is crucial to tailor dental awareness on proper oral hygiene maintenance to the younger and older age group in order to curb tooth abrasion.

MATERIALS AND METHODS

This cross-sectional study was taken place at Klinik Pergigian Marang and Klinik Pergigian Wakaf Tapai, Terengganu, Malaysia from October 2017 up to May 2018.

Ethical approval for this particular study was obtained from the Medical Research and Ethics Committee (MREC), Malaysia (Approval number-KKM/NIHSEC/P17-1477(5) dated on 06 October 2017) and NMRR: 17-1954-37654. The relevant questionnaire was mailed by Professor Milosevic from one of his similar study to be used with permission and validated by 2 dental officers and 2 teachers which were catered according to the local population and language. All the patients in this study have answered the questionnaire in the Malay language.

The sample size of this observational study was done using a simplified proportion formula pertaining to a previous study (Oginni & Olusile, 2002). The estimated sample size was 135 subjects, while the expected 5% drop out number due to incomplete data thus the total of 130 respondents have completed the study.

The inclusion criteria for selecting the subjects for this study were:

- a. patient who has abrasion cavity (non-carious and non-restored)
- b. patient aged from 18 to 80 years' old
- c. no other parafunctional behavior
- d. good physical and mental well being
- e. literate patients

Instruments

An oral examination was performed on every walk-in patient in Marang and if the subjects were diagnosed with dental abrasion the subjects were further consented to be a participant of the study and written informed consent were obtained prior to the commencement of the research.

In the out-patient room, targeted patients were seated on a dental chair and examined under the standard operating light, Williams periodontal probe and mouth mirror were used by the investigators. These measurements were conducted by a single practitioner to obtain better standardization.

Measurement of dental abrasion

The teeth abrasion was scored on upper and lower teeth, anterior and posterior quadrants and various surfaces such as buccal(B), lingual(L), occlusal(O), incisal(I) and cervical(C) of permanent teeth using the standardized measurement of Smith & Knight Tooth Wear Index (TWI) 1984 (Table 1) (Smith & Knight, 1984).

Questionnaire

A 14 questions structured questionnaire which included two parts, Part A: demographic details and medical history and Part B: common factors attributed to dental abrasion such as tooth-brushing technique, type of toothbrush used and vigorous brushing.

Table 1: The Smith and Knight tooth wear Index

| Score | Surface | Criteria |
|-------|---------------|---|
| 0 | B /L/ O/ I/ C | <ul style="list-style-type: none"> • No loss of enamel surface characteristics • No change of contour |
| 1 | B/L/O/ I/ C | <ul style="list-style-type: none"> • Loss of enamel surface characteristics • Minimal loss of contour |
| 2 | B/ L/ O/ I/ C | <ul style="list-style-type: none"> • Loss of enamel just exposing dentine for less than one third of the surface • Loss of enamel just exposing dentine • Defect less than 1mm deep |
| 3 | B/L/ O/ I/ C | <ul style="list-style-type: none"> • Loss of enamel just exposing dentine for more than one third of the surface • Loss of enamel and substantial loss of dentine but no pulp exposure • Defect less than 1-2mm deep |
| 4 | B/L/O/I/C | <ul style="list-style-type: none"> • Complete enamel loss- pulp exposure- secondary dentin exposure • Pulp or secondary dentine exposure • Defect more than 2mm deep- pulp exposure- secondary dentine exposure |

B-BUCCAL /LABIAL L-LINGUAL/PALATAL
 O-OCCLUSAL I-INCISAL C- CERVICAL

Data Analysis

Data were analyzed by using Statistical Package for the Social Science (SPSS) statistics software version 22.0 and Microsoft Excel. The scoring was stated in mean value while the categorical variable such as age, gender, and other dental related factors were generated in frequency and percentage.

RESULTS

The descriptive statistics show 130 respondents participated in this study which accounts of (50.8%) were males and the remaining were females (Table 2). Whereas, more than 90% of the subjects' age ranged between 21 years up to 60 years old (93.1%) showed the highest dental abrasion (Table 3).

Seventy-six patients (58.5%) brushed twice in a day while 42 (32.3%) patients preferred three or four times in a day. The most desirable brushing technique ingrained in almost half of the participants was the vertical and horizontal method (46.2%). This is followed by 54 subjects have practiced the unspecific way which includes vertical, horizontal and circular of brushing manner (41.5%). Surprisingly, only 8 patients (6.2%) have performed the ideal way; vertical strokes while brushing their teeth.

More than half of the respondents (58.5%) have reported to use medium bristled toothbrush whereas almost one-quarter of the subjects (20.8%) preferred the hard-bristled toothbrush. Unfortunately, only 27 participants (20.7%) have used the soft or ultra-soft type of toothbrush (Table 4).

On top of that, almost three-quarters of the participants certainly believed in vigorous brushing (75.4%). In relation to that, the subjects stated the reason of vigorous brushing was to remove plaque easily (70.8%) and to make the teeth appear whiter (39%). Besides that, thirty-two respondents (24.6%) felt more comfortable with over-zealous brushing (Table 5).

According to table 6; 3,424 teeth and a total of 13,670 surfaces were examined. 1,844 surfaces were depicted with dental abrasion. The most affected surface was the cervical on all the quadrants and the highest mean recorded was the upper posterior (0.45). Besides that, the lower posteriors showed a mean of 0.40. Whereas, the mean recorded for upper and lower anterior were 0.18 and 0.11 respectively. Furthermore, the buccal surfaces were affected on the upper and lower posteriors with a mean value of 0.35 and 0.34. On top of that, the occlusal surface of lower posteriors (0.31) recorded a proportionate mean value with upper posteriors (0.31) (Figure 1 and 2).

Table 2: Relationship Between Gender and Abrasion

| Gender | DENTAL ABRASION-FREQUENCY (%) |
|---------------|--------------------------------------|
| Male | 66 (50.8) |
| Female | 64 (49.2) |

Table 3: Relationship between Age Group and Abrasion

| Age Group (years) | DENTAL ABRASION-FREQUENCY (%) |
|--------------------------|--------------------------------------|
| 21-40 | 58 (44.6) |
| 41-60 | 63 (48.5) |
| 61-80 | 9 (6.9) |

Table 4: Relationship between Oral Habits and Abrasion

| Oral Behaviour | Frequency (%) |
|--------------------------------|----------------------|
| Brushing Frequency | |
| Once in a day | 11 (8.5) |
| Twice in a day | 76 (58.5) |
| Thrice/more in a day | 42 (32.3) |
| Once/week | 1 (0.8) |
| Brushing Technique | |
| Vertical only | 8 (6.2) |
| Horizontal only | 8 (6.2) |
| Vertical & horizontal | 60 (46.2) |
| Not specific | 54 (41.5) |
| Type of toothbrush used | |
| Hard | 27 (20.8) |
| Medium | 76 (58.5) |
| Soft | 25 (19.2) |
| Ultra soft | 2 (1.5) |

Table 5: Self-Perception and Abrasion

| Self-perception | Frequency (%) |
|---------------------------------------|---------------|
| Aggressive tooth brushing | 98 (75.4) |
| Removes plaque | 92 (70.8) |
| Teeth becomes more white/shinier | 39 (30.0) |
| Feels comfortable/ self- satisfaction | 32 (24.6) |

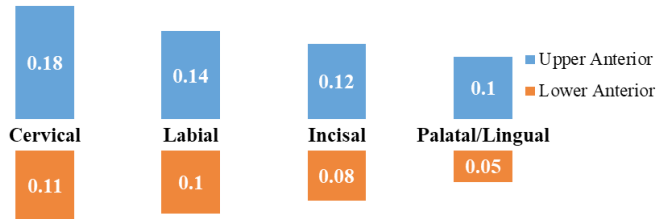


Chart 1: Mean Scores for Each Surface of Upper and Lower Anterior

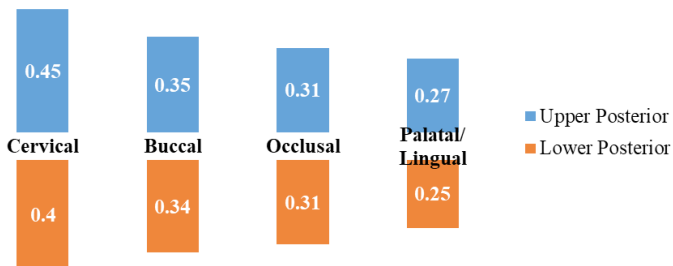


Chart 2: Mean Scores for Each Surface of Upper and Lower Posterior

DISCUSSION

The targeted population with dental abrasion in our study has presented their complaint of shallow and dish-shaped appearance on their teeth (Milosevic, 2017). This has manifest as their primary concern of painful stimuli, aesthetics, mastication, and speech (Harnack et al, 1999).

In agreement with other studies, dental abrasion becomes more distinct as the age increases; 44.6% were aged from 21 to 40 years old whereas 48.5% were 41 up to 60 years (Borcic et al., 2004; Kovacevic & Belojevic, 2006; Levitech et al., 1994; Oginni & Olusile, 2002; Taiwo et al, 2005). Although it was anticipated males exhibit greater tooth brushing forces, but statistically there were no huge differences between the men (50.8%) and women which as recorded (Bartlett & Shah, 2008; Bernhardt et al., 2006; Davis & Winter, 1998; Levitech et al., 1994).

Besides that, 41.5% of subjects have practised the unspecific brushing technique which includes vertical, horizontal and circular. This has led to the unstructured multi-directional manner or rather a self-created technique used according to their comfort. Mehmet and his colleagues state that horizontal brushing has recorded higher tooth abrasion comparatively with vertical brushing (Ozgoz et al., 2010). 46.2% of patients preferred the combination of horizontal and vertical brushing technique due to long term habit which has been indelible.

Estimated 133 patients (79.3%) used medium and hard typed toothbrushes due to its longevity of bristles. The usages of hard toothbrushes and brushing frequently have been closely associated with dental abrasion (Sadaf & Ahmad, 2014). Whereas, 27 patients preferred the soft or ultra-soft type of tooth brush and believed this might curb dental abrasion to be more severe.

Surprisingly, almost three-quarters of the patients believed in vigorous brushing (75.4%) (Francisco et al., 2012). This is due to the easy removal of plaque (70.8%) and made their teeth to appear even whiter (39%). Besides that, 32 patients (24.6%) felt over-zealous brushing provides more comfort and self-satisfaction.

In comparison with other quadrants, the cervical surface of upper and lower posterior showed the mean of 0.45 and 0.40 respectively which was the highest value compared to other surfaces. Furthermore, the buccal surfaces were affected on the upper and lower posteriors with a mean

value of 0.35 and 0.34. The respondents state that it was more challenging to brush their posterior teeth due to the hidden vision and most of the food particles tend to accumulate at the cervical and buccal region of posterior teeth thus more force needed to remove it. Whereas, the mean recorded for upper and lower anterior were 0.18 and 0.11 respectively. This may deteriorate a person's appearance where it infuses low self-esteem as the utmost importance given to aesthetics in this era.

It seemed unlikely to have lingual abrasion as most patients were not concerned to brush their inner surface of the teeth appropriately as the plaque may not be visible during speech (Grippio et al., 2012). In relation to that, the lingual surfaces scored one of the lowest means of 0.25 comparatively with the other surfaces (Litonjua, 2003).

Furthermore, the occlusal surface of lower posteriors (0.31) recorded a proportionate mean value with upper posteriors (0.31) of tooth abrasion. Most of the food substances were accumulated in the pit and grooves of the occlusal surfaces. Hence, this shows an equal amount of force exerted for brushing on the functional surface which was actively used for mastication on the upper and lower arch of the occlusal surfaces.

CONCLUSION

These results showed an association between oral brushing behaviour and dental abrasion. Hence, an appropriate tooth brushing behaviour needs to be inculcated every individual to succumb from dental abrasion in this modern world.

ACKNOWLEDGEMENT

We like to sincerely thank the Director General of Health Malaysia for his permission to proceed with the publication of this article. Besides that, we are grateful to our study respondents who have participated in this study, Ministry of Health Malaysia, Medical Research and Ethics Committee (MREC) Malaysia, Institute for Health System Research (IHSR) Malaysia and Clinical Research Centre (CRC), Terengganu for the permission granted to conduct the study.

Declaration of patient consent

The authors certify that they obtained all the appropriate patients' written consent forms. In the form, the patient(s) has/have given his/her information to be reported in the journal. The patients understand that their names and initials will not be published and due efforts will be made to conceal their identity, but anonymity cannot be guaranteed.

Conflict of Interest and source of funding statement

We declare no conflict of interests. The study was funded by Ministry of Health, Malaysia.

REFERENCES

- Abdullah, A., Sherfudhin, H., Omar, R., & Johansson, A. (1994). Prevalence of occlusal tooth wear and its relationship to lateral and protrusive contact schemes in a young adult Indian population. *Acta Odontol Scand*, 52(4), 191-197.
- Addy, M. (2005). Tooth brushing, tooth wear and dentine hypersensitivity. Are they associated? *International dental journal*, 55(S4), 261-267.
- Bartlett, D., & Dugmore, C. (2008). Pathological or physiological erosion. Is there a relationship to age?. *Clinical oral investigations*, 12(1), 27-31.
- Bernhardt, O., Gesch, D., Schwahn, C., Mack, F., Meyer, G., John, U., & Kocher, T. (2006). Epidemiological evaluation of the multifactorial aetiology of abfractions. *Journal of Oral Rehabilitation*, 33(1), 17-25.
- Bishop K., Kelleher M., Briggs P., Joshi R. (1997) Wear now? An update on the etiology of wear. *Quintessence Int*; 28: 305-13.
- Boric, J., Anic, I., Urek, M. M., & Ferreri, S. (2004). The prevalence of non carious cervical lesions in permanent dentition. *Journal of oral rehabilitation*, 31(2), 117-123.
- Davis, W. B., & Winter, P. J. (1980). The effect of abrasion on enamel and dentine after exposure to dietary acid. *British dental journal*, 148(11/12), 253-256.

- Eccles, J.D (1982) Tooth surface loss from abrasion, attrition and erosion. *Dent Update*; 9 (7): 373-381.
- Grippio, J. O., Simring, M., & Coleman, T. A. (2012). Abfraction, abrasion, biocorrosion, and the enigma of noncarious cervical lesions: a 20 year perspective. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry*, 24(1), 10-23.
- Harnack, L., Stang, J., & Story, M. (1999). Soft drink consumption among US children and adolescents: nutritional consequences. *Journal of the American Dietetic Association*, 99(4), 436-441.
- Hattab, F. N., & Yassin, O. M. (2000). Etiology and diagnosis of tooth wear: a literature review and presentation of selected cases. *Int J Prosthodont*, 13:101-7.
- Johansson A, Fareed K, Omar R. (1991) Analysis of possible factors influencing the occurrence of occlusal tooth wear in a young Saudi population. *Acta odontol scand*; 49(3): 139-145.
- Kovacevic, M., & Belojevic, G. (2006). Tooth abrasion in workers exposed to noise in the Montenegrin textile industry. *Industrial health*, 44(3), 481-485.
- Levitch, L. C., Bader, J. D., Shugars, D. A., & Heymann, H. O. (1994). Non-carious cervical lesions. *Journal of dentistry*, 22(4), 195-207.
- Litonjua, L. A., Andreana, S., Bush, P. J., Tobias, T. S., & Cohen, R. E. (2003). Noncarious cervical lesions and abfractions: a re-evaluation. *The Journal of the American Dental Association*, 134(7), 845-850.
- Litonjua, L. A., Bush, P. J., Andreana, S., Tobias, T. S., & Cohen, R. E. (2004). Effects of occlusal load on cervical lesions. *J Oral Rehabil*, 31, 225-232.
- Milosevic A. (2017): Abrasion: A common dental problem revisited. *Prim Dent J*; 6 (1): 32-35.
- Milosevic, A., & Lo, M. S. (1996). Tooth wear in three ethnic groups in Sabah (Northern Borneo). *International dental journal*, 46(6), 572-578.
- Oginni, O., & Olusile, A. O. (2002). The prevalence, aetiology and clinical appearance of tooth wear: the Nigerian experience. *International dental journal*, 52(4), 268-272.

- Özgöz, M., Arabaci, T., Sümbüllü, M. A., & Demir, T. (2010). Relationship between handedness and toothbrush-related cervical dental abrasion in left-and right-handed individuals. *Journal of dental sciences*, 5(4), 177-182.
- Pegoraro, L. F., Scolaro, J. M., Conti, P. C., Telles, D., & Pegoraro, T. A. (2005). Noncarious cervical lesions in adults: prevalence and occlusal aspects. *The Journal of the American Dental Association*, 136(12), 1694-1700.
- Piotrowski, B. T., Gillette, W. B., & Hancock, E. B. (2001). Examining the prevalence and characteristics of abfractionlike cervical lesions in a population of US veterans. *J Am Dent Assoc*, 132(12), 1694-1701.
- Sadaf, D., & Ahmad, Z. (2014). Role of brushing and occlusal forces in non-carious cervical lesions (NCCL). *International journal of biomedical science: IJBS*, 10(4), 265.
- Saerah, N. B., Ismail, N. N., Naing, L., & Ismail, A. R. (2006). Prevalence of tooth wear among 16-year-old secondary school children in Kota Bharu Kelantan. *Arch Orofac Sci*, 1, 21-28.
- Smith, B. G., & Knight J. K. (1984). An index for measuring the wear of teeth. *Br Dent J*, 156, 435-438.
- Taiwo, J. O., Ogunyinka, A., Onyeaso, C. O., & Dosumu, O. O. (2005). Tooth wear in the elderly population in South East Local Government area in Ibadan, Nigeria. *Odontostomatol Trop*, 28(112), 9-14.
- Van der Weijden, G. A., Timmerman, M. F., Danser, M. M., & Van der Velden, U. (1998). Relationship between the plaque removal efficacy of a manual toothbrush and brushing force. *J Clin periodontal*, 25(5), 413-416.

A3

ILMUAN KECIL CELIK KESIHATAN

Nur Azurin R, Azizam MA & Ismawati I
Jabatan Kesihatan Negeri Pahang

ABSTRAK

Program Tunas Doktor Muda dilaksanakan di Pahang dengan matlamat untuk melahirkan kanak-kanak pra sekolah yang celik dan peka kesihatan pada usia muda. Lima (5) tingkah laku kesihatan iaitu cuci tangan dengan betul, gosok gigi dengan betul, makan sayur dan buah, buang sampah dengan betul dan tahu mengenai sentuhan OK dan Tak OK diberikan penekanan. Program ini dilaksanakan di 51 buah Tabika KEMAS di Pahang iaitu Parlimen Indera Mahkota (25 kelas) dan Parlimen Raub (26 kelas) pada tahun 2017 sebagai projek rintis. Sebanyak 902 kanak-kanak pra sekolah dan 91 guru telah terlibat dalam program ini. Kaedah pengajaran yang digunakan adalah bercerita, nyanyian, demonstrasi, main peranan serta kuiz. Bahan pembelajaran pula adalah dalam bentuk komik, cakera padat (CD), buku cerita, kad imbasan dan lembaran kerja. Pengukuran lima (5) tingkah laku kesihatan tersebut menggunakan data kuantitatif. Guru menggunakan rekod laporan penilaian lima (5) tingkah laku Tunas Doktor Muda sebagai DAPATAN KAJIAN data. Penilaian ini bermula pada bulan Februari hingga Oktober 2017. Pelaksanaan program ini menggunakan tiga (3) tahap skala pencapaian untuk melihat impak tingkah laku kesihatan kanak-kanak pra sekolah. Tahap pencapaian tersebut adalah Belum Menguasai (BM), Sedang Maju (SM) dan Telah Menguasai (TM). Sebanyak 50% telah ditetapkan sebagai ukuran sasaran kanak-kanak pra sekolah mencapai Telah Menguasai bagi lima (5) tingkah laku yang telah ditetapkan selama setahun sesi pembelajaran. Hasil pelaksanaan program menunjukkan 83.37% mendapat tahap “Telah Menguasai” bagi lima (5) tingkah laku kesihatan yang disasarkan. Program ini sesuai dilaksanakan untuk melahirkan generasi cilik yang celik kesihatan.

Kata kunci: *Kanak-Kanak Pra Sekolah, Guru, Teknik Pengajaran, Bahan Pembelajaran*

ABSTRACT

'Tunas Doktor Muda' programme was introduced in Pahang with the aim to educate pre-school children about good health behaviours at early age. Five (5) good health practices mainly seven (7) steps of hand washing, brush teeth correctly, choose vegetable and fruits, throw away rubbish correctly and know about safe and unsafe touches of others are focused. The programme was introduced at 51 KEMAS pre-schools in the Indera Mahkota (25 pre-schools) and Raub Parliaments (26 pre-schools) in 2017 as the pilot projects. A total of 902 pre-school children and 91 teachers were involved in this programme. Various teaching methods such as storytelling, sing-a-song, demonstration, role play and quizzes were used during the teaching and learning process. Teaching aids in the form of comics, CDs, story books, flashcards and worksheets were supplied to the pre-schools involved. This particular study started in February and ended in October 2017. The five (5) health practices were measured using quantitative data. The teachers' reports on these five (5) behaviours were also used as supportive data. The success of this programme based on three (3) scale of achievements that are Not Yet Mastered, In Progress and Mastered. A target of 50% had been set for the pre-school children to achieve Mastered for the five (5) good health practices learnt throughout the year. The result showed that 83.37% of pre-school children had achieved Mastered for the five (5) good health practices. This programme is highly recommended as a platform to produce more young health literates.

Keywords: *Pre-School Children, Teachers, Teaching Approaches, Teaching Aids*

PENGENALAN

Pendidikan di peringkat pra sekolah adalah penting. Kanak-kanak mengalami proses perkembangan pembelajaran yang dapat mempengaruhi personaliti, sikap dan amalan mereka. Sehubungan itu, mereka perlu didedahkan dengan ilmu pengetahuan kesihatan yang baik. Menurut Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO, 2018), usia kanak-kanak merupakan fasa perkembangan yang penting dalam jangka hayat seseorang. Usia kanak-kanak merupakan fasa yang penting untuk penerapan tingkah laku kesihatan yang baik. Sehubungan itu, Program Tunas Doktor Muda dilaksanakan di Pahang dengan matlamat untuk melahirkan kanak-kanak pra sekolah yang celik dan peka terhadap kesihatan pada usia muda serta amalan kesihatan yang baik ini dapat dikekalkan sepanjang hayat mereka.

OBJEKTIF PROGRAM

Objektif Umum

Meningkatkan tahap kesihatan kanak-kanak pra sekolah melalui amalan cara hidup sihat.

Objektif Khusus

Memperkasa kanak-kanak pra sekolah dengan lima (5) ilmu kemahiran amalan kesihatan yang penting.

- a. Mencuci tangan dengan betul.
- b. Menggosok gigi dengan betul.
- c. Makan pelbagai jenis makanan terutamanya sayur dan buah.
- d. Membuang sampah dengan betul.
- e. Tahu mengenai sentuhan yang OK dan Tak OK.

Kumpulan Sasaran

Kumpulan sasaran program adalah:

- a. Kanak-kanak pra sekolah yang berusia lima (5) hingga enam (6) tahun.
- b. Guru tabika KEMAS

METODOLOGI

Reka Bentuk dan Pelaksanaan Program

Kaedah pelaksanaan bagi Negeri Pahang menggunakan rangka kerja yang melibatkan elemen persekitaran yang menyokong, lima (5) tingkah laku kesihatan dan membina upaya



Rajah 1: Rangka kerja pelaksanaan program

Program Tunas Doktor Muda merupakan satu program kolaborasi antara Jabatan Kesihatan Negeri Pahang bersama Jabatan KEMAS Negeri Pahang. Program Tunas Doktor Muda ini dilaksanakan di 51 buah tabika KEMAS di Pahang iaitu Parlimen Indera Mahkota (25 buah kelas) dan Parlimen Raub (26 buah kelas) pada tahun 2017 sebagai projek rintis di Negeri Pahang. Sebanyak 902 orang kanak-kanak pra sekolah dan 91 orang guru telah terlibat dalam program ini.

Kaedah pengajaran yang telah digunakan adalah dalam bentuk bercerita, nyanyian, demonstrasi, main peranan serta kuiz. Bahan pembelajaran adalah dalam bentuk komik, cakera padat (CD), buku cerita, kad imbasan dan lembaran kerja.

Pengukuran lima (5) tingkah laku kesihatan kanak-kanak pra sekolah menggunakan data kuantitatif. Guru menggunakan rekod laporan

penilaian lima (5) tingkah laku Tunas Doktor Muda sebagai DAPATAN KAJIAN data. Penilaian ini bermula pada bulan Februari hingga Oktober 2017.

Pelaksanaan program ini menggunakan tiga (3) tahap skala pencapaian untuk melihat impak tingkah laku kesihatan kanak-kanak pra sekolah. Tahap pencapaian yang diukur adalah “Belum Menguasai (BM)”, “Sedang Maju (SM)” dan “Telah Menguasai (TM)”. Kanak-kanak pra sekolah perlu mencapai sasaran **50% “Telah Menguasai”** bagi lima (5) tingkah laku yang telah ditetapkan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia dalam setahun sesi pembelajaran.

Jadual 1: Senarai Tabika KEMAS Parlimen Raub dan Bilangan Kanak-kanak Pra Sekolah yang Berusia Lima (5) hingga Enam (6) tahun

| Bil | Nama Tabika | Bil Kanak-Kanak Pra Sekolah Berusia Lima (5) Dan Enam (6) Tahun |
|------------|--|--|
| 1. | Tabika KEMAS Kg. Tok Machang Raub | 15 |
| 2. | Tabika KEMAS Felda Tersang 01 (KELAS MERAH) Raub | 15 |
| 3. | Tabika KEMAS Felda Tersang 02 (KELAS TUAH) Raub | 16 |
| 4. | Tabika KEMAS Felda Tersang 02 (KELAS JEBAT) Raub | 18 |
| 5. | Tabika KEMAS Felda Tersang 03 (KELAS BUMI) Raub | 23 |
| 6. | Tabika KEMAS Kg. Batu Malim Raub | 18 |
| 7. | Tabika KEMAS Kg. Batu Talam Raub | 11 |
| 8. | Tabika KEMAS Pos Ruai Raub | 18 |
| 9. | Tabika KEMAS Kg. Jeram Besu Raub | 15 |
| 10. | Tabika KEMAS TNB Raub | 11 |
| 11. | Tabika KEMAS Taman Mutiara Raub | 9 |
| 12. | Tabika KEMAS Taman Muhibbah Raub | 14 |
| 13. | Tabika KEMAS RRM Bukit Koman Raub | 14 |

| | |
|--|------------|
| 14. Tabika KEMAS Taman Kemajuan Raub | 15 |
| 15. Tabika KEMAS Kg. Pintu Padang Raub | 9 |
| 16. Tabika KEMAS PAKR Gali Tengah Raub | 17 |
| 17. Tabika KEMAS PKM Gali Tengah Raub | 17 |
| 18. Tabika KEMAS Kg. (F) Lembah Klau (S) Raub | 16 |
| 19. Tabika KEMAS Pos Temir (Sg Bilut) Raub | 18 |
| 20. Tabika KEMAS PPAK Kg. (F) Lembah Klau Raub | 15 |
| 21. Tabika KEMAS Kg. Sungai Pasu Raub | 14 |
| 22. Tabika Kemas Kg. Dong Raub | 17 |
| 23. Tabika KEMAS Kg. Pamah Kulat Raub | 25 |
| 24. Tabika KEMAS kg. Pamah Rawas Raub | 11 |
| 25. Tabka KEMAS Pos Sungai Yol Raub | 12 |
| 26. Tabika KEMAS Kg. Ulu Jelu Raub | 15 |
| Jumlah Keseluruhan | 398 |

Sumber: Pencapaian Kemahiran Amalan Kesihatan Tunas Doktor Muda 2017 JKN Pahang

Jadual 2: Senarai Tabika KEMAS Parlimen Indera Mahkota dan Bilangan Kanak - kanak Pra Sekolah yang Berusia Lima (5) hingga Enam (6) Tahun

| Bil. | Nama Tabika | Bil Kanak-Kanak Pra Sekolah Berusia Lima (5) Dan Enam (6) Tahun |
|-------------|---|--|
| 1. | Tabika KEMAS Bukit Setongkol, Kuantan | 23 |
| 2. | Tabika KEMAS PKM Bukit Ubi, Kuantan | 18 |
| 3. | Tabika KEMAS PGA Galing Kem, Kuantan | 17 |
| 4. | Tabika KEMAS Bukit Beirut, Kuantan | 12 |
| 5. | Tabika KEMAS Kuarters Kerajaan, kuantan | 24 |
| 6. | Tabika KEMAS RRM Semambu, Kuantan | 16 |
| 7. | Tabika KEMAS Bomba Penyelamat Indera Mahkota, Kuantan | 20 |

| | | |
|---------------------------|---|------------|
| 8. | Tabika KEMAS Bukit Sekilau, Kuantan | 25 |
| 9. | Tabika KEMAS Indera Mahkota, Kuantan | 16 |
| 10. | Tabika KEMAS RTP Bukit Goh, Kuantan | 20 |
| 11. | Tabika KEMAS Kg. Tiram, Kuantan | 23 |
| 12. | Tabika KEMAS Kg. Padang, Kuantan | 18 |
| 13. | Tabika KEMAS Cherating, Kuantan | 20 |
| 14. | Tabika KEMAS Gebeng, Kuantan | 23 |
| 15. | Tabika KEMAS Seberang Sg. Ular, Kuantan | 16 |
| 16. | Tabika KEMAS Chengal Lempong, Kuantan | 19 |
| 17. | Tabika KEMAS Sg. Karang Darat, Kuantan | 22 |
| 18. | Tabika KEMAS Sg. Karang Pantai, Kuantan | 22 |
| 19. | Tabika KEMAS PPAK Balok, Kuantan | 25 |
| 20. | Tabika KEMAS TLDM Balok Perdana, Kuantan | 30 |
| 21. | Tabika KEMAS RRM Batu Hitam, Kuantan | 16 |
| 22. | Tabika KEMAS Beserah Tengah, Kuantan | 15 |
| 23. | Tabika KEMAS Beserah Pantai, Kuantan | 20 |
| 24. | Tabika KEMAS Balok Permai, Kuantan | 23 |
| 25. | Tabika KEMAS Kuarters Polis PDRM Seri Pelindung, Kuantan | 21 |
| Jumlah Keseluruhan | | 504 |

Sumber: Pencapaian Kemahiran Amalan Kesihatan Tunas Doktor Muda 2017 JKN Pahang

Kaedah Pengajaran dan Bahan Bantu Mengajar

Kaedah pengajaran yang telah digunakan adalah dalam bentuk bercerita, nyanyian, demonstrasi, main peranan, kuiz serta berlakon. Bahan pembelajaran adalah dalam bentuk komik, cakera padat (CD), buku cerita, kad imbasan dan lembaran kerja. Sesi pengajaran dan pembelajaran berlangsung semasa waktu persekolahan.

Skop Pembelajaran

Terdapat enam (6) skop pembelajaran dalam Program Tunas Doktor Muda seperti ditunjukkan di Jadual 3.

Jadual 3: Skop Pembelajaran

| Skop | Skop Pembelajaran |
|------|---|
| 1 | Bersih Diri, Senang Hati |
| 2 | Makanan Sihat dan Selamat |
| 3 | Saya Aktif, Ceria |
| 4 | Dunia Baru : Bersih dan Segar |
| 5 | Kenali Diri, Fahami Diri |
| 6 | Bahaya Merokok & Asap Rokok (I'M FREE) |

Sumber: Kementerian Kesihatan Malaysia. (2015). Program Tunas Doktor Muda - Panduan Guru

Kemahiran Tingkah Laku yang Diberi Penekanan

Memiliki lima (5) pengetahuan asas kesihatan seperti ditunjukkan di Jadual 4.

Jadual 4: Lima (5) Pengetahuan Asas Kesihatan

| Kemahiran Tingkah Laku | Skop berkaitan |
|---|---------------------------------------|
| Mencuci tangan dengan betul | Skop 1 : Bersih Diri, Senang Hati |
| Menggosok gigi dengan betul | Skop 1 : Bersih Diri, Senang Hati |
| Makan pelbagai jenis makanan terutamanya sayur dan buah | Skop 2 : Makanan Sihat dan Selamat |
| Membuang sampah di tempat yang betul | Skop 4 : Dunia Baru, Bersih dan Segar |
| Tahu mengenai sentuhan yang OK dan tak OK | Skop 5 : Kenali Diri, Fahami Diri |

Sumber: Kementerian Kesihatan Malaysia. (2015). Program Tunas Doktor Muda - Panduan Guru

Skala Pencapaian

Pelaksanaan program ini menggunakan tiga (3) tahap skala pencapaian (Jadual 5) untuk melihat impak tingkah laku kesihatan kanak-kanak pra sekolah. Tahap pencapaian yang diukur adalah “Belum Menguasai (BM)”, “Sedang Maju (SM)” dan “Telah Menguasai (TM)”.

Jadual 5: Skala Pencapaian

| Skala | Keterangan | Kriteria |
|-------|-----------------|--|
| TM | Telah Menguasai | Tahu dan boleh buat dengan sendiri lima (5) tingkah laku kesihatan dengan baik |
| SM | Sedang Maju | Tahu dan boleh buat lima (5) tingkah laku dengan bimbingan |
| BM | Belum Menguasai | Tahu beberapa perkara asas tetapi tidak boleh buat lima (5) tingkah laku kesihatan (sentiasa perlukan bimbingan) |

Sumber: Kementerian Kesihatan Malaysia. (2015). Program Tunas Doktor Muda – Buku Rekod Pencapaian Kemahiran Amalan Kesihatan

Jadual Pengajaran dan Pembelajaran

Jadual enam (6) menunjukkan jadual secara berkala topik pengajaran dan pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru dalam tempoh Februari hingga Oktober 2017.

Jadual 6: Jadual Pengajaran dan Pembelajaran yang Dilaksanakan oleh Guru

| Skop Pembelajaran | Bulan pembelajaran | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------|---|---|--------------|---|---|----------------|---|---|--------------|---|--------------|---|----------------|---|---------------|---|--------------------|---|------------------|---|---|---|---|
| | Feb (Minggu) | | | Mac (Minggu) | | | April (Minggu) | | | Mei (Minggu) | | Jun (Minggu) | | Julai (Minggu) | | Ogos (Minggu) | | September (Minggu) | | Oktober (Minggu) | | | | |
| Skop 1: Bersih Diri, Senang Hati | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Skop 2: Makanan Sihat dan Selamat | | | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Skop 3: Saya Aktif, Ceria | | | | | | | | | | ✓ | ✓ | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Skop 4: Dunia Baru : Bersih dan Segar | | | | | | | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Skop 5: Kenali Diri, Fahami Diri | | | | | | | | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Skop 6: Bahaya Merokok dan Asap Rokok (IMFree) | | | | | | | | | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Cuti persekolahan

DAPATAN KAJIAN

Sebanyak 50% telah ditetapkan sebagai ukuran sasaran untuk kanak-kanak pra sekolah mencapai Telah Menguasai bagi lima (5) tingkah laku yang telah ditetapkan selama setahun sesi pembelajaran. Hasil pelaksanaan program menunjukkan 83.37% kanak-kanak pra sekolah mendapat Telah Menguasai bagi lima (5) tingkah laku yang disasarkan.

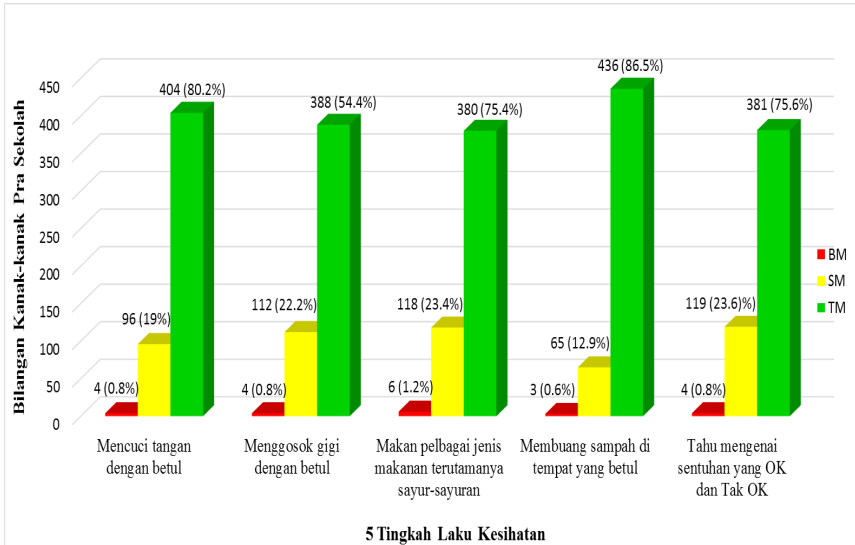
Jadual 7: Laporan Pencapaian Keseluruhan Lima (5) Tingkah laku Murid Pra Sekolah Tunas Doktor Muda Tabika KEMAS 2017

| Parlimen | Bil. kanak-kanak berusia lima (5) dan enam (6) tahun | Bil. murid yang mendapat “Telah Menguasai” (Lima (5) tingkah laku) | Peratus capai “Telah Menguasai” (%) | Pencapaian 50% sasaran kebangsaan |
|--|--|---|-------------------------------------|-----------------------------------|
| Parlimen Raub | 398 | 354 | 88.94 | Ya |
| Parlimen Indera Mahkota | 504 | 398 | 78.97 | Ya |
| Jumlah Keseluruhan Dan Purata (%) | 902 | 752 | 83.37 | Ya |

Sumber: Pencapaian Kemahiran Amalan Kesihatan Tunas Doktor Muda 2017 JKN Pahang

Carta 1 menunjukkan pencapaian kanak-kanak pra sekolah bagi Tabika KEMAS Parlimen Indera Mahkota. Carta menunjukkan pencapaian kanak-kanak pra sekolah yang mencapai tahap “Telah Menguasai” adalah 80.2% (404) bagi amalan kesihatan mencuci tangan dengan betul, 77.0% (388) bagi amalan menggosok gigi dengan betul, 75.4% (380) bagi amalan makan pelbagai jenis makanan, 86.5% (436) bagi amalan membuang sampah di tempat yang betul dan 75.6% (381) bagi amalan tahu mengenai sentuhan yang OK dan Tak OK.

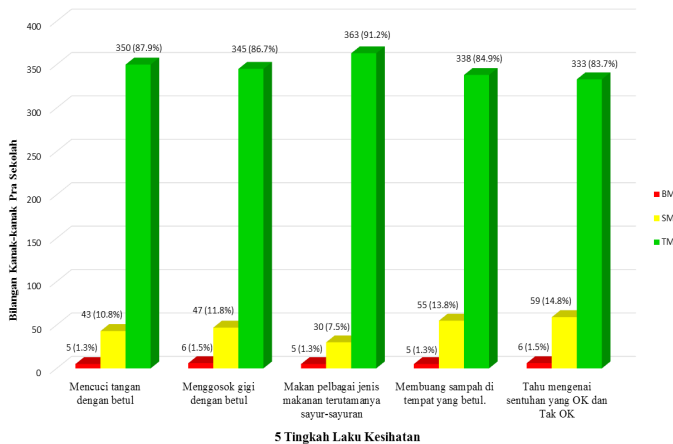
Carta 1: Pencapaian Lima (5) Kemahiran Kesihatan Tabika KEMAS Parlimen Indera Mahkota.



Sumber: Pencapaian Kemahiran Amalan Kesihatan Tunas Doktor Muda 2017 JKN Pahang

Manakala, Carta 2 menunjukkan pencapaian kanak-kanak pra sekolah bagi Tabika KEMAS Parlimen Raub. Carta menunjukkan pencapaian kanak-kanak pra sekolah yang mencapai tahap “Telah Menguasai” adalah 87.9% (350) bagi amalan kesihatan mencuci tangan dengan betul, 86.7% (345) bagi amalan menggosok gigi dengan betul, 91.2% (363) bagi amalan makan pelbagai jenis makanan, 84.9% (338) bagi amalan membuang sampah di tempat yang betul dan 83.7% (333) bagi amalan tahu mengenai sentuhan yang OK dan Tak OK.

Carta 2: Pencapaian Lima (5) Kemahiran Kesihatan Tabika KEMAS Parlimen Raub



Sumber: Pencapaian Kemahiran Amalan Kesihatan Tunas Doktor Muda 2017 JKN Pahang

PERBINCANGAN

Program ini menunjukkan terdapat peningkatan pengetahuan dan amalan kesihatan yang baik dalam kalangan kanak-kanak pra sekolah. Kaedah pengajaran dan bahan pembelajaran yang digunakan terbukti berkesan dalam mempengaruhi kanak-kanak pra sekolah untuk mengamalkan lima (5) amalan kesihatan tersebut.

Kolaborasi antara Jabatan Kesihatan Negeri Pahang dan Jabatan KEMAS Negeri Pahang melalui Program Tunas Doktor Muda ternyata dapat memberi impak yang baik kepada pengetahuan dan amalan kesihatan kanak-kanak pra sekolah. Kolaborasi yang berjaya dibina atas matlamat bersama untuk pembelajaran dan pembangunan kanak-kanak bagi mencapai keperluan, budaya dan ciri-ciri setiap kanak-kanak (Myers et al., 2011). Manakala Cheminai (2008), menyatakan kolaborasi pelbagai agensi membawa kepada peningkatan dan pengukuhan perkembangan kanak-kanak.

Kaedah pengajaran dan bahan bantu mengajar yang interaktif dan sesuai dapat menarik minat kanak-kanak pra sekolah untuk mengetahui dan mengamalkan amalan kesihatan yang baik. Menurut Schwartz (2016), pembelajaran interaktif menggalakkan kanak-kanak untuk lebih berfikir dan lebih aktif dalam proses pembelajaran. Guru mempunyai beberapa bahan bantu mengajar yang boleh digunakan untuk menggalakkan penglibatan pelajar yang lebih produktif.

Menurut Inman et al. (2011), pendidikan kesihatan di sekolah memberi peluang untuk menggalakkan peningkatan tahap kesihatan dan mengurangkan risiko penyakit. Program Tunas Doktor Muda membolehkan kanak-kanak pra sekolah mempelajari ilmu pengetahuan kesihatan dan seterusnya mengamalkan tingkah laku kesihatan yang baik.

KESIMPULAN

Kanak-kanak pra sekolah Tunas Doktor Muda telah berjaya menguasai lima tingkah laku kesihatan iaitu mencuci tangan dengan betul, menggosok gigi dengan betul, makan pelbagai jenis makanan terutamanya sayur dan buah, membuang sampah dengan betul dan tahu mengenai sentuhan yang OK dan Tak OK. Program Tunas Doktor Muda sesuai dilaksanakan di peringkat kanak-kanak pra sekolah untuk melahirkan generasi cilik yang celik kesihatan. Gabungan dua agensi iaitu Jabatan Kesihatan Negeri Pahang dan Jabatan Kemajuan Masyarakat (KEMAS) Negeri Pahang membolehkan program ini dapat dilaksanakan dengan baik dan berkesan. Persekitaran kelas yang kondusif, bahan bantu mengajar yang interaktif, jadual pengajaran dan pembelajaran secara berkala serta guru-guru yang terlatih berupaya untuk melaksanakan aktiviti-aktiviti program ini dengan baik.

RUJUKAN

- Cheminais, R. (2008). The benefits and challenges of collaborative multi-agency working. SAGE Books. sk.sagepub.com/books/effective-multi-agency-partnership.
- Inman, D.D., DNP, CPNP-PC, Van Bakergem, K.M., LMSW, LaRosa, A.C., MSCR, Garr, D.R., MD. (2011). Evidence-based health promotion programs for schools and communities. *American Journal of Preventive Medicine*. Elsevier Inc, 40(2), 207-219.
- Kementerian Kesihatan Malaysia. (2015). Program Tunas Doktor Muda - Panduan Guru.
- Kementerian Kesihatan Malaysia. (2015). Program Tunas Doktor Muda - Buku Rekod Pencapaian Kemahiran Amalan Kesihatan.
- Myers, C.T., Effgen, S.K., Blanchard, E., Southhall, A., Wells, S., & Miller, E. (2011). Factor influencing physical therapists' involvement in preschool transitions, *Physical Therapy*, 91(5), 656-664.
- Schwartz, A. (2016). Interactive learning-benefits for child development. <https://www.linkedin.com/pulse/interactive-learning-benefits-child-development-andyschwartz>
- World Health Organization (WHO). (2018). Early child development. www.who.int/social_determinants/themes/earlychilddevelopment/en/.

A4

TERJEBAK SHISHA: FAKTOR-FAKTOR PENGGUNAAN SHISHA DALAM KALANGAN WANITA DI LEMBAH KLANG

Nurashma Juatan¹, Wee Lei Hum², Komathi Perialathan¹, Teresa Yong Sui Mien¹, Masitah Ahmad¹ & Mohammad Zabri Johari¹

¹Institut Penyelidikan Tingkahlaku Kesihatan

²Universiti Kebangsaan Malaysia

ABSTRAK

Penggunaan shisha semakin berleluasa kerana ia dianggap sebagai alternatif yang lebih selamat untuk merokok. Kajian lepas berkaitan dengan penggunaan shisha dalam kalangan perokok wanita adalah terhad. Tujuan kajian ini adalah untuk meneroka faktor-faktor yang menyumbang kepada penggunaan shisha dalam kalangan wanita. Kajian kualitatif dengan menggunakan kaedah temu bual secara bersemuka telah dijalankan di sekitar Lembah Klang dan melibatkan seramai 19 orang pengguna shisha dalam kalangan wanita berumur 23 – 33 tahun. Data diperolehi menerusi temu bual dan transkripsi verbatim telah dianalisis menggunakan analisis tematik. Hasil kajian mendapati kecenderungan menggunakan shisha adalah kerana ia mudah didapati, dipengaruhi oleh rakan sebaya dan keluarga, berperanan sebagai medium untuk bersosial, penerimaan masyarakat sekeliling, tidak mengakibatkan ketagihan, sumber ekonomi, melegakan tekanan dan kos perbelanjaan yang berpatutan. Informan mengakui bahawa penggunaan shisha lebih menarik berbanding rokok kerana beranggapan shisha merupakan alternatif produk tembakau yang selamat. Berbeza dengan rokok, kelebihan dan keunikan ciri-ciri shisha seperti asap yang banyak dan aroma yang mengharumkan turut menjadi daya tarikan pengguna shisha. Tanggapan salah mengenai shisha yang disebabkan oleh pengetahuan yang cetek dan persepsi yang salah boleh menjurus kepada ancaman kesihatan bukan sahaja kepada golongan wanita tetapi keseluruhan populasi. Selain pelaksanaan polisi bagi mengawal penggunaan dan pendedaran shisha, masyarakat juga perlu dididik akan bahaya dan risiko shisha kepada kesihatan terutama untuk golongan belia.

Kata Kunci: *Shisha, Merokok Shisha, Wanita, Lembah Klang, Malaysia*

ABSTRACT

The increasing trend of shisha consumption is due to the belief of it being a safer alternative to cigarette smoking and studies among women users are limited. This qualitative study aims to explore the contributing factors to shisha smoking among women. Nineteen face-to-face interviews were conducted in Klang Valley involving women aged 23-33 years. Data obtained through interviews and verbatim transcription were analysed using thematic analysis. Study findings revealed the trend of using shisha was associated with availability, medium to socialize, peer and family influences, community acceptance, the non-addictive status of shisha, economic resources related to shisha, stress relief purposes and reasonable economic costs. Informants acknowledged shisha was more attractive than cigarette because it was perceived as safer than smoking tobacco products. Unlike cigarette smoking, advantages and uniqueness of shisha features such as its smoke and aromas appeal to shisha smokers. Misconceptions were due to poor knowledge and perceptions that shisha can pose health threats not only to women but also to the entire population. In addition to the implementation of policies to control the use and distribution of shisha, the public also should be educated on the hazards and risks of shisha to health, especially among youth.

Keywords: *Shisha, Shisha Smoking, Women, Klang Valley, Malaysia*

PENGENALAN

Shisha merupakan salah satu produk tembakau yang meraih populariti dan semakin mendapat sambutan dalam kalangan golongan belia di seluruh dunia dalam beberapa tahun kebelakangan ini (*Centers for Disease Control and Prevention, 2013*). *Global Adult Tobacco Survey (GATS)* melaporkan bahawa 0.6% pengguna shisha di dunia adalah dari Malaysia (*Institute for Public Health, 2012*). Baharudin et al. (2015) melaporkan

prevalen penggunaan shisha wanita (32.6%) lebih tinggi berbanding lelaki (18.5%) di Selangor. Manakala Wong (2016) pula merekodkan 19.9% daripada 503 pengguna shisha di sekitar Kuala Lumpur dan Lembah Klang merupakan wanita.

Beberapa kajian klinikal mendapati kesan penggunaan shisha adalah sepuluh kali ganda lebih berisiko berbanding pengguna rokok (Waziry et al., 2016; World Health Organization [WHO], 2015; Akl et al., 2010). Shisha mengandungi komposisi toksik seperti nikotin, tar, karbon monoksida, logam berat seperti zink dan karsinogen yang tinggi. Selain itu, pengguna shisha berisiko menghidap penyakit yang dikaitkan dengan penggunaan produk tembakau yang boleh mendatangkan maut (WHO, 2015). Bagi pengguna produk tembakau, kebergantungan nikotin akan menjadi lebih tinggi dalam jangka masa panjang (WHO, 2015; Aslam et al., 2014;).

Penggunaan shisha jangka masa panjang memberi kesan kesihatan kepada wanita secara keseluruhan kerana mengundang pelbagai masalah kesihatan seperti kanser, serta meningkatkan risiko sebaran penyakit berjangkit (*The American College of Obstetricians and Gynecologists*, 2011; Akl et al., 2010;). Wanita menghisap shisha terdedah kepada risiko kesihatan sistem reproduktif kerana boleh menjejaskan kesuburan terutama yang sedang hamil (Kahr et al., 2015). Aslam et al. (2014) menyatakan wanita yang menghisap shisha ketika hamil akan mengalami pengurangan berat badan 100 gm setiap sesi dalam trimester pertama kehamilan dan memberi risiko kepada bayi pramatang. Terdapat hubungan linear di antara penggunaan tembakau dan kanser payudara, terutamanya wanita yang menggunakan produk tembakau sebelum kelahiran anak pertama dan meningkatkan risiko penyakit berkaitan dengan kesihatan reproduktif seperti kanser ovari (tumor epitelium) dan serviks (intraepithelial neoplasia). Selain perokok aktif, perokok pasif dikaitkan dengan kanser serviks (karsinoma sel skuamosa), terutama yang menghidapi *human papillomavirus* (HPV) (*American College of Obstetricians and Gynecologists*, 2011 & 2002).

Penggunaan shisha tidak terhad kepada populasi di Malaysia dan terdapat corak peningkatan prevalen di seluruh dunia yang telah mendapat perhatian pihak Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) kerana kos rawatan dan perubatan akibat penggunaan produk tembakau secara berleluasa dan tidak terkawal telah menelan berbilion dollar (WHO, 2015).

Tingkah laku ini bukan sahaja memberi kesan negatif kepada kesihatan, malah boleh menjurus kepada masalah sosial lain sekiranya tidak dikawal serta mengancam pembangunan dan mematah daya produktiviti sesebuah negara (WHO, 2015). Tujuan kajian ini adalah untuk meneroka faktor-faktor yang membawa kepada tingkah laku penggunaan shisha dalam kalangan wanita di Lembah Klang.

KAEDAH KAJIAN

Kajian ini adalah berbentuk kualitatif yang menggunakan kaedah temu bual secara bersemuka yang bermula daripada bulan Mac 2016 hingga Februari 2017 dan dijalankan di sekitar Lembah Klang, Malaysia. Pemilihan lokasi kajian adalah berdasarkan beberapa laporan prevalen wanita yang menghisap shisha di sekitar kawasan Lembah Klang (Ampang, Kajang, Jalan Ipoh, Puchong, Bangsar, Shah Alam, Damansara, Kuala Lumpur, Cyberjaya dan Subang) (Baharudin, 2015; Al-Naggar et al., 2014; Al-Naggar & Bobryshev, 2012 & Al-Naggar & Saghir, 2011). Populasi kajian adalah wanita dari pelbagai etnik, pengguna shisha secara eksklusif atau pengguna dual serta berumur 19 tahun ke atas. Pemilihan sampel menggunakan kaedah persampelan bertujuan (*purposive sampling*) dan teknik persampelan bola salji (*snowball*) digunakan untuk rekrutmen bagi mendapatkan lebih ramai informan kajian sehingga mencapai tahap tepu. Seramai 19 informan menyertai kajian ini di mana tahap ketepuan maklumat dicapai pada informan ke-16 dan penambahan 3 informan adalah untuk memastikan tiada maklumat baru diperolehi.

Borang persetujuan dan risalah maklumat diedarkan kepada informan sebelum sesi temu bual secara bersemuka dan pengumpulan data dilakukan pada tempat, tarikh dan masa mengikut keselesaan dan kemahuan informan. Sesi temubual menggunakan soalan separa berstruktur dan moderator bersikap terbuka serta fleksibel ketika mengajukan soalan supaya dapat meneroka isu-isu berkaitan dengan pengalaman penggunaan shisha. Rakaman daripada sesi temu bual telah ditranskrip secara verbatim, dimasukkan dalam perisian NVivo bagi pengekodan, pembinaan tema dan analisa. Analisis tema berpandukan kaedah *Content Comparison Analysis*, iaitu perbandingan hasil kajian dengan data kajian yang terdahulu bagi melihat sekiranya terdapat penemuan baru. Bagi menjamin kesahihan

data, kaedah triangulasi data daripada pelbagai sumber dijalankan melalui temu bual, pemerhatian seperti emosi, pergerakan dan sebarang maklum balas fizikal dan lisan serta penggunaan pita rakaman (Merriam, 2009). Selain itu, semakan pakar turut dilakukan bagi mengesahkan penggunaan instrumen yang betul serta penghasilan tema yang tepat. Penyelidik juga turut melakukan semakan kali kedua dengan beberapa pakar kualitatif bagi mendapat kebolehpercayaan antara penilai, iaitu penggunaan tema adalah tepat mengikut matlamat kajian serta konsisten.

KEPUTUSAN

Profil Informan

Seramai 16 orang informan berbangsa Melayu dan tiga berbangsa Cina. Semua informan berumur dalam lingkungan 23 hingga 33 tahun, dengan min umur 26 tahun. Lapan informan merupakan pengguna shisha dan 11 informan merupakan pengguna dual produk tembakau iaitu rokok konvensional, rokok elektronik dan cerut.

Faktor-Faktor Tingkah Laku Merokok Shisha

Hasil kajian mendapati terdapat 11 tema yang mencetus kepada tingkah laku merokok shisha dalam kalangan pengguna shisha wanita di Lembah Klang.

Tema 1: Shisha mudah didapati

Kemudahan untuk memperolehi perkhidmatan shisha merupakan faktor memudahkan penggunaannya dalam kalangan wanita. Kebanyakan restoran dan kafe kini bukan sahaja menyediakan hidangan makanan dan minuman, malah menyediakan shisha sebagai daya tarikan kepada pelanggan;

“...Ni la, kedai Arab dekat sini ke, dekat jalan Tun Razak, banyak la. Merata-rata la. Kalau kita orang pergi dekat tempat tu kalau tempat shisha ada and then tu la...” (Atiq/ 7 ppm/ 8 tahun hisap shisha)

Ini memberi kemudahan kepada pengguna shisha di sekitar Lembah Klang untuk memperolehinya di mana-mana kedai makan, restoran dan sebagainya;

“...Dekat kedai yang ada jual shisha, macam mamak. Biasa dekat gerai-gerai pun ada jual, ada urm macam kedai shisha sebelah...” (Nora/ 6 ppm/ 4 tahun hisap shisha)

Tema 2: Medium sosial

Penggunaan shisha tidak dilihat sebagai satu keinginan, sebaliknya informan mengaitkan shisha sebagai medium untuk bersosial. Informan bersependapat bahawa shisha dijadikan alasan untuk meluangkan masa bersama rakan-rakan;

“...Hurm I think its not that we are craving for shisha, its actually the, how do we call it, we associate it with lepak. Eh lama dah tak lepak jom shisha. Actually, you want to lepak but because of selalu bila you lepak you akan shisha, so you associate lepak!..” (Lyaal/ 2 ppm/ 8 tahun hisap shisha)

Selain dikaitkan dengan rutin aktiviti bersosial, informan turut mengakui aktiviti menghisap shisha memudahkan mereka mendapat kenalan yang ramai;

“...Haa untuk sosial je la. Shisha bagi I just satu benda yang untuk kita dengan kawan-kawan sahaja. Dan itu pun buatkan I ramai kawan...” (Izra / 29 ppm/ 9 tahun hisap shisha)

Tema 3: Shisha selamat dihisap

Keselamatan adalah penting bagi informan dan berpandangan shisha tidak merbahaya kerana perisa shisha tidak mengandungi bahan yang memberi risiko kesihatan. Bahkan, informan turut menyatakan perasaan yang positif apabila menghisap shisha;

“...Kita rasa tak harmful pun benda tu, siap ada perisa la, apa benda semua tu. Kita rasa seronok nak hisap...” (Afie/ 7 ppm/ 7 tahun hisap shisha)

Namun, informan juga menyatakan bahawa semua produk tembakau akan memberi kesan kepada individu. Walau bagaimanapun, informan percaya bahawa pengambilan shisha tidak memudaratkan kesihatan mereka;

“...Setiap benda-benda tu ada effect masing-masing. For me shisha tidak memudaratkan...” (Izra / 29 ppm/ 9 tahun hisap shisha)

Tema 4: Pengaruh rakan sebaya dan keluarga

Informan menyatakan mereka terjebak dengan penggunaan shisha menerusi ajakan untuk berjumpa. Dalam kesempatan tersebut, rakan informan mengambil peluang untuk mengajak informan untuk turut sama menghisap shisha;

“...It just a hang out but sometimes maybe they just suggest...” ooo lets go for shisha” ... And then I will go...” (Mishel/ 3 ppm/ 3 tahun hisap shisha)

Selain dipengaruhi rakan sebaya, informan turut terdorong menghisap shisha apabila menerima sokongan secara tidak langsung daripada ahli keluarga. Hal sedemikian berlaku apabila informan merasakan tiada halangan daripada ahli keluarga terdekat untuk menghisap shisha. Malah, informan turut melakukan rutin tersebut dengan kenalan ahli keluarga informan sendiri;

“...But shisha, memang dia tahu... I and my mom share the same friends. So minda dia dah terbuka pasal shisha. Dia pun tak kisah. Kawan-kawan aku pun shisha. Anak aku shisha so takde apa la. I pun shisha dengan kawan-kawan dia and dia pun tak kisah...” (Afie/ 7 ppm/ 7 tahun hisap shisha)

Tema 5: Penerimaan masyarakat sekeliling

Informan berpendapat wanita yang menghisap produk tembakau seperti rokok konvensional dilihat sebagai satu imej yang negatif. Namun, berbeza dengan perbuatan menghisap shisha, tingkah laku tersebut dianggap sebagai satu perkara biasa;

“...Ya, I would say, ah... Society in Malaysia or people in Malaysia, they are more lenient towards people smoke shisha rather than cigarette especially for female if they smoke cigarette, they have different perception of ah... Whereas, shisha somehow, it's this way, but people lenient towards it...” (Mishel/ 3 ppm/ 3 tahun hisap shisha)

Informan menyatakan tidak segan silu untuk menghisap shisha di kawasan awam kerana mempercayai masyarakat menerima shisha secara terbuka;

“...I think come to the point now because I live in Damansara so I believe that most of them are quiet open minded, they don't really bother anymore because for them its just a shisha...” (Lya/ 2 ppm/ 8 tahun hisap shisha)

Tema 6: Tidak ketagih

Informan percaya bahawa shisha tidak membawa sebarang ketagihan seperti mana menghisap rokok walaupun telah melakukannya selama beberapa tahun;

“...Tak (tidak menyebabkan ketagihan seperti rokok) ...” (Fa/ 5 ppm/8 tahun hisap shisha)

“...On my personal opinion, tak! Sebab I tak rasa addict sebab sekarang pun rasa ok je sebenarnya, so macam on my personal opinion, tak lah!...” (Nad/ 16 ppm/ 8 tahun hisap shisha)

Tema 7: Kelebihan shisha; Sumber ekonomi

Selain menggunakan shisha, sesetengah informan mengambil peluang untuk menjual perkhidmatan menghisap shisha sebagai punca penDAPATAN KAJIAN bagi memastikan harga kompetitif dan memperluaskan peluang perniagaan;

“...Bila dah tahu, macam mana opportunity boleh berniaga sendiri and dengan modal yang murah and then boleh membesarkan business...” (Nik/ 4 ppm/ 7 tahun hisap shisha)

Tema 8: Kelebihan shisha; Melegakan tekanan

Informan mempercayai shisha boleh memberi ketenangan kepada individu yang sedang menghadapi situasi tegang seperti tekanan perasaan. Shisha dijadikan sebagai pilihan kerana percaya boleh membebaskan diri dari tekanan selepas menghisapnya;

“...Not much, on ah, yeah when we are stressful, we will smoke shisha. Yes, ah, when you are stress you need something to make you feel more relax...” (Nani/ 3 ppm/ 4 tahun hisap shisha)

“...Because sometime when you feel stress you like to have shisha to like release stress like that. Sometimes, I feel a little bit relief, I mean can release my stress a little bit...” (Wenn/ 4 ppm/ 7 tahun hisap shisha)

Tema 9: Kos perbelanjaan shisha

Informan berpandangan kos penggunaan shisha adalah lebih jimat walaupun merasakan risikonya adalah lebih tinggi berbanding;

“...Yes, better hisap shisha daripada hisap rokok. Walaupun orang cakap hisap shisha lagi teruk daripada hisap rokok sebab dia punya arang tu terus masuk ke dalam, tapi for me better hisap shisha tidak habis duit. Habis duit untuk on that day je. For the next day tu still ok...” (Fa/ 5 ppm/8 tahun hisap shisha)

Tema 10: Kepuasan menggunakan shisha; Asap banyak

Informan beranggapan asap dihasilkan oleh penggunaan shisha yang lebih banyak berbanding asap rokok merupakan satu kepuasan;

“...Sebab asap dia banyak kot, sebab asap dia macam berkepul-kepul macam best je. Macam tu la. sebab kalau hisap rokok you takkan dapat asap banyak macam tu...” (Atiq/ 7 ppm/ 8 tahun hisap shisha)

Selain memberi kepuasan, informan berpandangan hembusan asap daripada mulut penghisap boleh menjadi daya tarikan kepada penghisap shisha lain; pengguna baru atau yang telah lama berhenti;

“...Asap kepul-kepul. Fuuuhhh!! Ni kalau ajak aku lepak shisha ni, sekarang aku pergi. Haaa, macam ni dah craving dah. Dah start dah sebab dah lama tak shisha...” (Fa/ 5 ppm/8 tahun hisap shisha)

Tema 11: Kepuasan menghisap shisha; Aroma harum

Informan mengakui bahawa bau aroma asap shisha lebih sedap dan tidak melekat berbanding rokok dan ini menyebabkan mereka memilih shisha;

“...Ha boleh melekat dekat bajukan walaupun kita tak hisap, kita masuk kat bilik pun boleh lekat tapi shisha tak ada! Shisha bau sedap, ha and then dia tak da lah kekal masuk-masuk je bilik bau shisha tak da pula kan...” (Putri/ 3 ppm/ 8 tahun hisap shisha)

Selain daripada itu, bau harum ini sekaligus telah membentuk persepsi informan. Shisha yang harum dikaitkan dengan keselamatan shisha yang lebih baik berbanding rokok;

“...Tak tahulah sebab macam I cakap shisha ni lain macam. I mean flavour even macam asap pun tak bau, rokok yg macam kita bau rokok pun eeiikkk, rasa rimas, macam busuk pastu rasa macam bau sesak dadaku! So macam rokok tu bila I bau macam bahaya yang macam paru-paru ku rosak, aa macam tu! Macam shisha I bau dia punya asap I tak rasa bahaya I macam rasa lembut jer, cam aa sedap (ketawa)...” (Nad/ 16 ppm/ 8 tahun hisap shisha)

PERBINCANGAN

Rata-rata informan kajian ini merupakan golongan belia; berumur 23 hingga 33 tahun. Walaupun prevalen pengguna shisha wanita rendah; peningkatannya diseluruh dunia adalah satu kebimbangan (WHO, 2015). Faktor keselamatan dianggap sebagai salah satu penyumbang kepada peningkatan penggunaan shisha. Hasil kajian mendapati perisa shisha mempengaruhi penggunaan shisha wanita. Hal ini berkait rapat dengan persepsi keselamatan perisa shisha yang mana dipasarkan berasaskan rasa dan bau seperti buah-buahan, air berkarbonat dan sebagainya. Keunikan variasi perisa ini dikaitkan oleh informan dengan ciri-ciri keselamatan produk tembakau yang dianggap selamat digunakan berbanding yang lain; walaupun kebenaran adalah sebaliknya seperti mana dalam kajian-kajian lain (Jaam et al., 2016; Wong, 2016). Namun di sebalik itu, informan tidak sedar ia juga mengandungi bahan-bahan kimia yang signifikan yang mensimulasikan perisa semula jadi. Farley et al. (2018) mendapati 14 daripada 16 perisa produk tembakau yang dikaji mengandungi bahan kimia yang lebih tinggi sampel produk yang dikaji sebelum ini. Beliau mendakwa kebanyakan perisa yang dijual tidak menunjukkan kandungan

lengkap sebenar dan menunjukkan peningkatan penggunaan bahan kimia dalam perisa shisha.

Pengaruh kenalan informan boleh menjadi pencetus kepada permulaan untuk mencuba menghisap shisha dan menjadikannya suatu rutin. Hasil kajian juga mendapati informan mudah dipengaruhi rakan-rakan sebaya yang mempunyai tabiat atau amalan yang sama (McMillan et al., 2018) dan keluarga sebagai pengaruh yang kuat kepada penggunaan shisha (Jaber et al., 2015; Jawad et al., 2015) kerana kebanyakan pengguna shisha bermula dengan rokok yang berasaskan tingkah laku ibu bapa. Ini menjelaskan kewujudan pengguna dual dalam kalangan informan selain dari shisha dan rokok.

Persepsi masyarakat sekeliling juga memainkan peranan penting dalam tingkah laku berisiko ini. Lelaki lebih sinonim dengan perbuatan merokok dan wanita yang merokok dilihat sebagai satu imej yang negatif. Namun begitu, wanita yang menghisap shisha tidak dilihat sebagai satu entiti dan imej yang negatif kerana keterbukaan masyarakat terutama di kawasan bandar. Perihal ini berlaku kerana kurangnya pengetahuan tentang bahaya dan risiko shisha (Elkami et al., 2015; Mydin et al., 2015; Yudha, 2014; Sutfin et al., 2011;).

Kebanyakan informan juga percaya perisa shisha tidak mengandungi nikotin, tar dan bahan-bahan kimia yang lain yang tidak menyebabkan ketagihan. Penilaian naratif oleh Aboaziza et al. (2014) membuktikan kebanyakan kajian melaporkan shisha boleh menyebabkan ketagihan dan menghadapi kesukaran untuk berhenti. Sebaliknya, kajian ini mendapati bahawa informan menyatakan shisha tidak menyebabkan mereka ketagih dan yakin boleh berhenti bila-bila masa. Ini disokong oleh kajian-kajian lain juga turut melaporkan hasil DAPATAN KAJIAN yang sama (Baharudin 2015; Al-Naggar et al., 2014; Aslam et al., 2014; Khor et al., 2012; Al-Naggar & Saghir, 2011). Namun begitu, kebergantungan nikotin yang tinggi berlaku terutama dalam kalangan pengguna dual, iaitu penghisap shisha dan perokok yang menggunakan produk tembakau lain seperti rokok konvensional, rokok elektronik dan sebagainya (Pepper & Eissenberg, 2014).

Shisha kebiasaannya dikongsi di antara dua individu atau secara berkumpulan. Perkhidmatan shisha di kebanyakan kedai telah memberi peluang kepada perokok dan pengguna shisha untuk berkumpul sambil menghisap shisha (Elkalmi et al., 2015; Al-Naggar & Saghir, 2011).

Ini sekaligus menjelaskan hasil DAPATAN KAJIAN kajian ini bahawa aktiviti menghisap shisha merupakan sebahagian aspek sosial. Berbeza dengan sebatang rokok, aktiviti menghisap atau balang shisha secara lazimnya selesai dalam satu tempoh jangka masa yang lama. Justeru, shisha telah menjadi sebahagian rutin aktiviti apabila berjumpa dengan rakan sebaya di gerai makan. Selain menjadi tarikan kepada pengguna shisha, perkhidmatan sedemikian turut memberi kesan kepada pengguna baru. Kemudahan memperolehi shisha ini menyebabkan peningkatan penggunaan dalam kalangan wanita.

Setengah pengguna shisha mengambil peluang menjadikan shisha sebagai sumber penDAPATAN KAJIAN mereka atas permintaan shisha yang tinggi. Selain menyediakan perkhidmatan menggunakan shisha, mereka juga boleh menjual produk shisha kerana ianya mudah didapati dan harga yang murah. Ini menguntungkan penghisap shisha tersebut kerana kadang kala boleh menghisap shisha tanpa perlu membayar kerana dimasukkan dalam caj makanan atau servis restoran. Perbelanjaan membeli bahan-bahan shisha dan perkhidmatan menghisap shisha di kawasan awam turut menyumbang kepada peningkatan tingkah laku menghisap rokok dalam kalangan informan. Perbelanjaan menghisap shisha dikatakan lebih menjimatkan atas dasar masa penggunaan berbanding kos setiap unit yang dilihat sebagai kepuasan pengguna.

Shisha juga dipercayai membolehkan pengguna menjadi tenang dan seronok selepas menggunakan shisha. Namun begitu, perasaan tenang dan seronok ini berlaku kerana kesan dopamin yang dirembes oleh tubuh akibat daripada nikotin dalam shisha (Subramaniyan et al., 2015). Bagi wanita kepuasan menggunakan shisha adalah kerana boleh menghisap dengan lebih lama dan disokong oleh bau yang harum. Sebaliknya, shisha merupakan produk tembakau yang paling bahaya jika dibanding dengan produk-produk tembakau yang lain kerana penghisapnya jauh lebih terdedah kepada bahan-bahan kimia dalam tempoh yang lama semasa menghisap shisha (Soule et al., 2018; Primack, 2018). Penggunaan shisha dalam ruangan tertutup lebih banyak menghasilkan bahan-bahan berbahaya seperti karbon monoksida, gas beracun dan zarah-zarah halus yang tidak melebihi $2.5 \mu\text{m}$ yang terdapat dalam asap shisha dan jauh lebih tinggi berbanding asap rokok (Gurung et al., 2016). Hal ini bukan sahaja memberi kesan dan impak kesihatan kepada pengguna terutama sekali kesihatan reproduktif wanita pada jangka masa panjang.

Secara dasarnya, amalan menghisap shisha merupakan budaya di Timur Tengah di mana kebanyakan restoran mengambil kesempatan untuk menyediakan perkhidmatan shisha, yakni sebagai daya tarikan kepada pengguna shisha untuk singgah ke restoran (Vupputuri et al., 2016). Budaya ini kini berkembang ke pusat-pusat kafe, restoran dan kedai-kedai terutama kawasan bandar di Malaysia. Hal ini berlaku kerana tiada polisi atau undang-undang berkaitan shisha di Malaysia mahupun di luar negara. WHO (2015) turut mendakwa shisha menjadi tren apabila wujud kedai-kedai makan yang menjual shisha dan memberi peluang kepada anak-anak muda untuk meluangkan masa bersama rakan-rakan sebaya makan sambil menghisap shisha. Menurut WHO (2015), salah satu cara untuk menangani masalah ini adalah pelaksanaan undang-undang yang mengawal pengedaran dan penggunaan shisha. WHO juga mewujudkan ‘Study Group on Tobacco Product Regulation’ (TobReg) untuk mengkaji dan membuat semakan bahaya dan risiko shisha hasil daripada ujian-ujian klinikal dan penyelidikan.

KESIMPULAN

Kajian ini merungkaikan perspektif yang salah berkenaan bahaya dan risiko shisha dalam kalangan pengguna shisha wanita. Pengetahuan yang cetek ini telah membentuk tingkah laku berisiko kerana beranggapan shisha merupakan alternatif produk tembakau yang selamat. Tiada kawalan penggunaan dan penjualan produk shisha juga memberi kesempatan pihak tertentu menjual shisha dan mendedahkan golongan belia untuk menghisap shisha di kawasan awam. Oleh yang demikian, faktor tingkah laku menggunakan shisha perlu dijadikan indikator untuk merangka program intervensi dan promosi kesihatan yang berfokus kepada kumpulan sasar supaya pencegahan awal dapat dilakukan. Sejajar dengan ini, pelaksanaan polisi berkaitan shisha dilihat dapat membantu mengurangkan kadar prevalen penggunaan shisha, sekaligus menghadkan penjualan shisha dan produknya yang tidak terkawal.

PENGHARGAAN

Terima kasih kepada Ketua Pengarah Kementerian Kesihatan Malaysia dan Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Penyelidikan dan Sokongan Teknikal), Kementerian Kesihatan Malaysia di atas kelulusan menerbitkan kertas kajian ini. Ucapan terima kasih juga dizahirkan kepada semua informan yang mengambil bahagian dalam penyelidikan ini serta semua pihak yang menyokong dan menyumbang secara langsung atau tidak langsung.

RUJUKAN

- Aboaziza, E., Eissenberg, T. (2014). Waterpipe tobacco smoking: what is the evidence that it supports nicotine/tobacco dependence?. *Tobacco Control*, tobaccocontrol-2014.
- Akl, E. A., Gaddam, S., Gunukula, S. K., Honeine, R., Jaoude, P. A., & Irani, J. (2010). The effects of waterpipe tobacco smoking on health outcomes: a systematic review. *International Journal of Epidemiology* 39 (3), 834-857.
- Al-Naggar, R. A., Bobryshev, Y. V., & Anil, S. (2014). Pattern of shisha and cigarette smoking in the general population in Malaysia. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention* 15 (24), 10841-10846.
- Al-Naggar, R.A & Bobryshev. Y.V. (2012). Shisha smoking and associated factors among medical students in Malaysia. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention* 13 (11), 5627-5632.
- Al-Naggar, R. A., & Saghir, F. S. (2011). Water pipe (shisha) smoking and associated factors among Malaysian university students. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention* 12 (11), 3041-7.
- American College of Obstetricians and Gynecologists. (2002). *Guidelines for women's health care*. American College of Obstetricians and Gynecologists Women's Health Care Physicians.
- Aslam, H. M., Saleem, S., German, S. & Qureshi, W. A. (2014). Harmful effects of shisha: literature review. *International Archives of Medicine* 7 (16), 1-9.
- Baharudin, M. I., Al Kubaisy, W., Norden, N., Lairy, R., Yazid, N. A., Azlan, N. L. M., Abdullah, N. N. & Bannur, Z. (2015). Prevalence

- of nicotine dependence among youth smokers (cigarette and shisha) in Malaysia. *GSTF Journal of Nursing and Health Care* 3(1).
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2013). Tobacco product use among middle and high school students United States, 2011 and 2012. *MMWR. Morbidity And Mortality Weekly Report* 62 (45), 893.
- Elkalmi, R. M. M., Elsayed, T. M., Alkoudmani, R. M., Al-Iela, O. Q. B., Jamished, S. Q., Awad, A. I., Nik Mohamed, M.H. & Alshami, A. K. (2015). Shisha smokers' determinants of use, knowledge and perception towards shisha (waterpipe) smoking in Penang, Malaysia. Kuala Lumpur International Nicatine Addiction Conference, 22-24 April.
- Farley, S. M., Schroth, K. R., Grimshaw, V., Luo, W., DeGagne, J. L., Tierney, P. A., ... & Pankow, J. F. (2018). Flavour chemicals in a sample of non-cigarette tobacco products without explicit flavour names sold in New York City in 2015. *Tobacco control*, 27(2), 170-176.
- Gurung, G., Bradley, J., & Delgado-Saborit, J. M. (2016). Effects of shisha smoking on carbon monoxide and PM2. 5 concentrations in the indoor and outdoor microenvironment of shisha premises. *Science of The Total Environment*, 548, 340-346.
- Institute for Public Health (IPH). (2012). Report of the Global Adult Tobacco Survey (GATS) Malaysia 2011. Kuala Lumpur: Ministry of Health Malaysia.
- Jaam, M., Al-Marridi, W., Fares, H., Izham, M., Kheir, N., & Awaisu, A. (2016). Perception and intentions to quit among waterpipe smokers in Qatar: a cross-sectional survey. *Public Health Action* 6(1), 38-43.
- Jaber, R., Madhivanan, P., Veledar, E., Khader, Y., Mzayek, F., & Maziak, W. (2015). Waterpipe a gateway to cigarette smoking initiation among adolescents in Irbid, Jordan: a longitudinal study. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 19(4), 481-487.
- Jawad, M., Nakkash, R. T., Mahfoud, Z., Bteddini, D., Haddad, P., & Afifi, R. A. (2015). Parental smoking and exposure to environmental tobacco smoke are associated with waterpipe smoking among youth: results from a national survey in Lebanon. *Public health*, 129(4), 370-376.

- Kahr, M. K., Padgett, S., Shope, C. D., Griffin, E. N., Xie, S. S., Gonzalez, P. J., ... & Stotts, A. L. (2015). A qualitative assessment of the perceived risks of electronic cigarette and hookah use in pregnancy. *BMC Public Health*, 15(1), 1273.
- Khor, P. Y., Harun, N., Ishak, F., Anuar, N. A. I. M., Karim, N. A., Azman, A., & Mahmood, T. S. T. (2012). Contributory factors to the smoking of shisha among teenagers in the Perak City of Ipoh: A preliminary qualitative survey. *International Journal of Public Health Research* 2(1), 80-84.
- McMillan, C., Felmlee, D., & Osgood, D. W. (2018). Peer influence, friend selection, and gender: How network processes shape adolescent smoking, drinking, and delinquency. *Social Networks*, 55, 86-96.
- Merriam, S. B. (2009). *Qualitative Research: A Guide to Design and Implementation*. San Francisco: John Wiley & Sons.
- Mydin, H. H., Hairi, F. M., Amin, F. M., & Nordin, A. A. (2015). Shisha-smoking: knowledge and prevalence among high school students. *European Respiratory Journal* 46 (59), 4135.
- Pepper, J. K., & Eissenberg, T. (2014). Waterpipes and electronic cigarettes: increasing prevalence and expanding science. *Chemical Research in Toxicology* 27 (8), 1336-1343.
- Primack, B. A., Shensa, A., Sidani, J. E., Tulikangas, M. C., Roberts, M. S., Colditz, J. B., ... & Fine, M. J. (2018). Comparison of toxicant load from waterpipe and cigarette tobacco smoking among young adults in the USA. *Tobacco control*, tobacco control-2017.
- Subramaniam, M., & Dani, J. A. (2015). Dopaminergic and cholinergic learning mechanisms in nicotine addiction. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1349(1), 46-63.
- Soule, E. K., Ramôa, C., Eissenberg, T., & Cobb, C. O. (2018). Differences in puff topography, toxicant exposure, and subjective response between waterpipe tobacco smoking men and women. *Experimental and clinical psychopharmacology*, 26(5), 440.
- Sutfin, E. L., McCoy, T. P., Reboussin, B. A., Wagoner, K. G., Spangler, J. & Wolfson, M. (2011). Prevalence and correlates of waterpipe tobacco smoking by college students in North Carolina. *Drug and alcohol dependence* 115 (1), 131-136.

- The American College of Obstetricians and Gynecologists. (2011). Tobacco use and women's health. Retrieved from <http://www.acog.org/-/media/Committee-Opinions/Committee-on-Health-Care-for-Underserved-Women/co503.pdf?dmc=1&ts=20141122T0919018608> (3 Mac 2016).
- Vupputuri, S., Hajat, C., Al-Houqani, M., Osman, O., Sreedharan, J., Ali, R., ... & Weitzman, M. (2016). Midwakh/dokha tobacco use in the Middle East: much to learn. *Tobacco control*, 25(2), 236-241.
- World Health Organization (WHO). (2015). *Waterpipe Tobacco Smoking: Health Effects, Research Needs and Recommended Actions for Regulators*. Ed ke-2. Switzerland
- WHO Study Group on Tobacco Product Regulation. (2015). Advisory note: Waterpipe tobacco smoking: health effects, research needs and recommended actions for regulators.
- Waziry, R., Jawad, M., Ballout, R. A., Al Akel, M., & Akl, E. A. (2016). The effects of waterpipe tobacco smoking on health outcomes: an updated systematic review and meta-analysis. *International Journal of Epidemiology*, 46(1), 32-43.
- Wong, L. P., Alias, H., Aghamohammadi, N., Aghazadeh, S., & Hoe, V. C. W. (2016). Shisha smoking practices, use reasons, attitudes, health effects and intentions to quit among shisha smokers in Malaysia. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 13 (7), 726.
- Yudha, D. N., Prabandari, Y. S., & Purwanta, P. (2014). Tingkat pengetahuan dan persepsi terhadap shisha pada mahasiswa. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional* 9(1), 19-26.

A5

**PERSEPSI TERHADAP KEHAMILAN
REMAJA BAWAH UMUR DI PENEMPATAN SEMULA SUNGAI
ASAP BELAGA KAPIT SARAWAK**

Pises Busu¹, Robinson Brandah², Albeny Joslyn Panting³,
Helmi Sumilan⁴, Mohamad Zaidan Zulkepli³ & Teh Rafidah Kipli⁵

¹*Hospital Umum Sarawak*

²*Pejabat Kesihatan Bahagian Kapit, Sarawak*

³*Institut Penyelidikan Tingkahlaku Kesihatan*

⁴*Universiti Malaysia Sarawak*

⁵*Jabatan Kesihatan Negeri Sarawak*

ABSTRAK

Penglibatan remaja dalam perlakuan berisiko yang menjerumuskan kepada kehamilan remaja amat membimbangkan. Masalah kesihatan yang berkaitan dengan kehamilan remaja adalah tekanan darah tinggi, kencing manis, anaemia dan pelbagai komplikasi kelahiran lain. Selain itu, berlaku peningkatan terhadap kes pengguguran janin dan pembuangan bayi. Kajian kualitatif dijalankan di Penempatan Semula Sungai Asap, Belaga Kapit, Sarawak pada 21 sehingga 25 November 2016 dalam kalangan 13 orang remaja (6 lelaki, 7 perempuan) berumur di antara 15 tahun hingga 20 tahun. Kaedah temu bual secara mendalam digunakan untuk mengumpul data berkaitan persepsi mereka terhadap kehamilan remaja menggunakan soalan separa berstruktur. Soalan dibangunkan berdasarkan tema faktor penyebab remaja terjebak, kesan, faedah dan kaedah menjauhi perlakuan berisiko. Secara keseluruhan, faktor yang menyebabkan terjebaknya remaja kepada tingkah laku berisiko adalah pergaulan bebas, penggunaan media sosial dan pengaruh rakan sebaya. Bagi tema kepercayaan keterukan penyakit, subjek berpendapat bahawa kehamilan memberi kesan fizikal, kesan terhadap mental, pendidikan dan hubungan sosial remaja. Peranan ibu bapa, pihak sekolah dan komuniti setempat merupakan faktor yang boleh menghalang remaja terjebak di dalam tingkahlaku berisiko ini. Remaja berpendapat faedah menjauhi

perlakuan berisiko ialah hidup lebih tenang dan cita-cita tercapai serta maruah keluarga terjaga. Kaedah yang boleh membina keyakinan diri adalah berdoa, mendapatkan pandangan dan pengalaman orang lain, mendapat maklumat dari sumber yang betul dan melakukan aktiviti yang sihat. Kajian ini berjaya menyungkil persepsi remaja tentang isu kehamilan remaja. Memperkukuhkan keyakinan sendiri remaja di samping memupuk kaedah-kaedah menjauhi perlakuan berisiko boleh membantu mengurangkan masalah kehamilan remaja.

Kata Kunci: *Kehamilan Remaja, Persepsi, Keyakinan Diri*

ABSTRACT

The involvement of adolescents in risky behaviours that leads to adolescent pregnancies is alarming. High blood pressure, diabetes, anaemia and various other birth complications are health problems that associated with teen pregnancy. In addition, there is an increase in cases of abortion and baby abandonment. Qualitative studies were conducted at Asap River Resettlement, Belaga Kapit in Sarawak from 21 to 25 November 2016 among 13 teenagers (6 men, 7 women) aged 15 to 20 years old. In-depth interview methods were used to collect data on their perceptions of teen pregnancy using semi-structured questions. Questions are developed based on the factors that cause teenagers to be trapped, the effects, the benefits and the methods of avoiding risky behaviour. Overall, the factors that cause adolescent traps to risk behavior are promiscuous, the use of social media and peer influence. For the theme of the beliefs of severity of the disease, the subjects feel that pregnancy effect physically, mentally, education and social relations of adolescents. The factors that can prevent teenagers from being caught in this risky behaviour are parents, school authorities and local communities. Teens believe that the benefits of avoiding risky behaviour are lead to peaceful life, ambitions can be achieved and can keep the family's honor. Prayers, gain insights and experience from others, get information from the right sources and involved in healthy activities are certain methods that can build self-esteem. This study has successfully highlighted teenagers' perceptions of teen pregnancy issues. Strengthening the self-confidence of adolescents

as well as nurturing the rules away from risky behaviour can help to reduce teen pregnancy problems.

Keywords: *Adolescent Pregnancy, Perception, Self-Confidence*

PENGENALAN

Usia remaja di antara 11 hingga 21 tahun dan merupakan transisi antara zaman kanak-kanak kepada zaman dewasa yang melibatkan perubahan biologi, psikologi, sosial dan ekonomi serta melibatkan perubahan peringkat tidak matang ke peringkat matang. Dalam beberapa dekad ini, kehamilan remaja menjadi satu masalah kesihatan dalam kalangan remaja negara maju malah telah menular ke negara yang sedang berkembang. Menurut WHO, kehamilan remaja adalah kehamilan yang berlaku pada wanita yang berusia 11 hingga 19 tahun. Namun, kehamilan pada usia remaja bukan fenomena baharu. Hal ini telah lama berlaku kerana masyarakat di Asia Selatan, Timur Tengah dan Afrika Utara mewarisi tradisi berkahwin pada usia muda secara turun-temurun (WHO, 2004).

Menurut World Health Organisation, terdapat penurunan dalam kes kehamilan dalam kalangan remaja perempuan sejak tahun 1990, tetapi sebanyak 11% dari semua kelahiran di seluruh dunia masih dalam kalangan remaja berusia 15 hingga 19 tahun.

Kesedaran tentang risiko seks di luar ikatan pernikahan ditekankan oleh semua agama kerana masalah tersebut boleh membawa kepada pelbagai masalah sosial seperti kehamilan luar nikah, pembuangan bayi, sumbang mahram, jangkitan *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) dan penyakit kelamin (Sarnon et al., 2012). Penglibatan remaja dalam amalan seks bebas perlu diambil perhatian serius kerana perkara tersebut akan menyumbang kepada isu kehamilan luar nikah dan penularan jangkitan seperti HIV, *genital herpes*, *gonorrhoea*, sifilis dan *chlamydia* (Khadijah et al., 2012).

Pelbagai usaha telah dilakukan untuk menghalang masalah kehamilan remaja menjadi semakin serius. Pengetahuan agama, hubungan kekeluargaan, pengaruh masyarakat, rakan sebaya dan media merupakan antara faktor yang dikupas secara terperinci di dalam beberapa kajian berkaitan kehamilan luar nikah (Khadijah et al., 2012; Nasrudin et al.,

2012; Sarnon et al., 2012). Antara faktor-faktor lain yang telah dikenalpasti sebagai pendorong remaja melakukan hubungan seks adalah perasaan ingin tahu, membuktikan rasa cinta dan memuaskan kehendak pasangan (Farahwahida & Norazila, 2011). Berdasarkan faktor yang menyebabkan kehamilan remaja ini, peranan ibu bapa, komuniti, guru, kementerian dan media juga telah dibincangkan secara menyeluruh (Khadijah et al., 2012; Sarnon et al., 2012; Fauziah et al., 2012).

Peningkatan kes kehamilan dalam kalangan remaja memberi kesan yang negatif kepada pembangunan negara. Kehamilan remaja didefinisikan sebagai remaja perempuan yang hamil sekitar umur 15 tahun hingga 19 tahun. Remaja yang hamil dalam lingkungan usia ini dua kali ganda berisiko untuk meninggal akibat komplikasi semasa mengandung atau bersalin berbanding wanita yang berumur lingkungan 20-an. Laporan menunjukkan 13% daripada kematian maternal adalah terdiri daripada golongan remaja (WHO, 2004).

Remaja hamil juga berisiko tinggi untuk menghadapi masalah mental seperti kemurungan, tekanan dan stres. Kehamilan pada usia remaja menyebabkan rasa kurang harga diri, rasa bersalah dan akhirnya membawa kesan kepada kesihatan dan kehidupan mereka. Kehamilan pada usia remaja juga akan mengganggu persekolahan mereka dan menyebabkan golongan ini sukar mendapat pekerjaan serta penDAPATAN KAJIAN yang baik dalam membina kehidupan yang lebih baik pada masa hadapan (UNICEF, 2008).

Laporan dari Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM), menunjukkan jumlah remaja hamil dari umur 15 hingga 20 tahun yang menggunakan fasiliti KKM adalah 18,652 orang (2011), 18,847 orang (2012), 17,588 orang (2013) dan 16,553 orang (2014). Di Sarawak, sejumlah 4,078 orang (2013), 3,396 orang (2014) dan sehingga September 2016 seramai 1,873 orang (Borneo Post, 4 Mac, 2017). Dalam laporan yang dipetik dari Jabatan Kesihatan Negeri Sarawak menyatakan Bahagian Kapit mencatatkan kes di antara 250 hingga 300 remaja hamil setiap tahun dari 2008 hingga 2013 (Borneo Post, 8 Januari, 2017).

METODOLOGI

Reka Bentuk Kajian

Kajian kualitatif menggunakan temubual secara mendalam dijalankan di Gereja Saint Martin, Kapit untuk menerokai persepsi remaja terhadap isu kehamilan remaja. Populasi kajian melibatkan semua remaja yang berumur dalam lingkungan 15 hingga 20 tahun dari 13 buah rumah panjang di Penempatan Semula Sungai Asap, Belaga Kapit Sarawak. Kajian ini menggunakan persampelan bertujuan (*purposive sampling*) dalam pemilihan subjek remaja yang berumur 15 hingga 20 tahun sahaja.

Pemilihan Rumah Panjang dan Subjek

Terdapat tiga belas buah rumah panjang di Penempatan Semula Sungai Asap Belaga, Kapit Sarawak dipilih sebagai sampel kajian. Rumah panjang yang mempunyai golongan remaja berumur di antara 15 hingga 20 tahun yang dipilih. Pemilihan remaja adalah berdasarkan umur dalam lingkungan 15 hingga 20 tahun dan fasih bertutur dalam Bahasa Melayu dan Bahasa Iban, mendapat kebenaran ibu bapa atau penjaga serta warganegara Malaysia.

Seramai 13 orang remaja berbangsa Kayan berumur 15 hingga 20 tahun telah terpilih untuk menyertai kajian ini. Mereka terdiri daripada 6 lelaki dan 7 perempuan. Kesemua mereka beragama Kristian. 4 orang menuntut di Pusat Pengajian Tinggi, 3 orang lepasan Sijil Pelajaran Malaysia dan 6 orang menuntut di sekolah menengah.

Pengurusan dan Analisis Data

Data primer dikumpul menggunakan alat perakam audio untuk merekod temubual secara mendalam pada 21 sehingga 25 November 2016. Selain itu, garis panduan temubual secara mendalam yang dibangunkan berdasarkan objektif kajian turut digunakan sepanjang kajian. Khidmat pencatat digunakan untuk mencatat nota sesi temubual. Data sekunder berkaitan jumlah rumah panjang di Penempatan Semula Sungai Asap dan senarai nama Tuai Rumah (Ketua Kampung).

Senarai rumah panjang diperolehi melalui Pejabat Daerah Kecil Sungai Asap. Data ditranskrip secara *verbatim* dan dianalisis menggunakan Program NVivo 10. Kesahan data dilakukan dengan membandingkan

data yang ditranskrip dengan catatan nota sesi temubual. Tema yang telah ditetapkan dikenalpasti berdasarkan data yang telah ditranskrip. Tema-tema dikenalpasti diasingkan dan disusun mengikut kumpulan tema utama dan subtema.

Kelulusan Etika Kajian

Kajian diluluskan dan didaftarkan melalui NMRR, Kementerian Kesihatan Malaysia dengan kod pendaftaran NMRR-16-2182-30959. Kebenaran diperolehi daripada ibu bapa atau penjaga untuk terlibat sebagai subjek kajian. Borang khas disediakan untuk remaja yang di bawah umur 18 tahun. Borang kebenaran ibu bapa atau penjaga serta maklumat kajian telah diedarkan kepada remaja yang terlibat sebelum kajian dijalankan. Semua peserta kajian diberi kod R1 sehingga R13 untuk melindungi identiti mereka.

DAPATAN KAJIAN KAJIAN

DAPATAN KAJIAN kajian diolah berdasarkan tema yang telah dikenalpasti: (i) faktor mendorong kepada tingkah laku berisiko, (ii) persepsi kesan kehamilan, (iii) persepsi halangan untuk tidak terjebak dalam tingkah laku berisiko, (iv) persepsi faedah menjauhi tingkah laku berisiko, (v) kaedah membina keyakinan diri.

Faktor-Faktor Mendorong Kepada Tingkah Laku Berisiko

Terdapat 3 faktor yang menyumbang kepada tingkah laku berisiko iaitu media sosial, pengaruh rakan sebaya dan pergaulan bebas. Kesemua subjek (13,100%) menyatakan penggunaan media sosial (facebook, twitter, myspace, blog-blog, wiki, forum) merupakan faktor yang mendorong kepada tingkah laku berisiko.

(R1) *“Main handphone. Tengok video lucu dalam handphone. Banyak kawan-kawan kat kolej kumpul video tu. Dah macam perkara biasa”*

(R9) *“Main facebook, wechat dan whatsapp boleh menyebabkan kita macam tu. Bawa berjumpa lepas bercinta. Bila bercinta tu yang menyebabkan hamil”*

Kesemua subjek (13,100%) berpendapat pengaruh rakan sebaya turut menjadi faktor penyebab. Golongan remaja lebih banyak meluangkan masa lapang mereka bersama rakan sebaya. Hal ini menyebabkan percakapan, kelakuan dan pemikiran mereka lebih banyak dipengaruhi oleh rakan sebaya. Kebanyakan masalah dan tindakan yang dihadapi golongan remaja dikongsikan dengan rakan sebaya mereka.

(R5) *“Kawan-kawan kat sekolah selalu bercerita hal percintaan di sekolah. Tak ada topik lain.”*

(R10) *“Kawan-kawan banyak pengaruh kita. Selalu lepak dengan mereka kalau ada masa lapang”.*

(R12) *“Hari-hari lepak dengan mereka kat padang bola. Cerita-cerita pasal bola, perempuan ke”*

Faktor ketiga, separuh subjek (9, 69%) menyatakan pergaulan bebas. Remaja banyak meluangkan masa sesama rakan sebaya mereka. Hubungan sosial ini mempengaruhi proses tumbesaran minda dan mempengaruhi tingkah laku mereka. Kurangnya pemantauan dari ibu bapa terhadap pergaulan mereka terutama pergaulan yang berlainan jantina boleh membawa kepada kancah yang negatif seperti masalah seks bebas, ketagihan dadah, alkohol dan merokok.

(R1) *“Melalui pergaulan bebas. Naik motosikal dengan budak lelaki. Lama-lama bercinta. Bila bercinta, itu yang terjadi kehamilan.”*

(R7) *“Budak lelaki lepak dengan budak perempuan. Tu paling bahaya.”*

(R8) *“Bila budak lelaki dan budak perempuan lepak bersama, tu yang mendorong perkara itu terjadi.”*

Persepsi Kesan Kehamilan

Semua subjek (13,100%) menyatakan kehamilan boleh menyebabkan perubahan pada fizikal. Bagi seseorang yang baru hamil, semasa hamil dan selepas bersalin fizikal mengalami perubahan yang mendadak.

(R2) *“Badan menjadi gemuk, jadi kita tidak nampak cantik lagi. Kadang-kadang kita akan banyak berfikir dan tidak dapat fokus masa belajar dan bekerja.”*

(R11) *“Kita akan menjadi gemuk. Selalunya ada yang sakit-sakit belakang. Kaki sakit ler. Sakit pinggang.”*

Kesan kedua, lebih separuh subjek (10, 77%) berpendapat boleh menyebabkan masalah mental. Perubahan yang berlaku pada fizikal seorang yang hamil boleh mempengaruhi mental mereka. Emosi mereka mudah terganggu kerana mental belum bersedia untuk memikul tanggungjawab sebagai seorang ibu atau bapa.

(R3) *“Kita akan jadi stress. Terlalu banyak berfikir apa akan jadi pada diri sendiri. Masa depan kelam kabut nanti”*

(R9) *“Susah untuk berfikir. Banyak benda yang perlu kita fikirkan. Kita boleh hilang fokus.”*

Kesan ketiga yang dinyatakan subjek (7,54%) adalah kesan terhadap pendidikan iaitu akan mengganggu proses pembelajaran mereka di dalam kelas dan seterusnya menyebabkan keciciran dari sekolah.

(R7) *“Susah untuk belajar.....nanti ketinggalan la. Gagal dalam ujian. Susah nak dapat kerja.”*

(R10) *“Terpaksa berhenti sekolah untuk menyara bayi itu dengan ibunya.”*

Kesan keempat yang dinyatakan subjek adalah implikasi terhadap hubungan sosial remaja. Hubungan sosial antara remaja dengan orang di sekelilingnya, ahli keluarga dan kawan mungkin terjejas.

(R9) *“Berasa malu untuk jumpa orang lain macam kawan-kawan. Malu kerana kita telah mengandung masa belajar. Susah untuk kita untuk keluar atau bersama dengan mereka. Rasa bersalah tu buat kita asingkan diri dengan ibu bapa, adik beradik dan kawan-kawan.”*

(R12) *“Susah untuk berjumpa dengan orang lain. Kalau dengan keluarga mungkin tidak. Kalau dengan kawan-kawan rasa malu dan lebih bagus lagi tinggal kat rumah saja.”*

Persepsi Halangan Untuk Tidak Terjebak Dalam Tingkah Laku Berisiko

DAPATAN KAJIAN kajian mendapati kesemua subjek (13,100%) menyatakan peranan ibu bapa merupakan halangan yang boleh mengelakkan dari terjebak ke tingkah laku berisiko ini. Institusi keluarga yang diketuai oleh ibu bapa memainkan peranan dalam membentuk sahsiah dan pembangunan minda seseorang remaja. Institusi keluarga yang kukuh merupakan asas dalam membentuk sahsiah seorang anak-anak.

(R4) *“Ibu bapa selalu nasihat kami untuk tidak keluar rumah sehingga larut malam. Jangan selalu lepak dengan kawan juga.”*

(R6) *“Ibu bapa selalu berpesan supaya belajar betul-betul jangan ikut perangai kawan di sekolah.”*

Halangan kedua dinyatakan subjek (10, 77%) adalah peranan pihak sekolah. Sekolah memainkan peranan dalam membentuk sahsiah diri seorang remaja. Sekolah melalui subjek-subjek seperti Pendidikan Jasmani dan Kesihatan, Biologi, Pendidikan Moral dan Pendidikan Sivik dan Kenegaraan banyak memberi informasi kepada pelajar terhadap perubahan fizikal dan mental pelajar.

(R11) *“Rasanya ada, sekolah adalah memberi maklumat, saya pun kurang pasti, tak ingat... tapi cikgu selalu arahkan jangan berdua-duaan. Kalau kena tangkap buang asrama terus.”*

(R12) *“Ada, kat sekolah ada ajar. Cikgu selalu juga bagitahu pelajar asrama supaya tidak bercinta semasa sekolah. Banyak kawan-kawan saya kena tangkap cikgu semasa ‘dating’ dalam kelas.”*

Faktor penghalang ketiga ialah peranan komuniti. Hubungan setiap penduduk di rumah panjang adalah akrab dan dapat membantu dalam memerhatikan rutin harian remaja apabila mereka berada di rumah

panjang. Ini sedikit sebanyak membantu ibu bapa dalam menjaga rutin harian anak remaja mereka.

(R7) *“Ibu bapa larang untuk naik moto sama budak lelaki. Kalau ada jiran nampak kita naik moto dengan budak lelaki lain mereka akan bagitahu mak bapa kita.”*

(R1) *“Pernah juga dengar ibu bapa jiran complain melihat anak jiran keluar naik kereta orang yang mereka tidak kenal. Nampak macam penyibuk tapi bagusla takut ada apa-apa berlaku.”*

Persepsi Faedah Menjauhi Tingkah Laku Berisiko

DAPATAN KAJIAN kajian mendapati (11, 85%) subjek menyatakan memperoleh kehidupan yang lebih tenang jika menjauhi tingkah laku berisiko. Kehidupan yang tenang penting dalam hubungan dengan orang sekeliling kerana mampu memberi kestabilan dalam hubungan seseorang dengan orang lain.

(R2) *“Hidup kita tenang dan bahagia. Kita akan membahagiakan keluarga kita. Nama baik keluarga pun terjaga. Orang tidak hina kita.”*

(R4) *“Hidup tenang sebab masalah ini tidak berlaku. Semua orang tak sedih”*

Faedah kedua dinyatakan (6,46%) subjek adalah maruah keluarga terjaga. Maruah keluarga amatlah penting dalam kehidupan komuniti yang rapat lebih-lebih lagi dalam komuniti rumah panjang. Jika keluarga tersebut adalah orang yang berpengaruh dalam sesuatu kaum adalah amat penting bagi mereka menjaga maruah keluarga.

(R1) *“Maruah keluarga terjaga. Ibu bapa pasti bangga dengan kita”*

(R3) *“Penting untuk jaga maruah keluarga. Macam bapa saya ketua kaum.”*

Faedah ketiga dinyatakan (5, 39%) subjek adalah mudah untuk mereka mencapai cita-cita dan secara tidak langsung mampu untuk mengubah kehidupan keluarga mereka.

(R7) *“Cita-cita kita akan tercapai. Dapat memberi keluarga belanja untuk beli makanan. Kita tidak membebankan keluarga. Kehidupan yang selesa dan senang untuk kita juga nanti”*

(R4) *“Mudah untuk kita fokus belajar. Segala cita-cita kita akan tercapai. Saya bercita-cita nak jadi cikgu.”*

Kaedah Membina Keyakinan Diri

Semua subjek (13,100%) menyatakan dengan berdoa mereka boleh membina keyakinan diri untuk tidak terjebak dalam tingkah laku berisiko.

(R11) *“Dengan berdoa.....juga meminta bantuan dari keluarga”*

(R9) *“Setiap hari minggu (Ahad) saya pergi gereja untuk sembahyang. Ini boleh meningkatkan keyakinan saya.”*

Kaedah kedua pula, 7(54%) subjek menyatakan mendapatkan pandangan dan pengalaman daripada orang lain boleh meningkatkan keyakinan diri dan menghindari tingkah laku yang berisiko ini.

(R5) *“Saya akan mendapatkan pandangan daripada rakan-rakan saya mengenai isu ini agar saya tidak terjebak ke dalam masalah ini.”*

(R8) *“Mendengar pengalaman orang juga boleh membuat kita yakin. Pengalaman orang yang pernah mengalami situasi ini.”*

Kaedah ketiga, 13(100%) subjek menyatakan dengan mencari informasi mengenai kehamilan remaja boleh memberikan keyakinan mereka untuk tidak terjebak dalam tingkah laku berisiko.

(R2) *“Saya akan mendapatkan maklumat daripada klinik. Ini akan menjadikan saya lebih yakin. Pendedahan maklumat ini amat perlu untuk disediakan awal saya.”*

(R6) *“Saya akan mendapatkan maklumat tentang bahaya masalah ini di sekolah atau klinik.”*

Kaedah keempat, 7(54%) subjek menyatakan dengan melakukan aktiviti sihat dapat membina keyakinan diri untuk mengelak tingkah laku berisiko. Aktiviti sihat berbentuk sukan, rekreasi dan hobi boleh memenuhi masa terluang seseorang remaja.

(R1) *“Dengan melakukan banyak aktiviti seperti bermain bola dan memancing boleh buat kita dari terlibat dengan perkara ini. Melepak selalu boleh buat kita buat perkara jahat.”*

(R11) *“Perlu banyak buat aktiviti sihat macam main bola, memancing ke...dan banyak lagi. Ini bagus untuk kesihatan dan kita tidak terdedah benda tak baik”*

PERBINCANGAN

Usia remaja merupakan peringkat di mana remaja lebih cenderung untuk bersosial dan berkawan. Mereka lebih banyak menghabiskan masa bersama dengan rakan sebaya berbanding dengan keluarga. Perkembangan sosial banyak berlaku dalam peringkat ini dan perhatian daripada pihak tertentu adalah amat penting. Perkembangan sosial yang baik datang daripada pemilihan rakan yang bijak dan akan membentuk mereka untuk menjadi lebih baik.

Tingkah laku berisiko remaja berkait rapat dengan faktor hubungan antara rakan sebaya dan kebanyakan remaja yang terjebak dalam tingkah laku berisiko berpunca daripada pengaruh dari rakan sebaya. Selain daripada itu remaja lebih mudah untuk menggunakan rakan sebaya dalam mengisi kasih sayang yang kurang diberikan oleh ibu bapa. Bilangan ahli keluarga yang ramai juga merupakan punca remaja mencari kasih sayang di luar rumah kerana mereka kurang mendapat perhatian dan dipinggirkan. Dengan adanya rakan sebagai pengganti, remaja akan lebih mudah terpengaruh dengan rakan sebaya berbanding dengan ajaran yang telah diberikan oleh ibu bapa.

Dunia tanpa sempadan membolehkan remaja mendapatkan maklumat yang mereka mahu dengan begitu mudah. Kemudahan telefon pintar mampu milik dan mudah dibawa ke mana sahaja memberi fenomena yang baru bagi remaja. Maklumat di hujung jari menyebabkan mereka terdedah kepada tingkah laku berisiko. Golongan ini menggunakan

internet bukan sahaja untuk tujuan pendidikan tetapi sebagai sumber mendapatkan hiburan yang lebih bebas tanpa kongkongan keluarga seperti permainan atas talian, laman pornografi dan perbualan atas talian (*chatting*).

Pergaulan bebas di antara berlainan jantina akan memudahkan remaja untuk terjebak ke dalam tingkah laku berisiko. Pendedahan terhadap media-media Barat di mana lelaki dan perempuan bebas melakukan aktiviti bersama yang tidak ada batasan mempengaruhi pergaulan remaja ini. Pergaulan bebas ini memberi pengalaman pendedahan yang negatif terhadap remaja sebagai ikutan. Menurut Azizi, & Rosnah (2007), pergaulan yang bebas ini apabila sampai melakukan hubungan seks yang menyebabkan kehamilan akan merugikan diri sendiri dan ini harus diberi perhatian oleh ibu bapa atau penjaga. Seks bebas dan hamil sebelum nikah di dalam budaya timur adalah melanggar tatasusila dan dilarang sama sekali dalam agama.

Kehamilan juga mungkin menyebabkan ibu remaja mengalami masalah mental seperti murung dan suka berseorangan. Kemurungan secara kognitif adalah disebabkan rasa kecewa dan juga kerana efikasi diri yang rendah dalam mengawal tanggapan kekecewaan (Glanz, Rimer & Lewis, 2002). Oleh itu remaja yang sedang hamil memerlukan banyak sokongan dan bimbingan ibu bapa, keluarga dan doktor untuk mengelakkan kesan yang tidak baik kepada remaja mengandung, anak yang dilahirkan serta keluarganya.

Kehamilan remaja memberi kesan kepada hubungan remaja dengan orang di persekitarannya. Kajian mendapati remaja yang hamil memerlukan sokongan sosial dari keluarga mereka untuk mengelakkan simptom-simptom kemurungan dan kesunyian (Hindin & Fatusi, 2009). Ini kerana remaja hamil mengalami perasaan malu dengan orang persekitaran dan kecewa kerana menyalahgunakan kebebasan diberi oleh keluarga mereka. Mereka menjadi pendiam dan suka mengasingkan diri yang mengakibatkan masalah fizikal seperti sakit kepala, sakit belakang dan sendi-sendi.

Kesan kehamilan juga memberi impak terhadap pendidikan remaja. Subjek berpendapat bahawa hilang fokus untuk belajar dan terpaksa berhenti persekolahan sekiranya berlaku kehamilan. Kehamilan dapat menyebabkan masa depan remaja terganggu kerana malu untuk berhadapan dengan rakan sebaya, hilang fokus untuk belajar dan beban

tanggungjawab menyara keluarga baharu yang secara tidak langsung boleh membantutkan ekonomi keluarga dan negara (Hosie, 2007). Pendidikan yang sempurna boleh membantu menaikkan taraf hidup dan sekaligus mengurangkan kadar kemiskinan negara dan keciciran sosial

Jejeebhoy et al. (2005) menyatakan kebanyakan remaja kurang mengetahui risiko seksual kerana kurang pendedahan dan pengetahuan berkaitan dengan tingkah laku berisiko berkaitan amalan seksual. Subjek berpendapat pihak sekolah memainkan peranan untuk membentuk sahsiah diri dan mendisiplinkan remaja. Pendidikan merupakan elemen penting dalam strategi pencegahan dan sekolah merupakan institusi penting bagi menyampaikan maklumat mengenai kehamilan ini kepada remaja. Fokus terhadap kesihatan remaja perlu diberi kepada remaja bagi mewujudkan pemikiran positif generasi muda supaya menjauhi tingkah laku berisiko ini.

Dalam kajian Zulkiffly (2006) menyatakan semangat kejiranan atau sikap prihatin semakin hari semakin pudar dalam setiap diri individu menyebabkan salah laku seks sukar dibendung. Menurut Farawahida dan, masyarakat memainkan peranan yang besar dalam menyediakan persekitaran yang sihat bagi remaja. Komuniti tradisional Malaysia perlu diamalkan kembali di mana “ambil tahu” mengenai anak jiran adalah amat penting dalam meningkatkan sokongan sosial dalam membina generasi remaja yang sihat dan sejahtera. Konsep “ambil tahu” anak jiran bukan semata-mata menjaga tepi kain orang tetapi masing-masing komuniti setempat perlu mengawasi anak-anak supaya tidak terlibat dalam aktiviti salah laku seksual.

Ibu bapa adalah tulang belakang dalam pembinaan keluarga yang sejahtera. Komunikasi adalah salah satu alat yang penting dalam memperbaiki hubungan yang renggang dalam keluarga. Kegagalan ibu bapa mendidik anak-anak mereka akan mempengaruhi tumbesaran dan perkembangan peribadi serta sahsiah mereka (Zainuddin & Norazmah, 2011). Komunikasi dua arah amat berkesan dalam membendung aktiviti salah laku seksual di mana remaja menjadi rakan kepada ibu bapa. Dalam situasi begini anak-anak lebih mempercayai ibu bapa berbanding rakan sebaya. Remaja juga boleh menjadikan ibu bapa sebagai tempat rujukan jika berdepan dengan masalah.

Subjek juga berkongsi faedah-faedah menjauhi tingkah laku berisiko

seperti kehidupan yang tenang, maruah keluarga terjaga dan cita-cita tercapai. Kehidupan yang tenang menjadi asas kepada keluarga bahagia. Persekitaran yang selesa dan aman adalah baik untuk pengembangan pemikiran dan emosi remaja. Komunikasi dua hala di antara ibu bapa dan remaja menjadikan hubungan kekeluargaan bertambah erat.

KESIMPULAN

Memahami persepsi remaja penting dalam merangka langkah-langkah membendung isu kehamilan remaja. Faktor-faktor seperti pengaruh media sosial, rakan sebaya serta pergaulan bebas perlu diberi perhatian. Remaja perlu dididik mengelak seks pada usia muda bagi menjauhi kesan fizikal, mental serta masalah sosial dan keciciran pelajaran. Remaja juga sedar akan faedah jika mereka mampu mengelak dari terjebak dengan masalah berisiko. Selain ahli keluarga, komuniti serta pihak sekolah dilihat mempunyai peranan yang sama penting dalam membendung masalah kehamilan remaja. Remaja sendiri perlu berusaha membina keyakinan serta ketahanan diri untuk menjauhi cabaran tingkah laku berisiko. Pihak berwajib perlu dilibatkan supaya pengetahuan dan kemahiran menjauhi amalan berisiko perlu diberi sebelum mereka meningkat usia remaja.

Kajian ini hanya dijalankan di satu lokasi dan mungkin tidak menggambarkan keseluruhan situasi di Sarawak. Kajian serupa boleh dijalankan secara meluas untuk mendapatkan gambaran yang lebih baik bagi merangka program pencegahan yang lebih berkesan.

PENGHARGAAN

Terima kasih kepada Ketua Pengarah Kementerian Kesihatan Malaysia dan Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Penyelidikan dan Sokongan Teknikal), Kementerian Kesihatan Malaysia di atas kelulusan menerbitkan kertas kajian ini. Ucapan terima kasih juga dizahirkan kepada semua informan yang mengambil bahagian dalam penyelidikan ini serta semua pihak yang menyokong dan menyumbang secara langsung atau tidak langsung.

RUJUKAN

- Ahmad, S. (2010). Hamil usia muda. Kuala Lumpur: Berita Harian Online. Retrieved from <https://www.bharian.com.my/>
- Azizi, Y & Rosnah, B. (2007). Punca Berlakunya Masalah Gejala Gengsterisme Di Kalangan Remaja Di Beberapa Buah Sekolah Menengah Di Empat Buah Negeri. Universiti Teknologi Malaysia: Fakulti Pendidikan.
- Borneo Post, January 8, 2017. Teenage pregnancy in Sarawak second highest in the country.
- Borneo Post, March 4, 2017. Teenage pregnancy in Sarawak down 14.7 percent.
- Farahwahida, M. Y. & Norazila, S. (2011). Persepsi Pelajar Institusi Pengajian Tinggi Awam Terhadap Amalan Seks. *Journal of Education Psychology & Counseling*, 94-114.
- Fauziah, I., Norulhuda, S., Khadijah, A., Mohd, S. M., Noremy, M. A. & Salina, N. (2012). Memperkasakan Pengetahuan Agama Dalam Kalangan Remaja Bermasalah Tingkah Laku: Ke Arah Pembentukan Akhlak Remaja Sejahtera. *Journal of Social Science and Humanities*, 084-093.
- Glanz, K., Rimer, B.K. & Lewis, F.M. (2002). *Health Behavior and Health Education. Theory, Research and Practise*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Hindin, M.J. & Fatusi, A.O. (2009). Adolescent Sexual and Reproductive Health in Developing Countries: An Overview of Trends and Interventions. *International Perspectives on Sexual and Reproductive Health*, 35 (2), 58-62.
- Hosie, A. C. S. (2007). 'I Hated Everything About School': An Examination of the Relationship between Dislike of School, Teenage Pregnancy and Educational Disengagement. *Social Policy & Society* (6):3, 333-347
- Jejeebhoy, S. J., Shah, I. & Thapa, S. (2005). Sex without consent: Young people in developing countries.
- Khadijah, A., Salina, N., Fauziah, I., Noremy, M. A., Mohd, S. M. & Noorhasliza, M. N. (2012). Hamil Luar Nikah Dalam Kalangan Remaja. *Journal of Social Science and Humanities*, 131-140.

- Nasrudin, S., Radhiah, A.B., Norazura, Suzana, M.H., Fauziah, I & Mohd, S.M (2012). Hubungan Seksual remaja: Antara cinta dan nafsu. *Journal of Social Sciences and Humanities*, 015-025.
- Sarnon, N., Mohamad, M. S, Fauziah, I, Alavi, K., Nen, S., Hoesni, S. M, Zaizul, R. & Wan, A. J. (2012). Hamil Luar Nikah: Memahami Remaja Sebagai Asas Intervensi Keluarga. *Journal of Social Science and Humanities* , 121-130.
- UNICEF Malaysia Communications. (2008). Young People and Family Planning. Retrieved March 26, 2013, from Young People and Family Planning: Teehttp://www.unicef.org/malaysia/Teenage_Pregnancies-Overview.pdf
- World Health Organization. (2004). Adolescent Pregnancy. Retrieved March 26, 2013, from Issues in Adolescent Health and Development: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42903/1/9241591455_eng.pdf
- Zainudin, S. & Norazmah, M. R. (2011). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Remaja Terlibat Dalam Masalah Sosial Di Sekolah Tunas Bakti, Sungai Leroh, Melaka. *Journal of Education Psychology & Counseling* , 115-140.
- Zulkiffly, A. (2006). *Jenayah Seksual*. Mostagain Resources Publications.

A6

**PENGETAHUAN SIKAP DAN KEPERCAYAAN TERHADAP
KESEDIAAN MENDAFTAR SEBAGAI PENGIKRAR
PENDERMA ORGAN DALAM KALANGAN PELAJAR
PERUBATAN MANAGEMENT & SCIENCE UNIVERSITY
(MSU)**

Kamarul Huda Kamaruddin¹, Normawati Ahmad² & Hanis Mastura
Yahya³

¹Kementerian Kesihatan Malaysia

²Institut Penyelidikan Tingkahlaku Kesihatan

³Universiti Kebangsaan Malaysia

ABSTRAK

Pendermaan organ merupakan salah satu kaedah rawatan yang berkesan terutama kepada pesakit yang mengalami kegagalan fungsi organ peringkat akhir. Sebagai bakal pegawai perubatan, pelajar perubatan mampu memainkan peranan penting dalam menarik minat masyarakat untuk mendaftar sebagai pengikrar penderma organ. Pemujukan kepada masyarakat akan lebih mudah sekiranya pegawai perubatan itu sendiri telah mendaftar sebagai pengikrar penderma organ. Maka, kajian ini dijalankan bagi menentukan tahap pengetahuan, sikap dan kepercayaan pelajar perubatan terhadap kesediaan untuk mendaftar sebagai pengikrar penderma organ. Kajian keratan rentas telah dijalankan ke atas 40 orang pelajar perubatan Tahun 3 di Management & Science University (MSU). Kajian ini menggunakan borang soal-selidik yang diisi sendiri oleh responden. Data dianalisis menggunakan perisian IBM SPSS versi 21.0. Hasil kajian menunjukkan 70% responden berpengetahuan tentang pendermaan organ tetapi 65% bersikap kurang menyokong (unfavourable) dan kurang percaya (55%) terhadap pendermaan organ. Melalui ujian Khi Kuasa Dua, mendapati bahawa terdapat hubungan yang signifikan antara sikap terhadap pendermaan organ ($p=0.05$) dan kepercayaan ($p<0.025$) terhadap kesediaan mendaftar sebagai pengikrar penderma organ. Walau bagaimanapun, tiada hubungan yang signifikan antara

pengetahuan dengan kesediaan mendaftar sebagai pengikrar pendermaan organ ($p > 1.000$). Kesimpulannya, program promosi pendermaan organ perlu lebih fokus dalam meningkatkan kefahaman bagi mengubah sikap dan kepercayaan masyarakat terhadap pendermaan organ terutama kepada pelajar perubatan yang akan menjadi tunjang utama dalam mempromosikan kempen pendermaan organ pada masa hadapan.

Kata Kunci: Pendermaan Organ, Pengetahuan, Sikap, Kepercayaan, Kesediaan

ABSTRACT

Organ donation is one of the most effective treatment methods especially for patients at the end-stage of organ failure. As a prospective medical officer, medical students can play an important role in attracting people to register as an organ donor. Community persuasion will be easier if the medical officer himself has registered as an organ donor. Thus, this study was aimed to identify the level of knowledge, attitude, and belief of medical students on the willingness to register as an organ donor. This cross-sectional study was conducted over 40 Year 3 medical students at Management & Science University (MSU). This study used questionnaires filled by the respondents. The data were analysed using the IBM SPSS version 21.0 software. The results showed that 70% of the respondents were knowledgeable about organ donation but 65% were less favourable (unfavourable) and less believable (55%) towards organ donation. The Chi-Square test revealed that there was a significant correlation between attitudes towards organ donation ($p = 0.05$) and belief ($p < 0.025$) on the willingness to register as an organ donor. However, there was no significant relationship between knowledge and willingness to register as an organ donor ($p > 1.000$). In conclusion, organ donation promotion programs need to be more focused on enhancing understanding to change the attitudes and beliefs of the community towards organ donation, especially to medical students who will be the main pillars in promoting organ donation campaigns in the future.

Keywords: Organ Donation, Knowledge, Attitude, Belief, Willingness

PENGENALAN

Derma organ merupakan satu proses perubatan yang boleh menyelamatkan nyawa terutamanya bagi mereka yang mengalami kegagalan organ peringkat akhir. Johnson et al. (2001) melaporkan bahawa 99.0% daripada sampel pakar bedah trauma di dalam kajiannya memberikan kenyataan sebagai <bersetuju> atau <sangat bersetuju> bahawa pendermaan organ adalah satu kaedah yang berkesan dan rawatan yang boleh diterima pada masa kini.

Walaupun pembedahan transplan dilihat sebagai satu kaedah rawatan yang terbaik bagi menangani masalah kegagalan fungsi organ, terdapat satu jurang yang besar di antara jumlah pengikrar pendermaan organ dan jumlah pesakit yang menunggu penderma untuk menjalani proses pemindahan organ (Christine et al., 1998).

Menurut Pusat Sumber Transplan Nasional, sehingga April 2014, jumlah bilangan pesakit yang sedang menunggu organ untuk menjalani transplan adalah seramai 18,436 orang. Namun, jumlah penderma sebenar yang direkodkan hanyalah seramai 426 orang (Pusat Sumber Transplan Nasional [PSTN], 2014).

Seperti di kebanyakan negara di seluruh dunia, jumlah organ dan tisu yang telah didermakan di Malaysia menunjukkan jumlah yang terlalu sedikit. Mengikut statistik dari National Transplant Registry Malaysia (NTRM), sejumlah 38 orang penderma dilaporkan pada tahun 2010 di mana 18 orang merupakan penderma organ dan tisu manakala 20 orang lagi adalah penderma tisu selepas kematian jantung. Ini adalah bersamaan dengan kadar derma berjumlah 1.34 organ dan atau tisu penderma bagi setiap juta penduduk, atau 0.64 penderma organ bagi setiap juta penduduk (NTRM, 2010).

Hal ini jelas menunjukkan bahawa permintaan terhadap organ meningkat dengan begitu cepat sedangkan masyarakat belum mampu untuk membekalkannya. Kerajaan Malaysia telah bersungguh-sungguh meningkatkan kesedaran orang ramai melalui kempen media dan pendidikan awam yang komprehensif. Walau bagaimanapun, mempromosikan pendermaan dan pemindahan organ dalam persekitaran kepelbagaian budaya merupakan satu cabaran kepada kerajaan. Ini kerana masyarakat Malaysia mempunyai sikap, nilai dan kepercayaan yang berbeza terhadap pendermaan organ, dan kerajaan amnya dan khususnya

Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) tidak dapat menangani isu dengan cara yang seragam.

Bagi tujuan tersebut, maka kajian terhadap tahap pengetahuan, sikap dan kepercayaan dijalankan dalam kalangan pelajar perubatan kerana golongan pelajar ini merupakan mereka yang bakal berkhidmat sebagai pegawai perubatan dan juga potensi mereka untuk meningkatkan kadar pendermaan organ melalui hubungan saling percaya mempercayai dengan anggota keluarga dan pesakit. Menurut kajian yang dijalankan oleh Nur Hasliza (2014), melalui pendedahan maklumat pendermaan organ mereka mampu untuk menyampaikan maklumat dan dapat mengenal pasti pesakit yang berpotensi untuk menjadi pengikrar penderma organ. Carter (1993) turut menyatakan bahawa banyak kajian telah dijalankan dan mendapati bahawa kesediaan anggota profesional kesihatan melibatkan diri dalam proses pendermaan organ dapat meningkatkan pendermaan organ. Turut disokong oleh Duke et al. (1998) yang menyatakan anggota profesional kesihatan adalah penghubung yang paling penting dalam proses perolehan organ kerana mereka adalah individu yang pertama mewujudkan hubungan dengan keluarga penderma yang berpotensi dan mempunyai peluang untuk berbincang dengan ahli keluarga dalam membuat keputusan untuk menderma.

KAEDAH KAJIAN

Kajian ini merupakan kajian keratan rentas dengan menggunakan kaedah kuantitatif. Kajian melibatkan pengumpulan data terhadap tahap pengetahuan tentang pendermaan organ, sikap dan kepercayaan 40 orang pelajar perubatan Management & Science University (MSU) terhadap pendermaan organ. Populasi Sasaran: pelajar perubatan MSU; Populasi Kajian: pelajar perubatan Tahun 3 MSU; Rangka Sampel: Senarai pelajar perubatan Tahun 3 MSU; Kaedah Persampelan: persampelan bertujuan; Kaedah Pengumpulan Data: Pengisian Sendiri Borang Soal Selidik (*self-administered questionnaire*); Tempoh Kajian: Sepanjang bulan Oktober 2014. Analisa deskriptif dan inferensi dijalankan menggunakan SPSS versi 21.0, dan nilai $p < 0.05$ dianggap sebagai signifikan dari segi statistik.

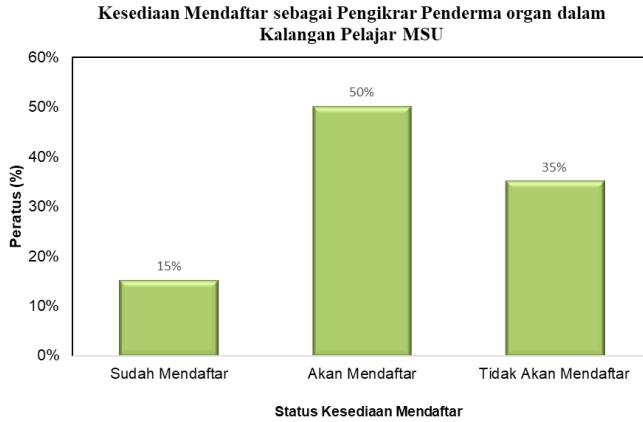
KEPUTUSAN

Analisa deskriptif digunakan bagi menganalisa data demografi, kesediaan mendaftar sebagai pengikrar, tahap pengetahuan pelajar perubatan tentang pendermaan organ, sikap dan kepercayaan terhadap pendermaan organ. Jadual 1 menunjukkan profil sosiodemografi responden. Kajian ini melibatkan 7 orang (17.5%) responden lelaki dan 33 orang (82.5%) responden perempuan. Majoriti adalah berketurunan Melayu dan sejumlah besar kalangan responden berumur 25 tahun ke bawah (77.5%).

Jadual 1: Taburan Ciri-Ciri Demografi Responden (N=40)

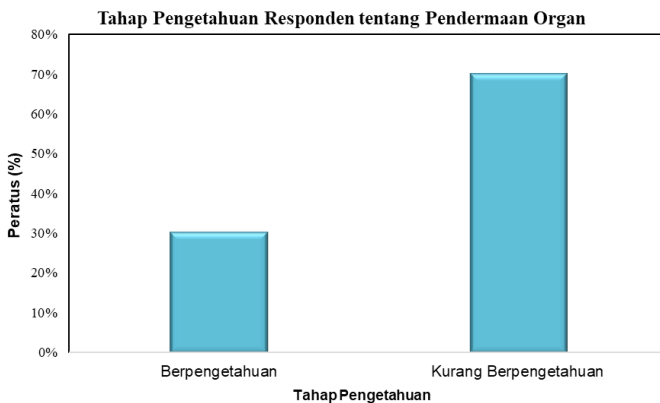
| Pemboleh ubah | Ciri-ciri | Bilangan | Peratus (%) |
|----------------------|-------------------|-----------------|--------------------|
| Jantina | Lelaki | 7 | 17.5 |
| | Perempuan | 33 | 82.5 |
| Kaum | Melayu | 27 | 67.5 |
| | Cina | 10 | 25.5 |
| | India | 1 | 2.5 |
| | Bumiputra Sabah | 1 | 2.5 |
| | Bumiputra Sarawak | 1 | 2.5 |
| Agama | Islam | 28 | 70.0 |
| | Hindu | 8 | 20.0 |
| | Budhha | 1 | 2.5 |
| | Kristian | 2 | 5.0 |
| | Lain-lain | 1 | 2.5 |
| Umur | < 25 tahun | 31 | 77.5 |
| | ≥ 25 tahun | 9 | 22.5 |

Hasil kajian menunjukkan bahawa sebilangan kecil responden telah mendaftar sebagai pengikrar penderma organ (15%) manakala sebahagian besar menyatakan hasrat untuk mendaftar sebagai pengikrar pada masa akan datang (50%). Namun, 35% responden menyatakan bahawa mereka tidak akan mendaftar sebagai pengikrar (Sila lihat Rajah 1).

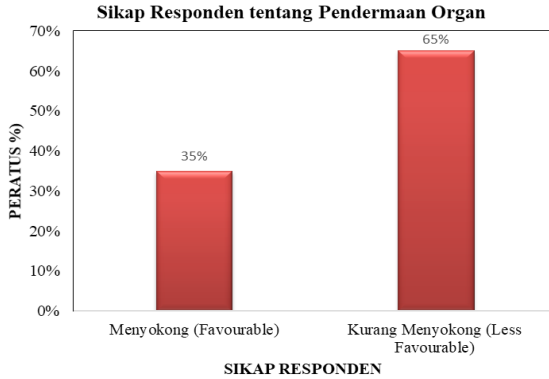


Rajah 1: Status Kesediaan Mendaftar Sebagai Pengikrar Dalam Kalangan Responden

Kajian ini mendapati 70% daripada responden memiliki tahap pengetahuan yang kurang tentang pendermaan organ berbanding 30% responden yang berpengetahuan tentang isu pendermaan organ seperti dalam Rajah 2.

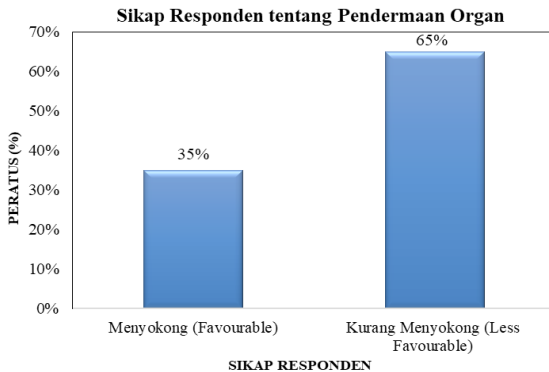


Rajah 2: Tahap Pengetahuan Responden Tentang Pendermaan Organ
Rajah 3 menunjukkan kajian dari segi sikap responden terhadap pendermaan organ. Berdasarkan rajah ini, sebahagian besar iaitu 65% kurang menyokong (*less favourable*) pendermaan organ.



Rajah 3: Sikap Responden Terhadap Pendermaan Organ

Manakala, kajian dari segi kepercayaan terhadap pendermaan organ, sebanyak 55% responden menunjukkan rasa kurang percaya manakala 45% responden berpercayaan terhadap pendermaan organ seperti digambarkan di rajah 4.



Rajah 4: Kepercayaan Responden Terhadap Pendermaan Organ

Kajian turut mendapati bahawa tiada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan kesediaan untuk mendaftar sebagai pengikrar penderma organ pada masa hadapan ($p > 1.000$) (Jadual 2). Manakala terdapat hubungan yang signifikan antara sikap ($p = 0.005$) dan kepercayaan ($p <$

0.025) terhadap kesediaan untuk mendaftar sebagai pengikrar penderma organ pada masa akan datang (Jadual 3 & Jadual 4).

Jadual 2: Hubungkait Antara Pengetahuan dan Kesediaan Responden untuk Mendaftar Sebagai Pengikrar Penderma Organ Pada Masa Hadapan (N=34)

| | Kesediaan | | Nilai p* |
|---------------------------|----------------|----------------------|----------|
| | Akan Mendaftar | Tidak Akan Mendaftar | |
| Berpengetahuan | 14 (58.3%) | 10(41.7%) | 1.000 |
| Kurang pengetahuan | 6 (60.0%) | 4 (40.0%) | |

* Fisher's Exact Test

- 1 cell (25.0%) has expected count less than 5. The minimum expected count is 4.12.
- Computed only for a 2x2 table.

Jadual 3: Hubungkait Antara Sikap dan Kesediaan Responden untuk Mendaftar Sebagai Pengikrar Penderma Organ Pada Masa Hadapan (N=34)

| | Kesediaan | | Nilai p* |
|--|----------------|----------------------|----------|
| | Akan Mendaftar | Tidak Akan Mendaftar | |
| Menyokong (<i>favourable</i>) | 1 (11.1%) | 8 (88.9%) | 0.050 |
| Kurang Menyokong (<i>less favourable</i>) | 13 (52.0%) | 12 (48.0%) | |

* Fisher's Exact Test

- 1 cell (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.71.
- Computed only for a 2x2 table.

Jadual 4: Hubungkait Antara Kepercayaan Dengan Kesiediaan Responden untuk Mendaftar Sebagai Pengikrar Pada Masa Hadapan (N=34)

| | Kesiediaan | | Nilai p * |
|-----------------------|----------------|----------------------|-----------|
| | Akan Mendaftar | Tidak Akan Mendaftar | |
| Percaya | 9 (75.0%) | 3 (25.0%) | 0.025 |
| Kurang Percaya | 11 (50.0%) | 11 (50.0%) | |

* Fisher's Exact Test

- a. 1 cell (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.94.
- b. Computed only for a 2x2 table.

PERBINCANGAN

Hanya sebilangan kecil responden telah mendaftar sebagai pengikrar penderma organ berbanding dengan yang menyatakan hasrat untuk mendaftar pada masa akan datang. DAPATAN KAJIAN yang sama turut dilaporkan oleh Bilgel et al. (2006) yang mengkelaskan mereka yang berniat akan mendaftar sebagai memerlukan pemujukan dan keraguan untuk terus mendaftar dipengaruhi oleh berbagai faktor termasuklah kepercayaan dan risau organ yang didermakan akan dibazirkan dan tidak diguna sewajarnya.

Secara keseluruhan, tahap pengetahuan responden tentang pendermaan organ adalah baik namun terdapat beberapa isu yang perlu diperjelaskan dalam kalangan responden itu sendiri. Sebagai contoh, pernyataan 'Terdapat had umur bagi seseorang yang ingin mendermakan organ' merupakan pernyataan yang paling ramai menjawab dengan salah (67.5 %).

Kenyataan berkenaan mati otak serta pernyataan sama ada mereka yang menghidap penyakit darah tinggi dan kencing manis boleh mendermakan organ mereka merupakan antara pernyataan terendah bilangan responden menjawab dengan betul. Chung et al. (2008) di dalam kajiannya turut melaporkan bahawa pelajar perubatan dari beberapa negara

yang lain juga turut mempamerkan kurangnya pengetahuan dalam aspek undang-undang berkaitan perubatan, mati otak, calon yang bersesuaian untuk pemindahan organ atau penerima organ dan logistik organ yang didermakan.

Kajian turut mendapati bahawa majoriti responden bersikap kurang menyokong terhadap pendermaan organ. Hasil DAPATAN KAJIAN yang sama turut dilaporkan oleh Nur Hasliza (2014). Kajian ini turut mendapati bahawa hampir separuh responden menjawab setuju dan sangat setuju bagi item 'risau organ yang didermakan akan diberikan kepada orang yang tidak layak' serta 'keluarga tidak akan membenarkan saya untuk mendermaan organ'. Chung et al. (2008) turut melaporkan dalam kajiannya bahawa bantahan keluarga terhadap pendermaan organ mampu mempengaruhi sikap seseorang individu terhadap isu yang sama.

Dari segi kepercayaan terhadap pendermaan organ, 55.0% responden merasa kurang percaya terhadap pendermaan organ. Analisis mikro terhadap item-item yang terdapat dalam komponen kepercayaan menunjukkan majoriti responden (65.0%) memberi jawapan sangat setuju dan setuju terhadap pernyataan bahawa pendermaan organ adalah bertentangan dengan agama mereka. Walaupun kebanyakan agama di dunia mengiktiraf dan membenarkan pendermaan organ, jelas terdapat salah tanggapan berkenaan perkara ini termasuklah dalam golongan pelajar perubatan itu sendiri.

Wong (2011) melaporkan dalam kajian beliau bahawa kebanyakan responden yang beragama Islam masih kurang pasti sama ada pendermaan organ adalah dibenarkan atau tidak oleh agama walaupun telah terdapat Fatwa yang menyatakan bahawa pendermaan organ adalah diharuskan dalam agama terutama bagi tujuan menyelamatkan nyawa manusia (PSTN, 2014).

LIMITASI

Bilangan responden yang terhad sewaktu tempoh kajian mempengaruhi situasi sebenar terhadap pengetahuan, sikap dan kepercayaan pelajar perubatan MSU terhadap kesediaan mereka untuk mendaftar sebagai pengikrar penderma organ.

KESIMPULAN

Berdasarkan kajian ini, kesimpulan yang dapat dibuat adalah pengetahuan tentang pendermaan organ dalam kalangan pelajar MSU adalah baik. Namun masih terdapat rasa ragu-ragu dalam diri responden yang membuatkan mereka bersikap kurang menyokong dan kurang percaya terhadap pendermaan organ di Malaysia. Hasil analisa statistik juga menunjukkan tiada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan kesediaan untuk mendaftar sebagai pengikrar. Namun, hubungan yang signifikan antara sikap dan kepercayaan terhadap kesediaan mendaftar sebagai pendermaan organ dikesan dalam kajian ini. Oleh kerana itu, kempen pendermaan organ perlu digiatkan lagi untuk menggalakkan para pelajar terutamanya dalam kalangan pelajar perubatan untuk tampil ke hadapan menderma organ. Ini kerana mereka merupakan bakal pegawai perubatan yang akan berdepan dengan pesakit yang berpotensi untuk menjadi pengikrar penderma organ.

PENGHARGAAN

Sekalung penghargaan ditujukan buat Dr Maher D Fuad, penyelar program Management & Science University (MSU) atas kerjasama yang diberikan. Juga buat Tn Hj Wan Rokman bin Wan Yaakob dan Cik Teresa Yong dari Unit Promosi Kesihatan, Jabatan Kesihatan Negeri Selangor atas bantuan dan sokongan yang diberi sepanjang tempoh kajian.

RUJUKAN

- Bilgel, H., Sadikoglu, G., & Bilgel, N. (2006). Knowledge and attitudes about organ donation among medical students. *Transplantationsmedizin*, 18(91), 91-96.
- Carter, M. 1993. Organ donation. *Isu Kesihatan* 34, 29-31.
- Chung, K.Y.C., Ng, C.W.K., Li, J.Y.C., Sum, K.C.Y., Man, A.H.Y., Chan, S.P.C., Cheung, J.Y.M., Yu, K.P.T., Tang, B.Y.H., & Lee, P.P.W. (2008). Attitudes, knowledge, and actions with regard to organ donation among Hong Kong medical students. *Hong Kong Medical Journal*, 14(4), 278-286.

- Christine, C.Y., Burton, W., Chiraseveenuprapund, P., Elmore, E., Wong, S., Ozuah, P., & Mulvihill, M. (1998). Attitudes and Belief About Organ Donation Among Different Racial Groups, *Journal of The National Medical Association*, 90(1), 13-18.
- Duke, J., Murphy, B. & Bell, A. (1998). Nurses attitude towards organ donation: An Australian perspectives. *ProQuest Health & Medical Complete*, 17(5), 264-270.
- National Transplant Registry Malaysia. (2010). 7th Report of the National Transplant Registry Malaysia. Retrieved from May 5, 2014, <http://www.mst.org.my/ntrs/site/>
- Nur Hasliza Yusuf. (2014). Pendermaan Organ: Pengetahuan, sikap dan kepercayaan dalam kalangan pelajar perubatan di Hospital Sultanah Bahiyah, Alor Star, Kedah. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Pusat Sumber Tansplan Nasional (PSTN). (2014). Statistik: Penderma Sebenar. Retrieved from Jun 21, 2014, <http://www.dermaorgan.gov.my/penderma-sebenar-2/>
- Wong, L.P. (2011). Knowledge, attitudes, practices and behaviors regarding deceased organ donation and transplantation in Malaysia's multi – ethnic society: a baseline study. *Clinical Transplantation*, 25, 22-31.

A7

“E.COMM”. INI YANG PESAKIT MAHU... VS. SIKAP

Hammed Noor bin Norddin
Institut Penyelidikan Tingkahlaku Kesihatan

ABSTRAK

Ekspektasi pelanggan terhadap mutu perkhidmatan kesihatan terus meningkat dari semasa ke semasa, selaras dengan peningkatan tahap keilmuan. Sistem penyampaian perkhidmatan yang lebih cekap amat diperlukan bagi menjamin kelancaran perkhidmatan kesihatan yang akan membantu kepada proses pembangunan negara. Sikap prihatin kepada pelanggan dan sentiasa mencari jalan untuk memenuhi kehendak pelanggan merupakan antara elemen penting dalam usaha menyediakan perkhidmatan yang berkualiti kepada pelanggan. Sistem perkhidmatan kesihatan negara diakui antara yang terbaik berbanding dengan negara-negara membangun yang lain. Biarpun sektor perkhidmatan kesihatan kita merupakan di antara yang terbaik di kalangan negara membangun, namun secara realitinya kerajaan masih berhadapan dengan pandangan yang negatif sebilangan besar masyarakat terhadap sektor ini. E.Comm adalah merupakan satu kaedah yang disarankan bagi digunapakai untuk semua kakitangan perkhidmatan kesihatan menerusi budaya organisasi atau budaya korporat Kementerian Kesihatan Malaysia.

Kata kunci: *Komunikasi Berkesan, Perkhidmatan Kesihatan, Penyampaian Perkhidmatan, Kualiti*

ABSTRACT

Customers expectations towards quality health services continued to increase from time to time in line with the increased level of knowledge. A more efficient service delivery system is needed to ensure the smoothness of health services that will assist the nation's development process.

The right attitude towards customers and always finding a way to meet customers' needs is one of the key elements in providing quality service to customers. The national healthcare system is recognised as one of the best among developing countries; despite that, in reality, the government is still facing with a significant number of negative views towards this sector. E. Comm is a recommended method to be used by all the healthcare personnel through the Ministry of Health's corporate culture.

Keywords: *Effective Communication, Health Service, Healthcare Delivery, Quality*

PENGENALAN

Masih terdapat segelintir rakyat yang melihat perkhidmatan kesihatan terlalu birokratik, tidak mesra, tidak responsif kepada keperluan rakyat, tidak cekap dan tidak profesional dalam menjalankan tugas. Pelbagai rintangan terpaksa ditempuhi bagi memperolehi manfaat perkhidmatan kerana apabila disebut saja hospital atau klinik kerajaan, secara langsung terbayang pelbagai perkara yang tidak menyenangkan. Malah, jika diberi pilihan kita akan cuba mengelak daripada pergi ke sana walaupun hanya semata-mata untuk mendapatkan sedikit maklumat tentang penyakit yang dihadapi. Lebih teruk, sikap dingin kakitangan dan kelewatan perkhidmatan menjadikan keluarga pesakit hilang sabar apabila mendapati keluarga mereka tidak dilayan. Laporan dari akhbar tempatan masih menyiarkan rasa ketidakpuasan hati pelanggan terhadap perkhidmatan kesihatan dan perubatan yang tidak mesra pelanggan. Ini terkandung seperti laporan akhbar Berita Harian, 14 April 2004, 7 April 2004, 28 Jun 2003, 22 Februari 2002, 5 Mac 1999, 3 Disember 1994, 6 Disember 1993 dan lain-lain lagi.

Apabila membicarakan tentang budaya organisasi, ia lebih tertumpu kepada budaya kerja. Pengurusan dan budaya kerja mempunyai hubungan yang erat antara satu sama lain. Pengurusan yang melahirkan budaya kerja. Budaya kerja tidak wujud dengan sendirinya. Oleh itu, tanpa pengurusan bererti tiada budaya kerja. Pengurusan sebagai kuasa penggerak bagi mewujudkan budaya kerja yang baik ataupun sebaliknya. Mengikuti pakar pengurusan, Sathe (1960) mengatakan bahawa budaya

merupakan satu set kesefahaman utama (biasanya tidak bertulis) yang dikongsi bersama oleh sesuatu masyarakat. Dilihat dari segi manifestasi, beliau menganggap bahawa budaya mengandungi perkara yang dikongsi seperti tutur kata dan perbuatan. Dalam erti kata lain apa yang dikongsi itu ialah kepercayaan, nilai dan norma. Idea untuk melihat organisasi sebagai satu budaya adalah merupakan satu fenomena yang universal. Mengikut sejarah, didapati bahawa bangsa dan negara yang maju seperti Jepun, Korea dan Jerman mempunyai organisasi kerja yang positif. Budaya kerjanya yang kukuh menyebabkan bangsa dan negara tersebut menjadi maju dan dihormati (Muhamad, 1999). Oleh itu, setiap organisasi seperti Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) khususnya memang wajar mempunyai budayanya sendiri, yang memiliki satu sistem yang difahami dan diamalkan bersama oleh ahli-ahlinya.

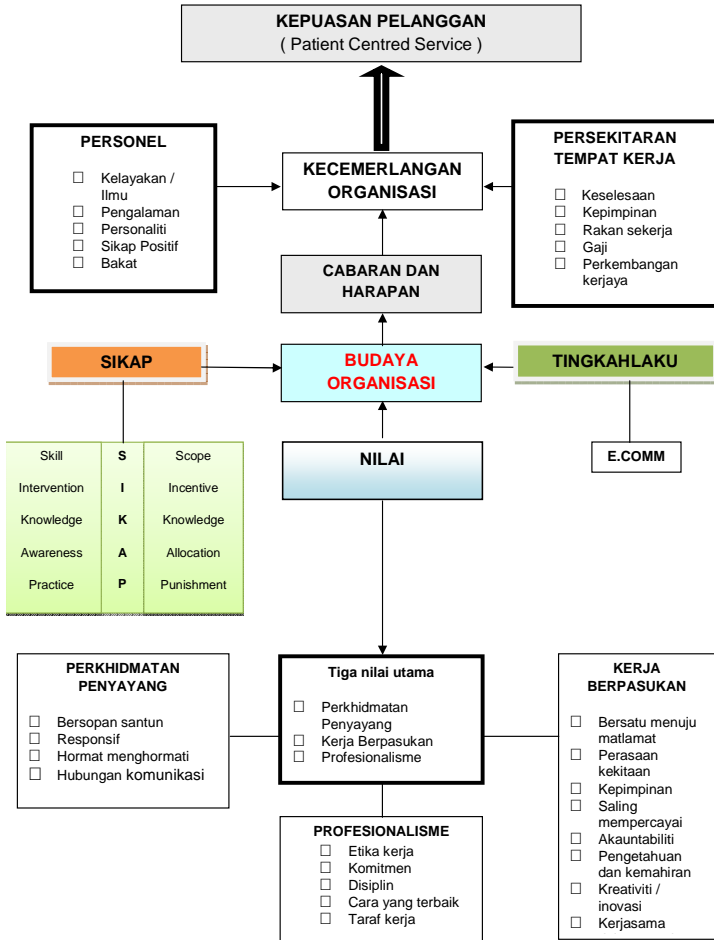
PERMASALAHAN

Kebanyakan kajian mengenai kualiti perkhidmatan hospital tertumpu kepada penilaian daripada perspektif pesakit yang tidak merangkumi keseluruhan pelanggan hospital. Seperti mana jabatan kerajaan atau organisasi perkhidmatan awam, hospital juga adalah organisasi yang mempunyai *stakeholders* yang terdiri daripada pesakit, penjaga mereka atau keluarga mereka, masyarakat setempat serta kakitangan hospital. Semua *stakeholders* ini memberi perhatian terhadap produk atau perkhidmatan yang diberikan oleh sesebuah hospital dalam menghasilkan pesakit yang sihat dan bermaklumat. Perhatian mereka tertumpu kepada cara penyampaian perkhidmatan itu diterima.

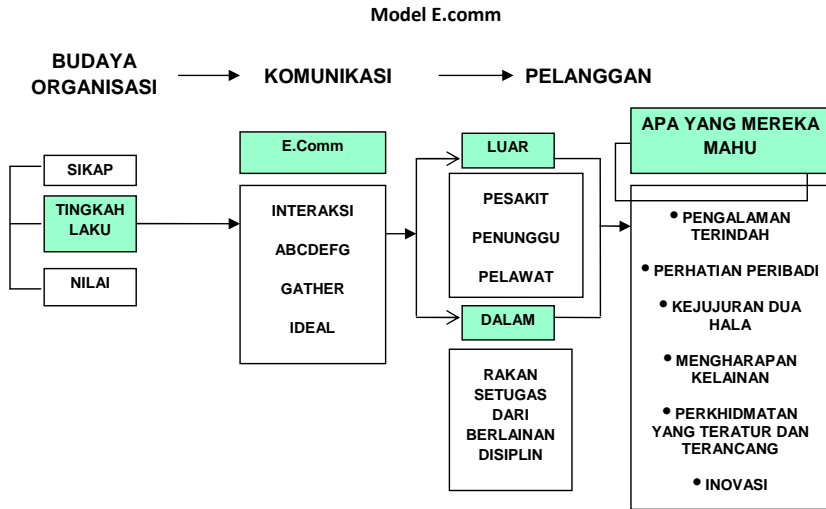
SOROTAN LITERATUR

Beberapa kajian telah membuktikan bahawa segala telahan pesakit adalah benar mengenai persepsi mereka terhadap cara layanan dan rawatan yang diterima oleh mereka. Satu kajian yang telah dijalankan di Daerah Kuala Langat Selangor oleh Rusli dan rakan-rakan (1997) terhadap 336 pesakit di klinik-klinik pesakit luar Hospital Daerah menunjukkan bahawa seorang doktor yang berkomunikasi lisan dengan bahasa yang mudah

difahami, komunikasinya adalah 3.4 kali ganda lebih berkesan berbanding dengan doktor yang menggunakan komunikasi lisan dengan bahasa yang tidak boleh difahami. Ini menunjukkan satu bentuk interaksi yang baik antara pesakit dengan doktor. Hasil kajian oleh Ali (2004) di Hospital Sarikei Sarawak mendapati bahawa keseluruhan perkhidmatan fasiliti yang disediakan oleh pihak hospital tidak dapat memenuhi kepuasan pelanggan.



Rajah 1: Lingkaran Budaya Organisasi (Korporat) KKM



Rajah 2: Model E.Comm (Effective Communication) (Norddin, 2008 ; Alson Klana,2008)

BUDAYA KORPORAT KKM

KKM sebagai sebuah organisasi besar yang mempunyai keahlian hampir 90,000 orang telah mengambil langkah yang proaktif sejak tahun 1991 lagi bagi memperkenalkan pelaksanaan budaya korporat dengan kajian pertama dijalankan pada tahun 1995 serta penubuhan Jawatankuasa Kerja Budaya Korporat. Sehingga pada tahun 2002 di mana kajian ketiga telah dijalankan untuk memperkukuhkan ketiga-kita nilai utama iaitu perkhidmatan penyayang, kerja berpasukan dan profesionalisme sebagai teras utama budaya korporat KKM untuk diamalkan oleh semua ahlinya berlandaskan perkhidmatan berpusatkan pesakit (*Patient Centred Service*). Konsep perkhidmatan berpusatkan pelanggan adalah menumpukan segala sumber dan aktiviti di sekitar pesakit. Ini bermaksud pesakit tidak perlu banyak bergerak kerana semua perkhidmatan akan diwujudkan di sekitar pesakit. Di dalam melaksanakan konsep tersebut semua anggota KKM harus diberi latihan untuk meningkatkan kemahiran. Semua ini hanya dapat dilaksanakan sekiranya budaya korporat dapat diterapkan di

dalam tugas-tugas harian. Dalam konteks KKM, budaya boleh diertikan sebagai cara hidup dan korporat boleh dimaksudkan sebagai organisasi. Oleh yang demikian budaya korporat KKM adalah ‘cara hidup’ anggota kesihatan semasa menjalankan tugas dengan KKM. Cara hidup adalah sifat dan kelakuan yang ditonjol atau diperlihatkan kepada masyarakat terutamanya pesakit. Amalan-amalan ini mestilah selaras dengan objektif KKM. Dalam erti kata lain, Budaya korporat boleh didefinisikan sebagai “perlakuan suatu bentuk amalan yang berasaskan kepada nilai-nilai bersama dan komited terhadap objektif kementerian”. Bagi melahirkan komitmen terhadap objektif kementerian, setiap anggota mestilah mengamalkan nilai-nilai bersama.

NILAI-NILAI BERSAMA

Di dalam KKM, terdapat tiga nilai utama perkhidmatan; penyayang, kerja berpasukan dan profesionalisme. Manakala di dalam setiap nilai utama, terdapat banyak elemen-elemen lain yang perlu dikongsi bersama. Kesemua elemen bagi tiga nilai utama ini perlu diamalkan kerana KKM berurusan dengan masyarakat (Sila rujuk Rajah 1). Bagi lain-lain kementerian, mereka hanya berurusan dengan masyarakat yang sihat tapi bagi KKM, kita kebanyakannya berurusan dengan pesakit. Oleh itu, kita harus berinteraksi dan berkomunikasi dengan mereka dengan lebih berhati-hati. Ini bermaksud apabila kita berinteraksi dengan pesakit, kita harus melayani mereka seperti salah seorang dari ahli keluarga kita. Dengan berbuat demikian, kita akan melayani mereka sebaik mungkin. Kita tentu tidak mahu kalau emak dan ayah kita dilayani dengan kasar oleh anggota kesihatan yang lain. Maka penghayatan elemen-elemen budaya korporat inilah menjadi kunci kepada kejayaan matlamat organisasi seperti KKM.

Bagi mencapai matlamat amalan budaya korporat berterusan, beberapa strategi telah diperkenalkan seperti kepimpinan melalui teladan. Ini bermaksud semua pemimpin di segenap lapisan KKM perlu menunjuk arah dengan berperanan sebagai *role model*. Strategi kedua ialah penyebaran pengetahuan, di mana setiap anggota KKM perlu mempunyai pengetahuan mengenai budaya korporat dan aktiviti-aktivitinya. Ketiga melalui komitmen bersama, iaitu setiap ahli anggota KKM adalah bertanggungjawab menentukan kejayaan pelaksanaan nilai-

nilai budaya korporat. Keempat, menerusi integrasi nilai-nilai, di mana nilai-nilai budaya korporat perlu diintegrasikan dalam aktiviti-aktiviti harian dan strategi terakhir ialah fleksibiliti iaitu amalan budaya korporat boleh disesuaikan mengikut keadaan setempat tetapi nilai-nilai asas dan prinsip-prinsipnya mesti dikekalkan.

TINGKAHLAKU WARGA KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA

A. E.Comm.

Norddin (2003) melihat E.Comm adalah singkatan dari *Effective Communication* atau Komunikasi Berkesan sebagai satu falsafah yang mengambil kira pemahaman pesakit mengenai penyakit mereka melalui informasi, pendidikan dan penyertaan yang bermakna. Ini menyamai apa yang dinyatakan oleh Wolf (1964), "*Without communication there can be no organization or management*". Komunikasi adalah satu proses di mana sesuatu mesej yang berupa idea, fakta, pemikiran, nilai, sikap dan sebagainya di salur atau dipindahkan dari seseorang ke seseorang, kumpulan dan orang lain laksana jururawat dengan pesakit.

Antara objektif E.Comm adalah:

- Menimbulkan kesedaran dalam kalangan pesakit tentang penyakit mereka
- Mengelakkan situasi penyakit menjadi lebih serius dan tidak terkawal serta mengelakkan berulang semula penyakit.
- Mengurangkan kemasukan semula pesakit ke hospital.
- Mengelakkan sesuatu penyakit dari merebak
- Menyampaikan maklumat
- Membentuk minat ingin tahu dalam kalangan pesakit
- Menilai keberkesanan penyampaian maklumat
- Mengajar kemahiran yang boleh diamalkan

Apa yang penting dalam E.Comm ialah interaksi. Interaksi khususnya dengan pelanggan atau pesakit adalah mustahak kerana mereka sakit. Dengan orang sihat pun belum tentu kita boleh berinteraksi dengan berkesan. Ini kerana orang sakit mempunyai pelbagai ragam yang memerlukan perhatian. Ismail Merican dan rakan-rakan (2006) melihat

bahawa interaksi yang berkesan akan mempengaruhi rawatan dengan memberi diagnosis yang tepat dan komitmen pesakit dalam rawatan. Interaksi yang berkesan adalah interaksi yang melibatkan kurang percakapan. Apa yang dibicarakan adalah maklumat yang ringkas, jelas dan tepat. Kalau kita banyak bercakap, perkara mustahak yang hendak kita sampaikan kepada pesakit akan jadi '*diluted*'. Oleh itu, adalah penting untuk kita memberitahu perkara yang penting dan sejelas-jelasnya kepada pesakit. Interaksi juga secara falsafahnya boleh membawa makna seperti berikut;

| | | |
|----------|---|-------------------------|
| I | = | Information |
| N | = | Never Say Negative Word |
| T | = | Talkative |
| E | = | Eye Contact |
| R | = | Relaxed |
| A | = | Attention |
| K | = | Knowledgeable |
| S | = | Smile |
| I | = | Interactive |

Warga KKM selalu membuat andaian bahawa perkara tersebut telah dibuat. Maka, banyak perkara yang tidak diinginkan terjadi sehingga menyebabkan kematian. Kita sepatutnya tidak boleh hanya menyangka, tetapi kita harus menyemak (*check*) semua sama ada ia berada di dalam keadaan yang baik atau tidak. Begitu juga dengan interaksi, kita jangan sangka bahawa pesakit sudah faham. Kita mesti tanya pesakit apa yang dia faham. Apabila kita telah pasti pesakit telah faham, kita perlu tanya sama ada dia ada kemusykilan yang ingin di tanya. Sekiranya pesakit tidak tahu apa yang ditanya atau takut untuk bertanya, pihak kita semestinya menyediakan beberapa soalan panduan untuk pesakit bertanya kepada kita seperti yang disediakan oleh Hospital Raja Perempuan Zainab II kota Bharu sebagai contohnya. HRPZ II telah menyediakan soalan-soalan yang perlu ditanya oleh pesakit atau warisnya tentang penyakit dan pengurusan penyakit kepada kakitangan hospital. Sila rujuk Panduan HRPZ II (2007).

B. Formula E.Comm

Kaedah Sandwich

Kaedah ini dimulakan dengan perkara positif dahulu, diikuti dengan perkara negatif yang ingin disampaikan. Kemudian diakhiri dengan perkara yang positif. Contohnya, "Pakcik ini tak nampak tua pun padahal umur pakcik dah banyak. Kalau pak cik rajin makan ubat tentu nampak lebih sihat (positif). Tapi saya diberitahu oleh makcik, pakcik suka ponteng, selalu lupa nak makan ubat (negatif). Tak bolehlah macam tu. Tapi saya yakin pakcik akan makan ubat mengikut peraturan (positif)"

Kaedah GATHER

Setiap warga KKM mesti mengamalkan kaedah ini semasa berinteraksi dengan pesakit;

- G** = Greets client / patient
- A** = Ask clients...
- T** = Tell clients..
- H** = Help clients
- E** = Explain how to...
- R** = Remind for follow-up

Kaedah ABCDEFG

Kaedah ini membolehkan kadar interaksi kita dengan pelanggan menjadi lebih mesra dan mudah. Apabila berkomunikasi, kita perlu mengamalkan;

- A** (Accurate - Tepat)
- B** (Brief - Ringkas)
- C** (Clear - Jelas)
- D** (Direct - Secara Langsung)
- E** (Easy - Mudah)
- F** (Fair / Fast - Adil / Lancar)
- G** (Good Taste - Sedap Didengar)

Ini memberi maksud bahawa fungsi seseorang bila berkomunikasi mestilah berkesan dengan cara menyampaikan maklumat mengikut

kriteria seperti di atas. Setiap maklumat itu mestilah tepat, disampaikan secara ringkas, penerangan mestilah jelas dan secara langsung tanpa menggunakan orang ketiga. Bahasa yang digunakan biarlah mudah difahami dan sudah pastinya seseorang jururawat atau kakitangan kesihatan itu mestilah lancar dalam berbicara dan jangan teragak-agak atau teragak-gagak bila dalam proses pengajaran. Akhir sekali intonasi bahasa dan suara yang digunakan biarlah berharmoni dan sedap didengar oleh halwa telinga.

Kaedah Bertanya Kepada

Ini perlu diajar kepada pesakit. Kaedah ini menyediakan beberapa soalan yang perlu diajukan kepada Pakar atau Doktor yang merawat pesakit bagi mendapatkan penjelasan tentang penyakit mereka.

Diantara soalan-soalannya seperti berikut;

- Apakah jenis penyakit saya?
- Apakah faktor penyebab penyakit ini?
- Apakah tanda-tanda penyakit ini?
- Bagaimana caranya saya boleh mencegah supaya penyakit saya tidak berulang?
- Jika tiada harapan sembuh, apakah yang perlu saya buat?
- Bila saya pulang ke rumah, apakah tindakan yang patut saya buat?

Kaedah IDEAL

Setiap warga KKM perlulah menghadapi pesakit yang bermacam ragam dengan sabar dan tenang. Atasi sifat marah dengan berkesan dengan menggunakan kaedah ini seperti mana berikut;

- | | | |
|----------|---|---|
| I | = | Kenalpasti masalah (<i>Identify the problem</i>) |
| D | = | Huraikan pilihan yang ada (<i>Describe the problem</i>) |
| E | = | Nilaiakan akibat setiap pilihan samada kelebihan atau kelemahannya. (<i>Evaluate pros and cons</i>) |
| A | = | Bertindak berdasarkan pilihan yang paling baik (<i>Act based on the best possible action</i>) |
| L | = | Belajar dan semak semula (<i>Learn</i>) |

SIKAP

Suasana seronok timbul dalam proses penyampaian dan penerimaan maklumat kesihatan adalah disebabkan oleh kekuatan akal dan sifat cintakan ilmu. Kecenderungan untuk memiliki ilmu harus dimulai dengan mengubah sikap kerana sikap adalah jalan utama bagi merealisasikan perubahan diri. Sikap mempunyai tiga elemen penting iaitu pemikiran, perasaan dan tingkah laku. Ketiga-tiga elemen ini menjelma dari formula ‘*attitude*’ yang mempunyai 100 peratus hasil dari jumlah kiraan huruf yang amat penting dimiliki seseorang agar mereka berjaya secara hakiki dalam menentukan kualiti kehidupan. ‘*Theory of Attitude Change*’ dengan pendekatan ‘*Balance Theory*’ oleh Fritz Heiderz dan ‘*Congruity Theory*’ oleh Osgood serta ‘*Dissonance Theory*’ oleh Leon Frestinger sebagai landasan perubahan sikap. Bagi mencapai matlamat ini ‘Model Sikap’ diasaskan sabagai panduan mudah bagi setiap individu untuk memulakan apa jua bentuk perancangan khususnya dalam bidang promosi kesihatan. Perubahan sikap manusia boleh dilakukan dengan dua cara iaitu melalui metod yang cepat dan ditangani secara perlahan dan sabar. Seseorang individu dituntut mengetahui keperluan (*need*), keinginan (*want*) dan harapan (*expectation*) untuk terangsang bertindak (*action*). ‘Model Sikap’ merupakan kunci kejayaan kepada perancangan tersebut.

Seringkali sikap dijadikan faktor utama untuk setiap penyelesaian bagi sesuatu masalah. Akan tetapi sikap tidak dilihat dari sudut falsafah dan bagaimana ia boleh membantu menyelesaikan masalah. Dalam *E.Comm*, sikap boleh didefinisikan sebagai **S I K A P** bagi setiap huruf yang menyelesaikan semua masalah. Bagi KKM jika ingin menjadikan warganya mempunyai *E.Comm* yang baik, sewajarnya setiap warga KKM mempunyai **S (skill)** atau kemahiran dalam mengamalkan *E.Comm*. Mereka perlu dilatih dengan **I (intervention)** tertentu melalui institusi tertentu supaya dapat berinteraksi dengan baik. **K (knowledge)** atau pengetahuan penting bagi setiap ilmu yang dipelajari. Dengan ilmu yang diperolehi kemahiran berinteraksi yang telah dipelajari, diharapkan **A (awareness)** kesedaran akan timbul dan sikap boleh berubah serta di amalkan iaitu **P (practice)** keseluruhan **S I K A P** tersebut.

Pihak pengurusan juga perlu berubah **S I K A P** dengan mengenal pasti apakah **S (scope dan strategi)** yang ingin dicapai atau dilaksanakan bagi menambah *Skill* warga KKM di samping memberi **I (incentive)**

bagi memperkukuhkan matlamat yang ingin dicapai. Untuk ini pihak pengurusan juga memerlukan **K (knowledge)** atau pengetahuan yang relevan bagi menjayakan perubahan yang diinginkan dan **A (allocation)** atau sedikit peruntukan kewangan perlu diberi bagi menyuntik agar setiap program yang dirancang boleh mula bergerak dan barulah **P (punishment)** boleh dilakukan kepada warga yang terlibat jika semua yang dirancang tidak dipraktikkan.

IMPLIKASI BUDAYA KEPADA KKM

Ciri-ciri budaya organisasi secara relatifnya stabil kerana ciri-ciri berkenaan mengambil masa yang agak panjang untuk dibentuk, diterima dan seterusnya dipegang kukuh oleh anggota kesihatan. Antara faktor-faktor yang menjadi penghalangnya ialah;

- (a) Terdapatnya pengasas budaya kerja lama yang masih kuat untuk mempertahankan budaya berkenaan. Cara mengatasinya adalah dengan memutuskan hubungan dengan elemen-elemen ini seperti menggantikan pemimpin yang lama dengan yang baru supaya amalan yang lama dapat dilupakan.
- (b) Apabila keadaan persekitaran yang begitu dinamik sehingga sukar melakukan perubahan dalam budaya kerja. Sebenarnya, sesuatu perubahan yang sedia ada dapat dikenalpasti dalam menentukan mana yang negatif dan positif. Dengan ini, KKM mahupun anggotanya akan lebih jelas tentang peranannya terhadap perubahan.
- (c) Kepercayaan yang sukar ditinggalkan oleh pengurusan atasan, kerana terlalu komited pada kejayaan di masa lalu. Keadaan ini menyukarkan usaha ke arah strategi di wawasan yang lebih mencabar untuk masa hadapan. Oleh itu, proses sosialisasi amat penting agar dapat mengurangkan dan seterusnya menghapuskan amalan yang menghalang kepada perubahan budaya kerja sebuah organisasi.

CABARAN DAN HARAPAN

Dalam menghadapi globalisasi, mahu ataupun tidak kita akan mengalami perubahan dan KKM sudah seharusnya bersedia mengharungi ketidak-tentuan yang akan timbul tanpa diduga.

Antaranya:

- (a) Mewujudkan budaya untuk kejayaan memerlukan faktor-faktor berikut;
 - i. Kejelasan organisasi
 - ii. Struktur membuat keputusan
 - iii. Integrasi dan kesegaran organisasi (kombinasi klinik, OSCC dll)
 - iv. Pembangunan sumber manusia
- (b) Menghadapi beberapa perubahan mungkin di luar jangkaan seperti;
 - i. Demografi (seperti Tsunami)
 - ii. Sosioekonomi (*Full Paying Patients*, 1 Care)
 - iii. Teknologi (akses sendiri, telekesihatan dan lain-lain)
 - iv. *Pattern* Penyakit (penyakit baru muncul, virus Nipah dan sebagainya)
 - v. Ekpektasi pelanggan yang melampau (layanan berkualiti)
 - vi. Dunia berubah (Contohnya, penemuan baru)
- (c) Mungkin kerja-kerja hari ini akan dianggap ketinggalan pada masa akan datang. Atau pesakit lebih jauh berpengetahuan berbanding dengan warga kesihatan kerana ledakan tranformasi maklumat menerusi internet.

CADANGAN

A. Konsep Tetamu

Dalam usaha untuk meningkatkan mutu penyampaian perkhidmatan kepada pesakit dan pelanggan yang lain, setiap warga KKM mestilah mengutamakan pelanggan dalam setiap tugas kerana pelanggan akan menilai perkhidmatan dari segi sama ada perkhidmatan kita memberi kepuasan. Seseorang yang puas dengan layanan kita akan kembali dengan gembira dan mungkin akan datang lagi dan boleh mengurangkan aduan (Norddin, 2007).

Mari kita kembali kepada konsep tetamu. Biasanya di rumah kita melayani orang dengan baik kerana kita menganggap mereka sebagai tetamu. Tetamu harus diberi layanan yang memuaskan walaupun kadangkala kita tidak suka kepadanya. Masyarakat kita memang terkenal dengan adat di mana apabila seseorang itu berada di rumah kita, tetamu mesti dihormati. Oleh itu, langkah awal yang perlu kita ambil ialah kita mesti melihat pesakit atau pelanggan sebagai tetamu di hospital atau di mana kita bertugas.

B. Ucapan Terima kasih

Selalulah ucap terima kasih dahulu dan jangan mengharap orang lain berbuat demikian terlebih dahulu. Kita mesti mendahuluinya. Seperkara lagi ialah jangan menghampakan harapan pelanggan. Setiap pelanggan yang datang mempunyai harapan. Harapan yang dipenuhi akan melahirkan kepuasan. Sekiranya kita diadu, dengarlah apa yang mereka cakapkan, tunjukkan rasa simpati dan ambil tindakan segera.

C. Apa Yang Pesakit Mahu

Mckain dalam bukunya "What Customer Really Want" (2005) telah memberikan enam asas utama yang menjadi sempadan antara pelanggan dan pembekal perkhidmatan. Keenam-enam asas tersebut adalah perbezaan jangkaan di antara apa yang dibekalkan oleh perkhidmatan dengan kehendak pelanggan;

- i. Pelanggan memerlukan pengalaman yang terindah apabila berurusan sebaliknya mereka hanya menerima perkhidmatan pelanggan yang sederhana dan tiada kelainan.
- ii. Pelanggan memerlukan perhatian yang peribadi tetapi hanya menerima bentuk interaksi berkisarkan produk atau perkhidmatan sahaja.
- iii. Pelanggan memerlukan kejujuran dua hala tetapi organisasi hanya berfikir untuk mencari keuntungan semata-mata.
- iv. Pelanggan mengharapkan kelainan tetapi perkhidmatan yang diberikan adalah sama pada setiap masa.
- v. Pelanggan memerlukan perkhidmatan yang teratur dan terancang tetapi hanya kebingungan dan kekeliruan yang diberikan kepada pelanggan.
- vi. Pelanggan memerlukan inovasi tetapi hanya *status quo* yang diberikan.

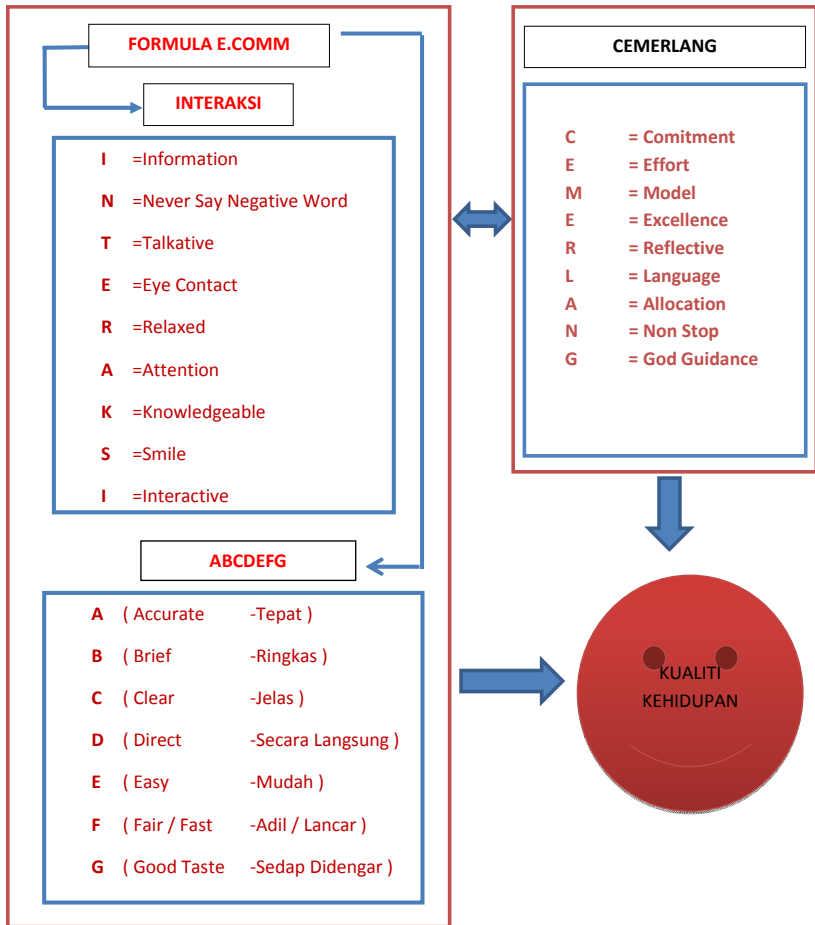
Keenam-enam asas ini jika kita amati, boleh membantu kita dalam meningkatkan lagi mutu penyampaian perkhidmatan. Di samping itu, penerapan nilai-nilai murni dan budi bahasa yang berterusan akan melahirkan individu pekerja yang mempunyai identiti positif, berfikiran luas dan terbuka serta bertanggungjawab terhadap diri dan pekerjaannya.

KESIMPULAN

Apa yang penting dalam memahami budaya korporat pada keseluruhannya adalah melihat setakat mana budaya tersebut berjaya mempengaruhi elemen kepuasan kerja dan prestasi pekerja organisasi dari semasa ke semasa. Sebenarnya, budaya korporat telah mengambil tempat pemeformalan di dalam organisasi yang dilengkapkan dengan peraturan dan undang-undang sebagai satu kawalan. Apa yang dilakukan ialah membentuk perasaan tanggungjawab dan iltizam pekerja yang tinggi terhadap organisasi. Walau bagaimanapun, budaya korporat adalah sebahagian daripada peningkatan kualiti dalam perkhidmatan khususnya di KKM dan kualiti merupakan nadi bagi kehidupan organisasi. Manakala organisasi pula hidup kerana adanya pelanggan. Maka kecemerlangan sesebuah organisasi boleh diukur melalui kepuasan pelanggan yang menerima perkhidmatan. Mengikut Hammed Noor Norddin (2003), untuk mencapai kecemerlangan, seseorang individu atau sesebuah organisasi perlu memahami akan makna perkataan “CEMERLANG”, dan kemudian selaraskan dengan budaya organisasi sesebuah kementerian. Makna “C E M E R L A N G” adalah;

| | | |
|----------|---|--------------------------------|
| C | = | Commitment / Iltizam |
| E | = | Effort / Usaha |
| M | = | Model / Contoh |
| E | = | Excellence / Cemerlang |
| R | = | Reflective / Renungan |
| L | = | Language / Bahasa |
| A | = | Allocation / Peruntukan |
| N | = | Non Stop / Berterusan |
| G | = | God Guidance / Peraturan Tuhan |

Selagi tiada perubahan, kesemua warga kesihatan hendaklah terus mengamalkan nilai-nilai penyayang, kerja berpasukan dan profesionalisme dahulu, kini dan selamanya sebagai budaya organisasi kita. Rajah 3 di bawah adalah gabungan antara komunikasi yang efektif dan kecemerlangan yang membawa kepada kualiti kehidupan sebagai panduan dalam kita menghadapi pelanggan utama kita semasa bertugas.



Rajah 3: Komunikasi Yang Efektif (E.Comm) dan Kecemerlangan Membawa Kepada Kualiti kehidupan

RUJUKAN

- Ali, H. M. (2005). *Kualiti Perkhidmatan Fasilitas Hospital Kerajaan Dari Persepsi Pengunjung*. Kes Kajian : Unit Kecemasan dan Kemalangan, Hospital Kerajaan, Sarikei, Sarawak. hisham@fksg.utm.my
- McKain, S. (2005). *What customers really want: How to bridge the gap between what your organization offers and what your clients crave*. Thomas Nelson Inc.
- Merican, M. I. et. al. *Interaksi Dengan Pesakit*, Institut Pengurusan Kesihatan.
- Muhamad, J. (1999). *Kelakuan Organisasi*, KL: Leeds Publications.
- Norddin, H. N. (2003). *Komunikasi Berkesan Untuk Pesakit*, Yayasan Islam Terengganu, hammednoor@fpe,umt.edu,my
- Norddin, H. N. (2007). *Kualiti Perkhidmatan Pusat Sumber Hospital*. Kajian Di Kalangan Pesakit Diabetes, hammednoor@fpe,umt.edu,my
- Rusli, N. (1997). *Keberkesanan Berkomunikasi Di Antara Individu Terhadap Kepuasan Pesakit Di Klinik Pesakit Luar Kerajaan, Di Daerah Kuala Langat, Selangor*.
- Sathe, V. (1960) *Managerial Action and Corporate Culture*, Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Wolf, W. B. (1964). *Management, reading forward a General Theory*, California: Wadsworth Publishing Co. Inc.

A8

“KNOW YOUR MEDICINES” AMBASSADORS PROGRAMME IMPLEMENTATION IN MALAYSIA

Che Pun B., Munira M., Siti Nurul Fathihah B., Atika Mahfuza M.,
Hazlin O., Maisara A.R. and Mohd Dziehah M.
*Pharmacy Practice and Development Division, Ministry of Health
Malaysia*

ABSTRACT

Objective: In 2007, Ministry of Health Malaysia launched the ‘Know Your Medicines’ (KYM) Campaign to increase consumers’ awareness on rational use of medicines. In 2012, the KYM Ambassadors Programme (Duta Kenali Ubat Anda) was introduced to empower the community towards the rational use of medicines. The programme targets to provide the public with information regarding issues concerning medicines, thus encouraging positive behavioural change. **Methods:** Individuals were selected based on voluntary participation by participants themselves or was recommended to become ‘Duta Kenali Ubat Anda’. A structured training programme was conducted to coach the ambassadors on basic information regarding medicines. The programme utilized peer education and behavioural change approach in ensuring effective dissemination of information. **Results:** Currently there are 1186 KYM trained ambassadors and 3913 activities were conducted nationwide. A National Survey on Use on Medicines (NSUM) 2015 shows a rise of public understanding towards the proper use of medicines from 56.6% in NSUM 2012 to 81.4%. The same study finding also showed that the awareness of KYM programme had increased from 47.5% (2012) to 51.9% (2015). **Discussion:** Through the programme, ambassadors were able to understand and share basic information regarding medications to the community together with the pharmacist. The study just evaluated knowledge on proper use of medication and future studies need to focus on current community practice and behaviour related to medication intake. **Conclusion:** Behavioural changes are the ultimate goal in community empowerment movement.

Translating knowledge into practice is the challenge in ensuring the quality use of medicines. Health awareness in the community is important to achieve better health outcomes.

Keywords: *Know Your Medicine Ambassadors, Empowerment, Awareness*

ABSTRAK

Objektif: Kementerian Kesihatan Malaysia telah melancarkan Kempen Kenali Ubat Anda bagi meningkatkan kesedaran pengguna tentang penggunaan ubat secara rasional. Pada tahun 2012, Duta Kenali Ubat Anda telah diperkenalkan bagi memperkasa komuniti terhadap penggunaan ubat secara rasional. Program ini bertujuan memberikan informasi kepada masyarakat tentang isu-isu berkaitan ubat-ubatan dan secara tidak langsung menggalakkan perubahan tingkah laku yang positif dalam kalangan masyarakat. **Metodologi:** Individu dipilih berdasarkan penyertaan secara sukarela atau telah di syorkan untuk menjadi Duta Kenali Ubat Anda. Satu program latihan secara berstruktur telah dibangunkan bagi membimbing duta-duta tersebut untuk memahami maklumat-maklumat asas ubat-ubatan. Program tersebut menggunakan kaedah pendidikan rakan sebaya dan pendekatan perubahan tingkah laku dalam memastikan penyebaran maklumat yang berkesan. **DAPATAN KAJIAN Kajian:** Terdapat 1186 Duta Kenali Ubat Anda yang terlatih dan 3913 aktiviti telah dijalankan di seluruh negara. Tinjauan Kebangsaan Penggunaan Ubat (NSUM) 2015 menunjukkan terdapat peningkatan kefahaman masyarakat terhadap penggunaan ubat yang betul daripada 56.6% kepada 81.4%. Kajian yang sama menunjukkan terdapat peningkatan kesedaran berkenaan program KYM daripada 47.5% (2012) kepada 51.9% (2015). **Perbincangan:** Melalui program ini, Duta Kenali Ubat Anda dapat memahami dan berkongsi maklumat asas mengenai ubat-ubatan kepada masyarakat bersama ahli farmasi. Kajian ini hanya menilai pengetahuan tentang penggunaan ubat-ubatan yang betul dan adalah penting bagi kajian masa hadapan untuk memfokuskan tentang amalan dan tingkah laku semasa masyarakat berkaitan dengan pengambilan ubat-ubatan. **Penutup:** Perubahan tingkah laku merupakan

matlamat utama dalam pemeraksanaan masyarakat. Penterjemahan ilmu kepada tingkah laku adalah cabaran utama bagi memastikan penggunaan ubat secara berkualiti. Kesedaran kesihatan dalam komuniti sangat penting bagi mencapai kesihatan yang lebih baik.

Kata Kunci: *Duta Kenali Ubat, Pengetahuan, Kesedaran*

INTRODUCTION

Pharmacists are responsible in dispensing medicines to patients at the healthcare facilities. This includes as well as the delivery of information needed by patients regarding their medications. Pharmacists also conduct individual and group counselling sessions for patients taking medicines with special techniques or requirements. Precise and comprehensive information is important to ensure patient's understanding, the effectiveness of the treatment and to increase the compliance of the patient towards medicine consumption.

Quality Use of Medicines is one of the main components of the Malaysian National Medicines Policy (MNMP). The initiatives of the component include enhancing the quality use of medicines by consumers. The policy aims to empower community leaders on the quality use of medicines, provide timely and accurate information on medicines to consumers and to engage all stakeholders such as non-governmental organizations (NGOs) and professional societies towards quality use of medicines and consumer protection (Pharmaceutical Services Programme, 2007).

In 2007, Ministry of Health Malaysia through Pharmaceutical Services Programme has launched the 'Know Your Medicine' (KYM) Campaign to improve the awareness and understanding of Malaysians on the importance of quality use of medicine. This is vital to ensure the effectiveness of the treatment as well as the safety of patients when using and consuming medicines. As compared to the previous practice, the area of information distribution is wider as it does not only cover the patients in healthcare facilities but also healthy individuals as well in the community. This is important to ensure the overall safety of community in medicines usage. Pharmacists all over Malaysia have actively conducted

various 'Know Your Medicines' promotion activities inclusive of public talks, exhibitions, interviews in electronic media and etc.

A National Survey on The Use of Medicines (NSUM) By Malaysian Consumers carried out in 2008 had shown that only 44.4% Malaysians know the correct way of using medicine (Pharmaceutical Services Division Ministry of Health Malaysia, 2008). This study serves as a baseline data for measuring the knowledge of Malaysians on medicines and its usage. The study illustrated that Malaysians are having low level of knowledge about medicine at that point of time. Based on this initial survey finding, more "Know Your Medicines" promotion and information dissemination activities were conducted in hopes to fill the gaps.

During the implementation period, there were certain issues that became challenging for pharmaceutical care to be provided with the highest level of quality, efficacy and safety. In addition to the increasing trend of chronic illness, the Malaysian market witnessed an increased availability of unregistered products adulterated with controlled medicines and prohibited substances. These products can be found through social media platforms or websites. Patients with chronic illnesses stopped taking their prescribed medicines after believing in the excessive claims made by product sellers. It is alarming to see that numerous consumers had been deceived into purchasing such products.

In ensuring rapid dissemination of information on medicines and patient education, "Know Your Medicines" Ambassadors (*Duta 'Kenali Ubat Anda'*) programme started its implementation in 2012. The objectives of this programme were to optimize the use of medicines, ensure accurate management of medicines by patients and increase patient's compliance towards medicine consumption. This programme focused on empowering community leaders thus encouraging them to be actively involved in promoting quality use of medicines. Community empowerment fundamentally addresses social issue, and in the case of health issue, it seeks to find solution through partnership and collaboration with various stakeholders (World Health Organization, 2012). It enables the community to make an informed choice especially in matters concerning their health. In this basis, through collaboration with community leaders, it would assure efficient delivery of medicine information by the pharmacists together with the 'Know Your Medicines' Ambassadors to the public. Community engagement, efficiency, and

empowerment are means for the community to embrace and consistently practice new behaviours thus results in behavioural changes. The “Know Your Medicines” Ambassadors Programme is a behavioural change programme. It emphasizes on demonstrating the right way for medicine usage, and as the first step, the main focus was basically to correct basic knowledge among pub

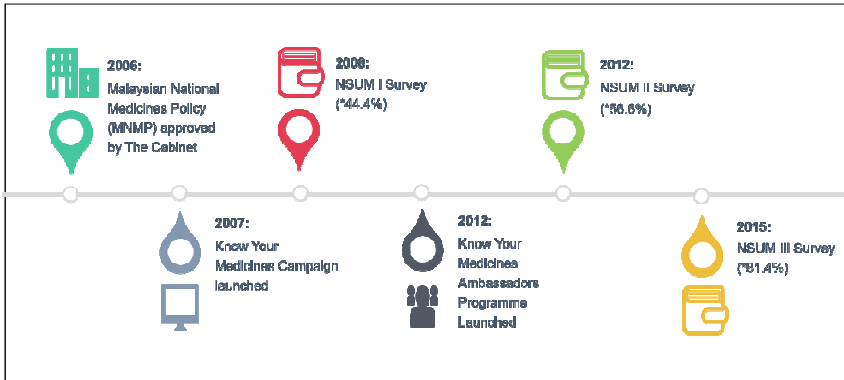


Figure 1: “Know Your Medicines” Programme Milestones

MATERIALS AND METHODS

Preparation Towards Implementations of “Know Your Medicines” Ambassadors Programme



Picture 1: Focus group discussion conducted during pilot project

During the initial phase of the implementation, a team of pharmacists assembled to conduct the pilot project. The pilot project took place at Pengkalan Hulu, Perak on 14-16 October 2011. 24 participants from Perak and Kelantan attended the training as pilot ambassadors. In order to recognise and establish the essential information needed by the public, focus group discussion method was utilised. The participants were divided into three groups of eight members. Questions regarding current scenario on medicines are prompted by the moderators to encourage active discussion among the participants.

The focus group discussion session was recorded using a voice recorder and transcribed. Through this method, the beliefs, experiences, opinions and interests of the participants were obtained. The data collected then were translated into ‘Know Your Medicines’ standard modules and used until present.

‘Know Your Medicine’ Programme Structure

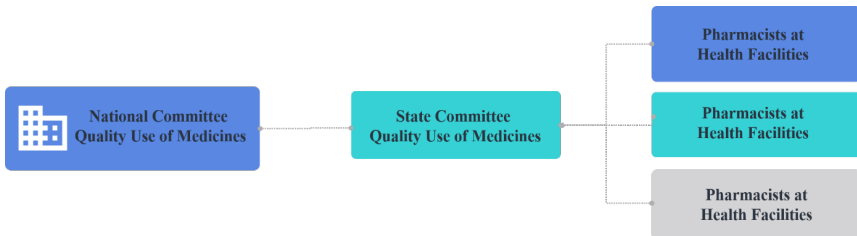


Figure 3: Structure of ‘Know Your Medicine’ Programme implementation in Malaysia.

‘Know Your Medicine’ Programme is a structured programme, which involves participation from the top management up to the level of pharmacists at healthcare facilities. At the national level, a main committee is formed comprising of senior officers from Pharmacy State Health Department and officers from the Quality Use of Medicine, Pharmacy Practice and Development Division, Ministry of Health Malaysia. The committees act as strategists, responsible in manoeuvring the directions of the programme towards achieving the end goal. They are involved in overall planning, monitoring and assessing the ‘Know Your Medicine’

activities conducted in the state. Each of the committee members would lead their own 'Know Your Medicines' Main Committee at their respective state.

To ensure the 'Know Your Medicines' activities run smoothly at the state level, liaison officers are appointed for each state. The liaison officers act the main coordinator for 'Know Your Medicine' activities conducted at the state level. In addition to the management of 'Know Your Medicine' activities, they are also responsible in preparing the campaign kits needed to carry out the programme. They put together a committee at the state level and set up a team of trained coordinators at district or facility level. The team will also play the role as facilitators in training both pharmacists and ambassadors.

The district coordinators are usually the pharmacists at the healthcare facilities who run the Know Your Medicine Programme. As part of the QUM committee, they actively conduct the KYM Programme for the public and reports to the state liaison officer.

However, the programmes are now expanding beyond the usual pharmacists-based activities whereby the 'Know Your Medicine' Ambassadors can also initiate public engagement. The ambassadors act as the gatekeeper in between healthcare professionals and public. The ambassadors help the pharmacist in relaying information which concerns on medicines to the community in an easy to understand and simple manner.

Recruitment and Training of The Know Your Medicine Ambassadors

Starting from 2012, 8 training-of-trainer's sessions for 'Know Your Medicines' Ambassadors was conducted every year based on different zones in Malaysia. The structured training program aims to coach the ambassadors on basic information about medicines. Local pharmacists act as facilitators and conduct each training with the assistance of pharmacists from the Pharmaceutical Services Programme.

The recruitment of 'Know Your Medicines' ambassadors were made either through recommendation by local pharmacist or through voluntary participations by individuals themselves whom volunteered to become ambassador during the 'Know Your Medicines' activities. These ambassadors hail from various backgrounds such as community leaders,

individuals representing organisations, volunteers, homemakers, lecturers, students, youth and celebrities. Most of them are actively involved in activities conducted by their community.

Throughout the training session, the 'Know Your Medicines' Ambassadors were taught six basic standard modules. The same standard modules used in all of the training to ensure similar information delivery throughout Malaysia. The modules are 'Know Your Medicines', Registration of Medicines and Notification of Cosmetics, Proper Way of Taking Medicines, Proper Way of Medicine Storage, Antibiotics and 'Know Your Medicines' Ambassadors Roles. Each module is meticulously prepared based on public requirement obtained through focus group discussion conducted previously in 2011. The training session of 'Know Your Medicines' Ambassadors also involved pharmacists whom will foresee and manage the activities that will be conducted by the ambassadors. This is essential to ensure that both the pharmacist in charge and the ambassador has similar knowledge on the topics shared to the public. 'Know Your Medicines' Ambassadors programme emphasized on teamwork. Pharmacists and ambassadors always work as a team towards the benefit of the community.

Modules review conducted periodically to ensure relevant and up-to-date contents. In addition to the six standard modules, each year, an established committee consisting of pharmacist from various background of practice produces the add-on modules. The add-on modules designed for the appointed ambassadors to keep them updated on the latest issues concerning medicines and advance topics such as Medicines for Diabetes, Fasting and Medicines, Medicines and Travelling and more. Following the release of the add-on modules, the Pharmacy State Health Department will organise an update session for the ambassadors to share the modules.

In 2015, the training-of-trainers sessions started to incorporate the Visualisation of Participatory Programme (VIPP) method. The VIPP method is a people-centred approach utilised in training and group activities. In VIPP method, the facilitator encourages the participants to learn through sharing of information and experience from each other. Through this method, the participants exercise their confidence, certainty and ability to work together (Samsudin, Amir & Hashim, 2014). VIPP focused on visualisation techniques while making use of people capacity

and creativity (UNICEF Bangladesh, 1993). In addition, the method consolidates strategies of perception with techniques for intuitive learning. This method includes writing on reusable cards to visualize ideas and having role-play sessions to help the ambassadors in conveying messages. VIPP has shown to inspire active participation and enable ‘Know Your Medicines’ Ambassadors training programmes and activities to be more interactive. VIPP helped to reduce gaps between the participants who had attended the training, thus optimising information and sharing of ideas. A manual for VIPP facilitators conducting the ‘Know Your Medicines’ training programmes was published through collaboration with National Poison Centre to guide the trainers. *Manual Aplikasi VIPP dalam Program Kenali Ubat Anda or VIPP Application Manual for ‘Know Your Medicines’ Programme* aims to assist the facilitators in planning and implementing VIPP method approach in trainings conducted (Pusat Racun Negara & Bahagian Perkhidmatan Farmasi Kementerian Kesihatan Malaysia, 2014).

The training among other also incorporates the combination of mentor and mentee concept, utilization of peer education as well as behavioural change approach. Such approaches are central in channelling information effectively and efficiently. Pharmacists (mentors) and the appointed ‘Know Your Medicines’ Ambassadors (mentees) will continue to work hand in hand to ensure their community are being provided with information regarding issues concerning medicines thus encourage health behavioural changes.

RESULT

Situation After Implementation of KYM Ambassadors

Once the ambassadors had completed the basic training, they are able to understand and deliver basic information on medicines to the community together with the pharmacist. These ambassadors returned to the community equipped with basic and essential knowledge on medicines. The training and coaching sessions enable the ambassadors to gain confidence in conducting ‘Know Your Medicines’ activities in the community. The trained ambassadors also acquired skills in negotiation and self-management of their own medicines and health at home. This helps them in delivering the information gained towards their community.

By the end of 2018, there are 1186 ‘Know Your Medicines’ Ambassadors trained with 3913 ‘Know Your Medicines’ activities conducted nationwide. The activities are conducted either in formal or informal method, for example through exhibitions, talks and seminars organised by ministries or organizations, or through religious talks in between prayers for Muslims, in Friday Prayer sermon, Sunday Schools, at coffee shops, at the gym, at public waiting areas or during any suitable events.

Picture 2: Examples of activities conducted by KYM Ambassadors, together with pharmacist



Impact of KYM Ambassadors Programme

Following the first National Survey on Use of Medicines (NSUM) study in 2008, NSUM II and III were conducted respectively in 2012 and 2015. From the NSUM III study, the level of understanding of the Malaysians towards proper use of medicine had increased (Pharmaceutical Services Programme, 2015).

A. Awareness of Know Your Medicine Programme

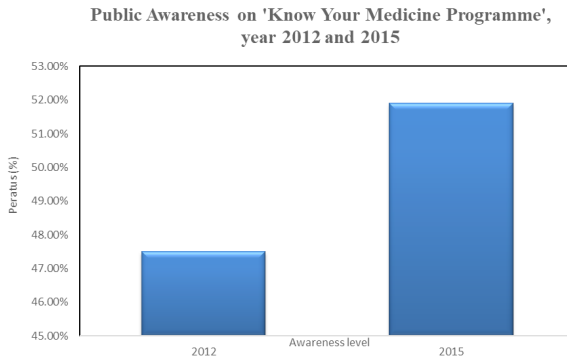


Figure 3: Public Awareness on the Know Your Medicine Programme

Figure 3 denotes that the findings from the study show that the awareness of ‘Know Your Medicines’ programme increased from 47.5% (NSUM 2012) to 51.9% (NSUM 2015).

Understanding Towards Proper Use of Medicine

The second phase of NSUM conducted in 2012 shows that 56.6% of consumers understand the proper use of medicines (Pharmaceutical Services Programme, 2012). The third survey conducted in 2015, shows a vast improvement, as 81.4% of consumers understand the proper use of medicines, as shown in Figure 4.

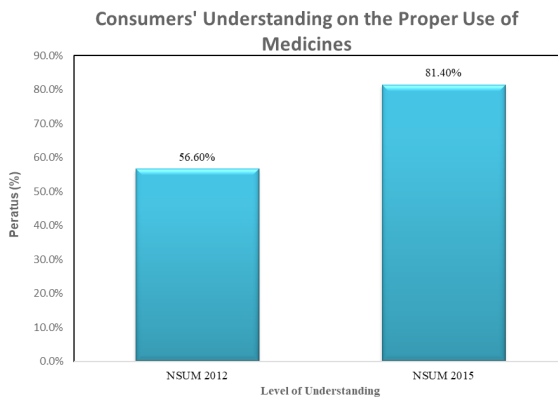


Figure 4: Public Understanding towards Proper Use of Medicine

DISCUSSION

Through ‘Know Your Medicines’ Ambassadors Programme, the ambassadors are able to understand and share basic information on medications to the community together with the pharmacist. Active participation of community leaders in the activities conducted has led to increase in acceptance by the public. The interaction between the ‘Know Your Medicines’ Ambassadors and public became more comfortable and natural as compared to when the information delivered solely by healthcare provider. This peer education method in disseminating information are effective and ‘Know Your Medicines’ Ambassadors become role models to the community.

‘Know Your Medicines’ Ambassador managed to elevate the ‘Know Your Medicines’ Campaign activities to another level. Explanation given by using local dialect and lay language has helped the community to have better understanding on proper medicines use. The usage of campaign kits during the activities also aided in the process, attracting crowd along the way. A few ambassadors had even invented their own unique way of delivering the messages, for example, one of them used information on balloon to explain the concept of 5R and giving it away as a take-home message.

The commitment shown by ‘Know Your Medicines’ ambassadors is undeniable. There are no special incentives given to the ambassadors, yet they are the ones who contributed in terms of time, efforts and expenses. These ambassadors are highly motivated and dedicated towards giving back to the community and consistent in conducting ‘Know Your Medicines’ activities.

In the quest to intensify the ambassadors and pharmacists’ engagement with the community, Pharmaceutical Services Programme organized The ‘Know Your Medicines’ Ambassadors National Conference in May 2018. The conference themed *Kenali Ubat: Duta Pemangkin Komuniti Sihat*, whereby the main objective was to generate new ideas and concepts towards efficient implementation of the ‘Know Your Medicines’ activities. A number of 68 innovative and initiative projects were presented during the conference demonstrating the extensive expansion of the programme (Pharmaceutical Services Programme, 2018). The ambassadors were able to project new ideas and alternatives in order to

optimise the delivery of information to make it more effective, efficient and interesting. The conference became a platform for information sharing and uniting the ambassadors nationwide. Awards presented to the ambassadors whom consistently lead and organise 'Know Your Medicines' activities at the state and community levels. The conference also celebrated the continuous commitments given by the ambassadors and additionally served as an appreciation stage for all the efforts made by them.

The 'Know Your Medicines' Ambassadors Programme implementation has shown to be successful and beneficial. It gained interest by other departments in Ministry of Health Malaysia. The Oral Health Program and National Blood Centre replicated the 'Know Your Medicines' Ambassadors programme concept and incorporated it into their programme. As a result, in December 2016, Oral Health Program has launched their own '*Ikon Gigi*' to help in information distribution on dental hygiene.

As an extension to 'Know Your Medicines' Ambassadors Programme, *Duta Prihatin Masyarakat* (DPM) Programme was introduced in 2016. It is a home visit activity carried out as a new approach to disseminate medicines information to the public. The ambassadors play a role as a gatekeeper in between healthcare professionals and the public. They are the ones responsible to select the house to be visited, obtain the consent from the house owners and assist on the home visits. During the visit, the pharmacist will conduct medicines reconciliation and counselling. The ambassadors will help in sharing and demonstrating the correct practices of medicines storage to the patient as well as overall management of medicine at home.

Although a three-phase study has completed, The NSUM studies however, were cross sectional surveys and only knowledge on proper medicines use evaluated. It is essential for more studies to be conducted on current community practice in medicines taking behaviour. The assessment of behavioural changes following the programme implementation is yet to be conducted. Behaviour change can be more effective and sustainable if the following elements are included that is; solid policy framework that builds a supportive environment and empowerment of people in making healthy lifestyle choices.

CONCLUSION

From the programme, we learned to understand the perspective of consumers when using medicines. In addition, we recognised that public engagement requires commitment, hard work, passion, cooperation and understanding from both pharmacist as well as the community members. Through implementation of the 'Know Your Medicines' Ambassadors Programme, more activities conducted in order to bridge and minimise the gap between healthcare professionals and the public. The public has developed the knowledge and abilities to evaluate health and medicines information. They are now empowered to make decision especially on matters concerning medicines and health.

In the future, the programme aims to cover the community with special needs such as those with hearing, sight, and communication impairment. Such group of people are also in need of information on medicines. Extending the programme towards the group will allow them to benefit from the activities conducted.

Moving forward, the Know Your Medicine Ambassadors Programme will be continued whereby more alternative approaches were planned for the public engagement activities to ensure effective message disseminated across the nation. Behavioural changes are the ultimate goal in community empowerment movement. Translating knowledge and understanding into practice is the challenge in ensuring quality use of medicines. Health awareness in the community is important to achieve better health outcomes.

ACKNOWLEDGEMENT

Our highest gratitude to Pharmaceutical Services Programme, Ministry of Health (MOH) Malaysia for assistance throughout the programme implementation. The authors would like to thank the Director General of Health, Malaysia for permission to publish this report.

Declaration

Author(s) declare that there are no known conflicts of interest associated with this publication and there has been no significant financial support for this work that could have influenced its outcome.

REFERENCES

- Pharmaceutical Services Division Ministry of Health Malaysia. (2008). *A National Survey on the Use of Medicines (NSUM) By Malaysian Consumers. Pharmaceutical Services Division and the Clinical Research Centre Ministry of Health Malaysia.*
- Pharmaceutical Services Programme. (2007). *National Medicines Policy of Malaysia.*
- Pharmaceutical Services Programme. (2012). *A National Survey on the Use of Medicines (NSUM) By Malaysian Consumers 2012. Pharmaceutical Services Division and the Clinical Research Centre Ministry of Health Malaysia.*
- Pharmaceutical Services Programme. (2015). *A National Survey on the Use of Medicines (NSUM) By Malaysian Consumer 2015.*
- Pharmaceutical Services Programme. (2018). *Kompilasi Projek Inisiatif dan Inovasi Duta Kenali Ubat Anda.*
- Pusat Racun Negara, & Bahagian Perkhidmatan Farmasi Kementerian Kesihatan Malaysia. (2014). *Manual Aplikasi VIPP Dalam Program Kenali Ubat Anda (Panduan Fasilitator).*
- Samsudin, S., Amir, N. A., & Hashim, H. (2014). *Role of Visualisation in Participatory Programme (VIPP) in Engaging Youth and School Children in Health Promotion Activities : A Four-Year Experience In Malaysia.*
- UNICEF Bangladesh. (1993). *Visualisation In Participatory Programmes: A Manual for Facilitators Involved in Participatory Group Events.*
- World Health Organization. (2012). WHO | Track 1: *Community empowerment.* Retrieved May 24, 2018, from <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/7gchp/track1/en/index.html>

A9

CLEFT LIP AND PALATE PATIENTS DEFAULTING ORTHODONTIC TREATMENT AND THEIR CAUSAL BEHAVIORAL FACTORS

Mohan K.¹, Abdul Rahim F.S.²

¹*Bahagian Kesihatan Pergigian, Jabatan Kesihatan Negeri Terengganu*

²*Klinik Pergigian Jalan Sultan Mahmud, Kuala Terengganu*

ABSTRACT

We aim to investigate the prevalence of patients with cleft lip and palate (CLP) who did not comply with continuous orthodontic treatment and analyse their causal factors. In this cross sectional study, CLP patients registered from the year 2014 to 2017 ranging from the three government orthodontic clinics in Terengganu, consented to a written or telephone survey. The study was conducted from May 2017 to May 2018. Their social demographic and reasons for missing treatment was analysed with descriptive analysis and Chi Square using SPSS version 23. Among the 73 patients, 41 patients (56%) have a history of defaulting treatment. The highest number of patients (22) defaulted is from 1- 6 months (53.7%). Some common reasons for defaulting included clash with school activities (29.6%) and forgotten appointments (20.4%). Our analysis shows logistics (distance of the clinic from their house and expenses) was a statistically significant factor (P value = 0.009) for defaulting among rural inhabitants (40.9%) compared to urban dwellers (9.4%). The prevalence of patients whom have defaulted orthodontic treatment is high, and steps need to be taken to reduce this. As logistical problems have been proven to be an issue, improvement strategies are needed to ease patient's burden and improve compliance.

Keywords: *cleft lip palate, default, orthodontics, prevalence*

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk mengenalpasti prevalen (kelaziman) pesakit yang mempunyai sumbing bibir dan sumbing langit (CLP) yang tidak mematuhi rawatan ortodontik yang berterusan dan menganalisis faktor penyebab tersebut. Dalam kajian rentas ini, pesakit CLP yang didaftarkan dari tahun 2014 hingga 2017 dari tiga klinik ortodontik kerajaan di Terengganu telah di dapatkan persetujuan menyertai kajian soal selidik melalui bertulis mahupun survei telefon. Demografi sosial dan sebab tidak patuh rawatan telah dianalisis dengan analisa deskriptif dan juga Chi Square dengan menggunakan SPSS versi 23. Antara 73 pesakit, 41 (pesakit) adalah yang mempunyai sejarah tidak mematuhi rawatan. Bilangan pesakit yang paling tinggi (22 orang) untuk tidak mematuhi rawatan adalah daripada 1-6 bulan (53.7%). Beberapa sebab yang biasa untuk tidak mematuhinya adalah disebabkan bertembung dengan aktiviti persekolahan (29.6%) dan lupa temu janji (20.4%). Analisis menunjukkan logistik (jarak dari klinik ke rumah mereka dan perbelanjaan) adalah faktor yang signifikan secara statistik (nilai $P = 0.009$) bagi ketidakhadiran dalam kalangan penduduk luar bandar (40.9%) berbanding penduduk bandar (9.4%). Prevalen dalam kalangan pesakit yang tidak hadir dalam mendapatkan rawatan ortodontik adalah tinggi, dan langkah untuk menanganinya perlu di ambil untuk mengurangkan masalah tersebut. Oleh kerana masalah logistik telah terbukti menjadi isu, strategi penambahbaikan diperlukan untuk meringankan beban pesakit dan meningkatkan pematuhan pesakit.

Kata kunci: *sumbing bibir langit, tidak mematuhi, ortodontik, prevalen*

INTRODUCTION

The birth of a child with cleft lip and palate defect can be rather traumatic experience for the family. The World Health Organisation revealed that one out of 500 to 700 newborns suffer from some sort of cleft lip and palate deformity, with slight variations between different ethnicities (WHO, 2012). In Malaysia, this rate is closer to one in every 700 people (CLAPAM, 2015).

With the face being the largest contributor of a person's aesthetics, facial defect can be a large lifelong burden for the patient. Moreover, palatal defects also pose risk of aspiration, especially in infants, adding problems to feeding and speech. Concurrent health issues such as defects of the heart and extremities are also common in CLP patients (Michell, 2007). Bos & Prah (2011) also reveal that patients with cleft lip and palate tend to have lower emotional well-being. This is significantly higher among adolescent children.

Better understanding of CLP has resulted in a multidisciplinary approach to this problem, which has significantly improved the quality of life for patients who suffer from this condition. The holistic approach used, with a combined effort from orthodontists, speech pathologists, ENT specialists, psychologists and plastic surgeons has resulted CLP patients enjoying a quality of life closer to of a healthy individual (Michell, 2007; Soni et al., 2012).

The disadvantage is patients often have multiple appointments with different departments, as a multidisciplinary approach is practiced. Treatment, which also includes elective surgery, is done at different stages of life. Thus, patients need to have continuous commitment with the hospital throughout their life, which could be time consuming and may cause an increase in expenditure (Corlew, 2010).

Cleft lip patients generally had their surgery done a few weeks after delivery. Cleft palate intervention starts 9 months on average post-natally. Early intervention helps in normal feeding (Habel, 1996). Orthodontic intervention usually does not commence until mixed dentition. Preoperative orthodontics is usually carried out to facilitate secondary bone grafting. Surgery at this stage commonly facilitates erupting permanent or impacted teeth. Thus, orthodontic alignment creates adequate space for better access and allows complete exposure of the defect for plastic or oral surgeons (Michell, 2007).

The burden of treatment can be overwhelming for many patients, especially if patients suffer from logistical or monetary limitations. Research shows that even with increased efficiency in treatment, non compliance and patients defaulting treatment is quite common. This becomes a hindrance in providing optimal treatment for the patient (Paynter, 1990; Paynter, 1993). Exploring the factors affecting patient's compliance to treatment, especially in a local setting, would help in its improvement.

Thus, the purpose of this study is to determine the prevalence of cleft lip and palate patients defaulting orthodontic treatment in Terengganu, and to identify the causal factors.

MATERIALS AND METHODS

A cross sectional study of cleft lip palate patients treated from the year 2014 to 2016 was conducted, with a sample size of 88 patients ranging from the age of 11 to 30 years old. The research tools used to determine the factors of defaulting treatment included (1) a written questionnaire and (2) telephone survey. Both tools consist of the same questions covering the following areas: demographic characteristics of respondents including the nature of patients condition, history and duration of defaulting treatment and causal factors.

Due to the low number of subjects, all the demographic groups were dichotomised. Location was separated to two groups (urban, rural), with the Kuala Terengganu and Kuala Nerus districts categorised as urban, and the other districts (Setiu, Besut, Kemaman, Marang, Dungun, Kuala Berang) were categorised as rural according to their population. Under the parent's employment status (father or mother), deceased and unemployed were categorised under unemployed, while any other type of employment was considered employed. The numbers of appointments were split into one other specialist appointment and lesser (≤ 1 appointment) and more than 1 specialist appointment (≥ 2 appointments).

The duration of patients defaulting was evaluated, and grouped into 5 categories. The categories include: less than 1 month, 1-6 months, 7-23 months, 2-5 years and more than 5 years. The duration considered is the longest the patient has defaulted. In example, if the patient has defaulted multiple times, the longest duration is considered. The duration also refers to the time the patients took from the day he/she missed the appointment to the time they contacted the clinic back for another appointment. All patients are reminded to call and reschedule their appointments if they could not attend their appointments. Any rescheduling before the appointment date is not considered defaulting. It should also be noted that orthodontic review appointments are given every 6 weeks to CLP patients, disregarding any active treatment ongoing with other clinics.

The causal factors were split into 3 categories;

- Logistics: expenses, location
- Time: school, too many appointments, time
- Attitude: forgot, painful, no interest

The study included patients suffering from CLP in Terengganu, and those who underwent treatment at the Orthodontic Specialist Clinics in Kuala Terengganu, Kuala Berang and Kemaman.

CLP patients with complex maxillofacial deformities were not included in the study as their treatment will probably need extensive intervention from additional departments and may pose an even higher treatment burden. CLP patients who were born in Terengganu and have moved to a different town were also disregarded from the study. As the mortality rate among CLP patients are high, deceased patients were also excluded (Christensen et al., 2004).

The proportion of cleft lip palate patients will be extracted from the clinic patient list and case files. Data on patient attendance and defaulting will be gathered from all existing orthodontic clinics in Terengganu under the Ministry of Health. Following that, the patients who have previously defaulted treatment will be given a survey form to be filled out. Patients who cannot be contacted directly will be contacted by phone for a telephone interview with the same question from the survey form. A proxy (parents/legal guardian) will be used for subjects below the age of 18 to fill up the questionnaire or answer the telephone survey.

RESULTS

The response rate of 73 subjects out of 88 participated in the study (82.9%). 30 subjects did the written survey (41.1%) and 43 subjects were involved in the telephone survey (58.9%). The average age of the subjects answering the questionnaire was 18.73 years old. The distribution of subjects was generally even among most parameters.

The subjects are represented by 35 males and 38 females. 41 subjects are from urban areas while 32 are from rural areas. Most of the subject's fathers were employed (89.0%) while only half of the subject's mothers were employed (57.5%).

| | Frequency | Percentage | Mean (SD) |
|--------------------------|-----------|------------|-------------|
| Age | | | 18.73 (5.4) |
| Location | | | |
| Urban | 41 | 56.2 | |
| Rural | 32 | 43.8 | |
| Gender | | | |
| Male | 35 | 47.9 | |
| Female | 38 | 52.1 | |
| Father employment | | | |
| Unemployed | 8 | 11.0 | |
| Employed | 65 | 89.0 | |
| Mother employment | | | |
| Unemployed | 42 | 57.5 | |
| Employed | 31 | 42.5 | |

Table 1: Demographic characteristics of the orthodontic patients with CLP

A. Prevalence and duration of missed appointment (longest)

Of the 73 subjects, 41 (56%) have a history of defaulting treatment. Among them, 24.4% of patients defaulted less than 1 month, 53.7% of patients defaulted around 1-6 months, followed by 7.3% defaulted 7-23 months, 4.9% defaulted more than 2-5 years, and around 9.8% subjects defaulted more than 5 years.

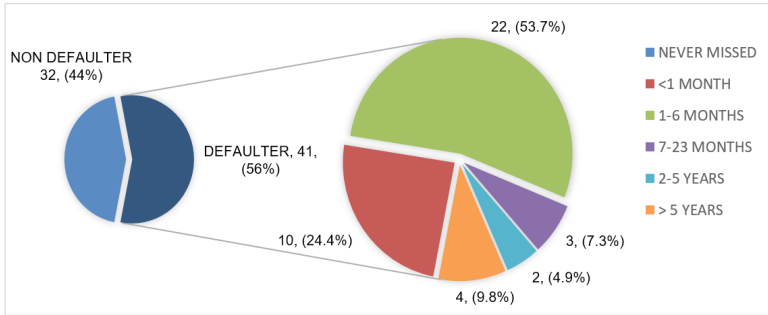


Chart 1: Prevalence and duration of missed appointment (longest)

B. Factors affecting the rate of default among CLP patients

Parameters such as location, gender, father’s employment, mother’s employment and the number of appointments were used to analyse the factors affecting patients to default orthodontic treatment.

A Chi Square analysis (Table 2) shows that the parameters evaluated were not statistically significant in influencing subjects to default their appointment.

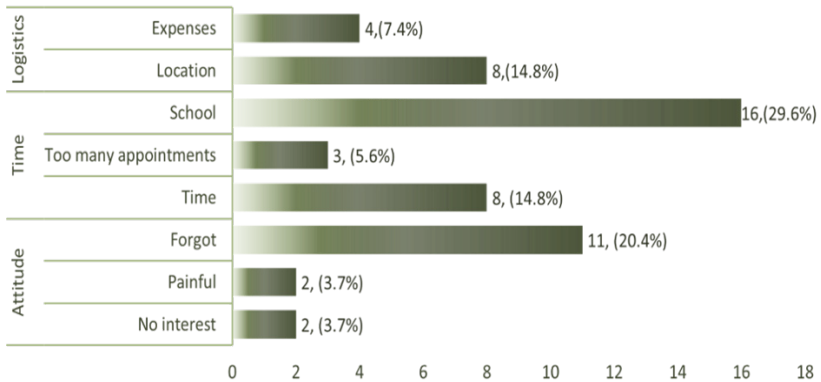
Table 2: Factors affecting the rate of default among CLP patients

| | Defaulted | | P value |
|--------------------------|-----------|----|---------|
| | YES | NO | |
| Location | | | 0.476 |
| Urban | 16 | 25 | |
| Rural | 16 | 16 | |
| Gender | | | 0.244 |
| Male | 18 | 17 | |
| Female | 14 | 24 | |
| Father employment | | | 1.000 |
| Unemployed | 3 | 5 | |
| Employed | 29 | 36 | |

| | | | |
|---------------------------|----|----|-------|
| Mother employment | | | 1.000 |
| Unemployed | 18 | 24 | |
| Employed | 14 | 17 | |
| Other appointments | | | 1.000 |
| 1 or less | 20 | 25 | |
| More than 1 | 12 | 16 | |

C. Reasons for defaulting treatment and frequency

The reasons stated by patients were placed in 3 categories (attitude, time and logistics). More than a quarter of patients claimed that they missed their appointments due to school commitments. Nearly 20% of defaulters claimed they forgot their appointments. Time (school, multiple appointments, lack of time) was the biggest factor subjects admitted to as the reason for them defaulting treatment.



Graph 2: Reasons for defaulting treatment and frequency

D. Demographics vs reasons for defaulting treatment

A Chi Square analysis of the demographic characteristics was done with the reasons given for subjects defaulting treatment. Logistics (which includes distance of the clinic from their home district) was statistically significant as a reason for defaulting among rural inhabitants.

Table 3: Demographics vs reasons for defaulting treatment

| | Attitude, n (%) | P value | Time, n (%) | P value | Logistics, n (%) | P value |
|-------------------------------|----------------------------|--------------------|------------------------|--------------------|-----------------------------|--------------------|
| Place | | | | | | |
| Urban | 11 (34.4) | | 18 (56.3) | | 3 (9.4) | |
| Rural | 4 (18.2) | 0.230 | 9 (40.9) | 0.406 | 9 (40.9) | 0.009 |
| Gender | | | | | | |
| Male | 8 (40.0) | | 9 (45.0) | | 3 (15.0) | |
| Female | 7 (20.6) | 0.207 | 18 (52.9) | 0.779 | 9 (26.5) | 0.500 |
| Father | | | | | | |
| Unemployed | 1 (16.7) | | 5 (83.3) | | 0 (0) | |
| Employed | 14 (29.2) | 1.000 | 22 (45.8) | 0.192 | 12 (25.0) | 0.319 |
| Mother | | | | | | |
| Unemployed | 8 (26.7) | | 16(53.3) | | 6 (20.0) | |
| Employed | 7 (29.2) | 1.000 | 11 (45.8) | 0.785 | 6 (25.0) | 0.748 |
| Other appointments | | | | | | |
| 1 or less | 10 (29.4) | | 16 (47.1) | | 8 (23.5) | |
| More than 1 | 5 (25.0) | 1.000 | 11 (55.0) | 0.779 | 4 (20.0) | 1.000 |

DISCUSSION

The study had high response rate (82.9%), as most patients were still undergoing treatment or reviews with the orthodontic department. The proportions of patients whom have completed their treatment were easily contacted due to the good records kept by the Orthodontic Department. The high response rate was instrumental to the study due to the already limited number of cleft lip palate patients in Terengganu. None of the patients contacted declined to the study, also signifying good cooperation from the cleft lip palate patients toward research.

The even distribution of the demographic distribution is also one of the strengths in this study. An interesting trend noted is the high number of unemployed mothers (57.5%). This could be explained by the high number of patients from rural areas, where women are less encouraged to work and more commonly stay as housewives.

The number of patients who have defaulted was higher (56%) compared to the study by Paytner (1993). The high number of patients defaulting treatment shows the lack of urgency patients tend to have in following up with their orthodontic appointments. This is reiterated with the lack of correlation between demographic characteristics and patients defaulting treatment. All patients are reminded to call and reschedule their appointments, and any rescheduling is not considered defaulting.

Among the most common reasons patients gave for defaulting were due to school (time management) and forgotten appointment (attitude). This further supports the idea of patients not appreciating the importance of orthodontic treatment and reviews.

Patient's age and timing of treatment affects treatment outcome. Defaulting causes delay in treatment, which then causes undesirable outcomes (delayed or impacted movement, root resorption, prolonged orthodontic appliance wearing, tooth mobility) (Jeyaraj et al., 2014; Proffit, 2013; Waite & Waite, 1996). It also changes or limits treatment options, compromising treatment outcome (Lacy et al., 2004).

When patients fail to attend appointments, it causes disturbance in clinical workflow, underutilisation of facilities and an ineffective treatment practice (Mbada et al., 2013). Moreover, some studies show this contributes to disorganisation and a loss of experience for health practitioners (Armitstead, 1997; Murdock, 2002). This scenario is true for any health practice clinic. For example, a patient defaulting a multidisciplinary combine clinic session (which involves orthodontists, dental paediatricians, plastic surgeons, prosthodontists and oral surgeons) can cause the underutilisation and wastage of their combined time and human resources. Inefficiencies such as these also cause a potential increase in treatment waiting list for other patients, and fiscal wastage (Chung et al., 2004).

Distance from the clinic was also a significant factor, as patients from rural areas did have logistical hurdles to attend their appointments. Thus, more access to care, such as increase in government orthodontic

clinics (i.e. Besut, Dungun orthodontic clinics) should be a priority.

Better promotion on the role of the orthodontic team, and better communication, especially with patient's parents have shown to improve patient compliance and attendance (Paytner, 1993). Parents play a huge role in determining patient's attendance, and future research should also focus on parent's awareness and motivation. Strategies such as reminder calls, mail or SMS can also help improve attendance (Can et al., 2003; Foley & O'Neill, 2009).

Although no sampling was done (all subjects were included in study), the limited number of sample means results are mainly descriptive. Thus, a multicentre study should be done with a bigger sample size in order to improve the power of the study. The dichotomising of the categories may have also affected the results, although most dichotomisation was done after expert validation. However, parameters such as family income and parent's education level are also factors worth investigating in the future as employment solely does not always warrant similar socio-economic status. The question of analysing causal factors of patients defaulting also warrants a qualitative outlook, as a study of behaviour and attitude is generally a multifaceted subject, which cannot be solved with just a statistical approach.

CONCLUSION

The prevalence of patients who defaulted orthodontic treatment is high among CLP patients in Terengganu, with more than half of them defaulting up to 6 months. The most common factors include forgotten appointments and school commitments. Location was also a significant factor causing patients to default treatment. Thus, strategies are needed to improve compliance and attendance to help provide better treatment to patients.

REFERENCES

- Armitstead, J. (1997). An evaluation of initial non-attendance rates for physiotherapy. *Physiotherapy*, 83(11), 591-596.
- Bos, A., Prahl, C., (2011), *Oral health-related quality of life in Dutch children with cleft lip and palate*, Angle Orthodontist, Vol 81, No 5, DOI: 10.2319/070110-365.1
- Can, S., MacFarlane, T., & O'Brien, K. D. (2003). The use of postal reminders to reduce non-attendance at an orthodontic clinic: a randomised controlled trial. *British dental journal*, 195(4), 199.
- Christensen, K., Juel, K., Herskind, A. M., & Murray, J. C. (2004). Long term follow up study of survival associated with cleft lip and palate at birth. *BMJ*, 328(7453), 1405.
- Chung, J. W., Wong, T. K., & Yeung, A. C. (2004). Non-attendance at an orthopaedic and trauma specialist outpatient department of a regional hospital. *Journal of nursing management*, 12(5), 362-367.
- CLAPAM (2015), Cleft Info Centre, *Cleft Lip and Palate Association of Malaysia (CLAPAM)*. (www.myclapam.wixsite.com)
- Corlew, D. S. (2010). Estimation of impact of surgical disease through economic modeling of cleft lip and palate care. *World journal of surgery*, 34(3), 391-396.
- Foley, J., & O'Neill, M. (2009). Use of mobile telephone short message service (SMS) as a reminder: the effect on patient attendance. *European Archives of Paediatric Dentistry*, 10(1), 15-18.
- Habel, A., Sell, D., & Mars, M. (1996). Management of cleft lip and palate. *Archives of disease in childhood*, 74(4), 360-366.
- Jeyaraj, P., Sahoo, N. K., & Chakranarayan, A. (2014). Mid versus late secondary alveolar cleft grafting using iliac crest corticocancellous bone graft. *Journal of maxillofacial and oral surgery*, 13(2), 195-207.
- Lacy, N. L., Paulman, A., Reuter, M. D., & Lovejoy, B. (2004). Why we don't come: patient perceptions on no-shows. *The Annals of Family Medicine*, 2(6), 541-545.
- Mbada, C. E., Nonvignon, J., Ajayi, O., Dada, O. O., Awotidebe, T. O., Johnson, O. E., & Olarinde, A. (2013). Impact of missed

- appointments for out-patient physiotherapy on cost, efficiency, and patients' recovery. *Hong Kong Physiotherapy Journal*, 31(1), 30-35.
- Michell, L., (2007), *Introduction to Orthodontics, 3rd Edition*, Oxford University Press, ISBN: 9780199594719)
- Murdock, A., Rodgers, C., Lindsay, H., & Tham, T. C. K. (2002). Why do patients not keep their appointments? Prospective study in a gastroenterology outpatient clinic. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 95(6), 284-286.
- Paynter, E., Wilson, S., Jordan, W., (1993), Improved Patient Compliance with Cleft Palate Team Regimes, *Cleft Palate Craniofacial Journal*, May 1993, Vol 30 No. 3
- Paynter, E. T., Jordan, W. J., Finch, D. L., Patient compliance with cleft palate team regimes, *J Speech Hear Dis* (1990), 55:740 750
- Proffit, W., Fields, H., Sarver, D., (2013), *Contemporary Orthodontics, 5th Edition*, Elsevier Store, ISBN-9780323083171
- Soni, J., Reddy, S., Reddy, R., Kumar, S., (2012), Orthodontics in Cleft Palate Therapy - A Clinical Review, *Annals and Essence of Dentistry*, doi:10.5368/aedj.2012.4.2.4.9
- Waite, P. D., & Waite, D. E. (1996), Bone grafting for the alveolar cleft defect. In *Seminars in orthodontics* (Vol. 2, No. 3, pp. 192-196), Elsevier
- World Health Organisation (WHO), (2012), Fact Sheet, Oral Health, Media Centre, *World Health Organisation*, (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/en/>)

Disclaimer

The statements or opinions that are expressed in the Malaysian Journal of Health Promotion (MJHP) reflect the views of the authors and do not represent the opinions of the MJHP or the Institute for Health Behavioural Research (IHBR) unless so stated. The author(s) of each article appearing in this Journal is/are solely responsible for the content. Any information or questions pertaining to articles and related matters, please feel free to addressed to:

Executive Editor

Malaysian Journal of Health Promotion (MJHP)
Institute for Health Behavioural Research(IHBR)
Block B3, National Institutes of Health Complex,
No.1, Jalan Setia Murni U13/52,Section U13 Setia Alam,
40170, Shah Alam, Selangor Darul Ehsan.
Tel : 03-3362 7600 | Faks : 03-3362 7601
www. <http://iptk.moh.gov.my/>



Published by:

Institute for Health Behavioural Research (IHBR)
Institut Penyelidikan Tingkahlaku Kesihatan (IPTK)
Block B3, National Institutes of Health Complex,
No. 1, Jalan Setia Murni U13/52,
Section U13 Setia Alam,
40170, Shah Alam, Selangor.
Tel : 03 -3362 7600 | Faks : 03-3362 7601
www. <http://iptk.moh.gov.my/>

ISSN 2710-6330



9 772710 633007