

Bilik dan Kursi Gigi Portabel Untuk Anak Berkebutuhan Khusus di UPTD LDPI Padang

Abu Bakar^{1*}, Anggit Wirasto²,
Utmi Arma¹, Fitria Mailiza¹,
Resti Iswani¹, Fredy Rendra
TW¹, Valendriyani Ningrum¹

¹Fakultas Kedokteran Gigi,
Universitas Baiturrahmah. Kota
Padang, Indonesia.

²Fakultas Teknik Informatika,
Universitas Harapan Bangsa.
Kota Purwokerto, Indonesia.

Artikel

Diterima : (23 Januari 2024)

Disetujui : (3 Februari 2024)

Email : abuba.mmed@gmail.com

Abstract

The problems has been faced by partners in the Disability Integrated Service Unit Partner Disability Services and Inclusion Education (UPTD LDPI) Padang City, West Sumatra, the problem was the access to dental and oral health examination and consultation services for children with special needs which are still less than optimally resolved. The results of in-depth interviews with UPTD LDPI managers and dentists who work at UPTD LDPI are: a) There were no functional dental chairs for dental and oral examinations, b) Partners do not yet have a comfortable consultation place for crew members, and c. The low number of visits by ABK to other dentists is due to the long waiting time at the dental clinic. The urgency of this PKM is to solve this problem. Based on the priority problems faced, the aim of PKM for UPTD LDPI partners is to provide functional dental booths and chairs using several methods: 1) Providing dental and oral consultation and examination services to improve the oral health of crew members; 2) Increase visits to dental and oral examinations for children with special need in the UPTD LDPI dental booth. A questionnaire regarding perceptions of examination and consultation services was given to 48 ABK parents. The results of the questionnaire show that the statement item value is between 84%-99%. Where the lowest scores are related to the dentist's schedule (84%) and waiting time for consultations and examinations (85%). Meanwhile, the highest scores were the need for consultation services (99%) and the need for dental and oral examinations (97%) for crew members. Increasing access to dental and oral health services for crew members is needed by increasing the dentist's duty schedule and reducing waiting times for consultations and examinations.

Keywords: Dental Room, Portable Dental Unit, Special Need Children

PENDAHULUAN

UPTD Layanan Disabilitas Pendidikan Inklusif Kota Padang dibentuk untuk membantu dalam proses penyusunan program pendidikan inklusif dan membantu percepatan program serta melakukan sosialisasi pendidikan inklusif di Kota Padang. UPTD LDPI merupakan sebuah unit dibawah koordinasi Dinas Pendidikan Kota Padang yang sebelumnya dikenal dengan UPT. Pusat Layanan Autis (PLA). Unit pelayanan ini dibentuk untuk melayani ABK yang mengalami hambatan dalam beberapa aspek seperti gangguan perkembangan bahasa, bicara, gagap, sosial, psikologis, sensomotor, autis, attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD) atau attention deficit disorder (ADD) yang berada di Kota Padang ataupun daerah sekitarnya di Mwilayah provinsi Sumatera Barat, dari usia 2 tahun sampai dengan 18 tahun dan tanpa ada pungutan biaya. UPTD LDPI hanya satu dikawasan Sumatera Barat, yang berlokasi di Jalan Kampung Jambak, Kelurahan Gunung Sarik, Kecamatan Kuranji, Kota Padang. UPTD ini menjadi percontohan nomor satu di Indonesia. Fasilitas yang dimiliki UPTD. LDPI Kota Padang diantaranya ruang asesmen, ruang informasi, ruang intervensi okupasi, ruang modifikasi perilaku, ruang bina wicara, ruang bina diri, ruang fisioterapi, ruang bermain, ruang sensori integrasi, ruang snouzelen,

ruang kelas musik, ruang minimarket, ruang perpustakaan, ruang ibadah dan kolam renang (Rahmadhani 2021 dan Yoce, 2020).

Permasalahan mitra yang terjadi adalah terkait kesehatan umum dan gigi yang membutuhkan perhatian banyak pihak, karena berdasarkan hasil penelitian Ningrum et al, 2020 melaporkan bahwa penyandang disabilitas intelektual memiliki risiko lebih tinggi mengalami masalah kesehatan mulut. Jumlah karies atau gigi berlubang yang tinggi dikaitkan dengan kebersihan rongga mulut yang buruk, dan perilaku menyikat gigi yang belum efektif. Temuan penelitian ini menyiratkan bahwa ada kesenjangan dalam pengetahuan dan keterampilan perawatan kesehatan mulut pada individu ataupun orang tua/pengasuh (Ningrum et al, 2021). Penelitian tersebut dilakukan di beberapa sekolah dan instansi yang menangani anak berekebutuhan khusus termasuk salah satunya pada mitra (UPTD LDPI) Systematic review dan meta-analysis melaporkan bahwa ABK dengan disabilitas intelektual atau autisme memiliki karies gigi yang lebih banyak dibandingkan anak normal (Ningrum et al, 2020). Jumlah gigi berlubang yang tinggi dipengaruhi oleh masalah kebersihan rongga mulut, maloklusi, penyakit jaringan pendukung gigi, dan menyikat gigi yang belum optimal. Faktor risiko sekunder pada ABK adalah makanan kariogenik, terbatasnya pelatihan pendidikan kesehatan gigi dan mulut ABK, gangguan kognitif, masalah perilaku, disfagia dan lemahnya kemampuan otot motorik untuk menyikat gigi (Lee dan Chang, 2021 dan Lebrun-Hariis et al, 2021).

Disabilitas intelektual (ID) adalah gangguan perkembangan saraf. Orang dengan ID mengalami gangguan fungsi intelektual dan adaptif dengan kecerdasan intelektual (IQ) di bawah 70. American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD) membagi ID menjadi empat kategori menurut IQ: ringan (55–69), sedang (36–54), parah (20–35), dan mendalam (<20). Penderita ID mengalami kesulitan dalam memahami, mempelajari, dan menerapkan keterampilan baru atau kompleks. Mereka mempunyai risiko lebih tinggi terkena gangguan kesehatan karena ketidakmampuan melakukan aktivitas sehari-hari dengan baik (King et al, 2017). Namun, masalah kesehatan sekunder yang disebabkan oleh rendahnya kapasitas ADL dapat dicegah dengan memperbaiki lingkungan dan keterampilan individu-individu tersebut, mengembangkan literasi kesehatan para perawat, dan memperkuat pelatihan kebutuhan khusus bagi para profesional medis yang terlibat dalam perawatan mereka.

Tinjauan sistematis dan meta-analisis terhadap status kesehatan mulut orang-orang dengan ID mengungkapkan buruknya kesehatan mulut orang-orang ini dan besarnya kebutuhan akan praktik kedokteran gigi yang ditujukan untuk mereka (Anders dan Davis, 2010). Individu dengan ID menghadapi masalah kesehatan mulut, seperti karies, kebersihan mulut yang buruk, penyakit periodontal, dan maloklusi (Vellapally et al, 2014; Makkar et al, 2019 dan Oliveira et al, 2011). Anak-anak dengan ID mempunyai skor DMF-T (kerusakan, hilang, tambalan gigi) yang tinggi (Vellapally et al, 2014). Telah dilaporkan bahwa 44,3% penderita ID memiliki tanda-tanda penyakit gingiva (Fernandez et al, 2015), sementara 84,8% mengalami crowding pada segmen insisal (Vellapally et al, 2014). Prevalensi maloklusi pada anak down syndrome dan Cerebral Palsy adalah 20,4%; di antara orang-orang ini, 21,5% mengalami gigitan silang anterior, 21,5% mengalami gigitan silang posterior, dan 29,8% mengalami gigitan terbuka anterior (Oliveira, 2011). Pada pengabdian ini, penulis membuat bilik gigi dan kursi gigi untuk meningkatkan akses layanan kesehatan gigi dan mulut di UPTD LDPI.

METODE PELAKSANAAN

Penyediaan bilik dan kursi gigi pada pengabdian ini dilakukan untuk mendukung implementasi peningkatan kesehatan gigi dan mulut pada ABK dan disusun dalam bentuk rencana kegiatan yang tersusun dalam **langkah-langkah pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat** untuk program PKM sesuai dengan Gambar 1.



Gambar 1. Tahap pelaksanaan pengabdian

Tahap yang pertama adalah inisiasi. Tahap inisiasi dengan melakukan analisis situasi dan kondisi mitra, setelah diketahui prioritas masalah dan solusi atas permasalahan mitra maka dilanjutkan pada tahap persiapan dan perancangan bilik dan kursi gigi. Setelah itu dilanjutkan dengan pelaksanaan kegiatan berupa pemeriksaan dan konsultasi kesehatan gigi dan mulut. Dan yang terakhir dilakukan monitoring dan evaluasi pelaksanaan PKM.

Rencana kegiatan yang menunjukkan langkah-langkah solusi atas persoalan pada kedua aspek yaitu:

1. Tahap Analisis Situasi dan Kondisi Mitra

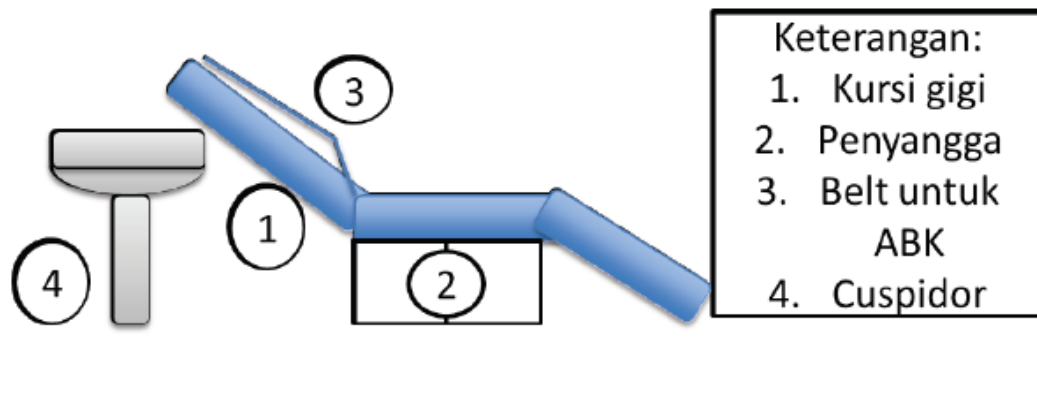
Pada tahap ini tim pelaksana melakukan pemeriksaan, observasi, wawancara untuk pengumpulan data dan identifikasi permasalahan mitra, serta melakukan Focus Group Discussion (FGD), wawancara mendalam dan komunikasi intensif dengan mitra terkait rencana dan jadwal pelaksanaan kegiatan PKM.

2. Tahap Persiapan dan Pembuatan kursi gigi dan bilik gigi

Persiapan difokuskan dengan menyiapkan kelengkapan kursi gigi yang telah dirancang. Sosialisasi rencana kegiatan pada orang tua atau pengasuh, pengelola mitra dan ABK di UPTD LDPI Kota Padang. Pembuatan kursi gigi dibuat dalam beberapa tahapan:

- Kursi gigi dirancang dengan mempertimbangkan ergonomis dokter gigi, ventilasi udara, cahaya masuk, dan kenyamanan pasien.
- Terdapat tiga ruangan dalam bilik gigi. Ruangan yang pertama adalah ruang pemeriksaan gigi yang di dalamnya terdapat kursi gigi dan perlengkapan lain yang mendukung proses pemeriksaan di bilik gigi. Ruangan kedua adalah ruangan konsultasi gigi. Pada ruangan tersebut terdapat meja dan kursi yang langsung berhadapan dengan ruang pemeriksaan gigi. Hal tersebut dirancang agar dokter gigi bisa langsung memeriksa kondisi rongga mulut ABK jika memang diperlukan saat atau sesudah konsultasi. Ruangan ketiga adalah ruang tunggu. Di ruangan tersebut akan disediakan boneka dan mainan yang berbentuk gigi serta poster edukasi. ABK akan dikenalkan dengan berbagai macam cara memelihara kesehatan gigi dan mulut dengan fasilitas yang ada di ruangan tersebut.
- Tahap selanjutnya adalah merangkai kursi gigi dan bilik gigi. Tahap perangkaian kursi gigi dilakukan dengan melengkapi beberapa kursi gigi yang telah dibuat oleh tim pengusul dengan berbagai perlengkapan lain seperti lampu, kursi operator, baki untuk alat pemeriksaan dan mesin kursi gigi. Pada tahap ini, kursi gigi juga akan dibuatkan saluran pembuangan air serta instalasi listrik. Bilik gigi juga akan dibuatkan beberapa sekat untuk memisahkan ruangan pemeriksaan, ruangan konsultasi serta ruang tunggu. Berbagai perlengkapan dalam bilik gigi juga dipasang dan diletakkan sesuai rancangan yang telah dibuat.

- Tahap selanjutnya adalah tahap pelaksanaan. Pada tahap ini, dilakukan sosialisasi kepada orang tua ABK dan mitra terkait pelaksanaan dan jadwal pemeriksaan serta konsultasi gigi dan mulut. Kemudian selama pelaksanaan pemeriksaan dan konsultasi berlangsung, orang tua dapat memeriksakan gigi anak mereka ke dokter gigi dan memanfaatkan fasilitas yang ada di bilik gigi. Setiap kunjungan akan dicatat dan direkap setiap bulannya. Tahap yang terakhir adalah evaluasi, di mana orang tua akan memberikan penilaian terhadap layanan pemeriksaan dan konsultasi gigi dan mulut yang disediakan oleh tim pengusul bekerjasama dengan mitra.



Gambar 2. Kursi gigi portabel

3. Tahap Kegiatan

Metode pelaksanaan untuk mengatasi rendahnya kunjungan orang tua ABK di mitra UPTD LDPI. Pelaksanaan penjadwalan kunjungan ke bilik gigi dilakukan secara bersama-sama antara pengusul, mitra dan dokter gigi yang bertugas pada mitra. Kegiatan pemeriksaan dan konsultasi dilakukan menggunakan bilik gigi dan kursi gigi yang telah disediakan. Ruang tunggu pemeriksaan dan konsultasi dilengkapi beberapa alat edukasi berupa boneka, poster dan mainan terkait pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut. Metode pemeriksaan dan konsultasi yang dilakukan untuk mengatasi masalah kesehatan gigi dan mulut pada ABK. Dalam proses pelaksanaan, dokter gigi menggunakan rekam medis untuk mendokumentasikan masalah gigi dan mulut pada ABK.

4. Monitoring dan Evaluasi PKM

Kegiatan monitoring dilakukan dengan memberikan kotak saran di dekat pintu masuk bilik gigi. Setiap pengunjung/orang tua ABK dapat memberikan saran melalui kotak saran yang tersedia. Pengelola mitra juga diminta untuk memberikan usulan terkait fasilitas yang telah disediakan oleh tim pengusul PKM. Pelaksanaan kegiatan evaluasi dilakukan oleh tim di akhir pelaksanaan PKM ini untuk mengetahui permasalahan ataupun kendala yang ada. Permasalahan ataupun kendala yang ditemukan di lapangan segera dicarikan solusi untuk penyempurnaan agar dapat berjalan lancar sesuai dengan hasil yang diharapkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tanggal 27 September 2023 telah dilaksanakan sosialisasi pentingnya skrining penyakit gigi dan mulut bagi ABK. Kegiatan tersebut dilaksanakan di Youth Center Kota Padang di Jl. Bagindo Aziz Chan dengan peserta berjumlah 55 orangtua ABK. Pada sosialisasi tersebut juga orangtua diberikan kuesioner terkait persepsi mereka terhadap layanan konsultasi dan pemeriksaan gigi dan mulut anak ABK di UPTD LDPI.



Gambar 3. Kegiatan sosialisasi pentingnya skrining gigi dan mulut bagi ABK

Tabel 1. Hasil kuesioner persepsi layanan kesehatan gigi dan mulut di UPTD LDPI

No	Pernyataan	Sangat Setuju	Setuju	Netral	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
1	Layanan konsultasi dokter gigi dibutuhkan oleh anak-anak berkebutuhan khusus	47 (98%)	1 (2%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
2	Layanan pemeriksaan dokter gigi dibutuhkan oleh anak-anak berkebutuhan khusus	40 (83%)	8 (17%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
3	Layanan konsultasi dan pemeriksaan dokter gigi memuaskan	25 (52%)	22 (46%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (2%)
4	Alur pelayanan konsultasi dan pemeriksaan dokter gigi jelas	24 (50%)	23 (48%)	1 (2%)	0 (0%)	0 (0%)
5	Dokter gigi komunikatif dalam melayani pasien anak berkebutuhan khusus	25 (52%)	22 (46%)	1 (2%)	0 (0%)	0 (0%)
6	Informasi layanan konsultasi dan pemeriksaan gigi dapat diakses	26 (54%)	21 (44%)	1 (2%)	0 (0%)	0 (0%)
7	Fasilitas bilik gigi dan kursi gigi layanan konsultasi dan pemeriksaan memadai	22 (46%)	20 (42%)	5 (10%)	1 (2%)	0 (0%)
8	Bilik gigi yang disediakan bersih dan nyaman	21 (44%)	23 (48%)	4 (8%)	0 (0%)	0 (0%)
9	Jadwal jaga dokter gigi cukup	17 (35%)	25 (52%)	5 (10%)	1 (2%)	0 (0%)
10	Waktu tunggu konsultasi dan pemeriksaan gigi tidak terlalu lama	19 (40%)	24 (50%)	4 (8%)	1 (2%)	0 (0%)
11	Keluhan gigi anak berkebutuhan khusus dapat ditangani secara baik	20 (42%)	25 (52%)	3 (6%)	0 (0%)	0 (0%)

Hasil kuesioner menunjukkan peserta yang menjawab “sangat tidak setuju” hanya ditemukan satu (2%) pada pernyataan terkait kepuasan orang tua terhadap layanan konsultasi dan pemeriksaan dokter gigi. Item “tidak setuju” terdapat pada item fasilitas (bilik dan kursi gigi), jadwal jaga dokter gigi dan waktu tunggu konsultasi dan pemeriksaan gigi. Sedangkan jawaban “netral” terdapat pada alur pelayanan, komunikasi dokter gigi, fasilitas bilik dan kursi gigi (10%), informasi terkait layanan, kebersihan dan kenyamanan bilik gigi (8%), jadwal jaga dokter gigi (10%), waktu tunggu konsultasi dan pemeriksaan (8%) dan keberhasilan penanganan gigi dan mulut di UPTD LDPI

Tabel 2. Hasil skor total kuesioner persepsi terhadap layanan kesehatan gigi dan mulut

No	Pernyataan	Skor Total
1	Layanan konsultasi dokter gigi dibutuhkan oleh anak-anak berkebutuhan khusus	99%
2	Layanan pemeriksaan dokter gigi dibutuhkan oleh anak-anak berkebutuhan khusus	97%
3	Layanan konsultasi dan pemeriksaan dokter gigi memuaskan	89%
4	Alur pelayanan konsultasi dan pemeriksaan dokter gigi jelas	90%
5	Dokter gigi komunikatif dalam melayani pasien anak berkebutuhan khusus	90%
6	Informasi layanan konsultasi dan pemeriksaan gigi dapat diakses	91%
7	Fasilitas bilik gigi dan kursi gigi layanan konsultasi dan pemeriksaan memadai	86%
8	Bilik gigi yang disediakan bersih dan nyaman	87%
9	Jadwal jaga dokter gigi cukup	84%
10	Waktu tunggu konsultasi dan pemeriksaan gigi tidak terlalu lama	85%
11	Keluhan gigi anak berkebutuhan khusus dapat ditangani secara baik	87%

Kuesioner tentang persepsi terhadap layanan pemeriksaan dan konsultasi diberikan kepada 48 orang tua ABK. Hasil kuesioner menunjukkan nilai item pernyataan antara 84%-99%. Di mana skor terendah adalah terkait jadwal dokter gigi jaga (84%) dan waktu tunggu konsultasi dan pemeriksaan (85%). Sedangkan skor tertinggi adalah kebutuhan akan layanan konsultasi (99%) dan kebutuhan akan pemeriksaan gigi dan mulut (97%) bagi ABK. Skor yang didapatkan dari semua pernyataan di atas nilai yang diharapkan dari penyediaan layanan kesehatan gigi dan mulut bagi ABK. Skor 85% pada waktu tunggu konsultasi dan pemeriksaan serta 84% pada jadwal jaga dokter gigi menunjukkan adanya komponen yang perlu ditingkatkan untuk menyempurnakan layanan kesehatan gigi dan mulut di UPTD LDPI

Peningkatan akses layanan Kesehatan gigi dan mulut bagi ABK diperlukan dengan menambah jadwal jaga dokter gigi dan mengurangi waktu tunggu konsultasi dan pemeriksaan. Pengurangan waktu tunggu konsultasi dapat diatasi dengan membuat penjadwalan konsultasi dan pemeriksaan pasien secara daring. Orang tua pasien dapat mendaftar satu hari sebelum kegiatan pelayanan dilakukan.

KESIMPULAN

Kondisi kesehatan gigi dan mulut ABK lebih buruk dibandingkan anak normal. Keadaan tersebut diakibatkan adanya gangguan motorik sehingga sulit ditangani. Pengadaan layanan konsultasi dan pemeriksaan gigi dan mulut di UPTD LDPI sangat membantu meningkatkan status kesehatan gigi dan mulut ABK. Rekomendasi dari PKM ini adalah penambahan jadwal untuk dokter gigi di UPTD LDPI dan penyediaan layanan registrasi ke bilik gigi dan mulut secara daring.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam kesempatan ini, kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada: 1) **Direktorat Riset, Teknologi dan Pengabdian Pada Masyarakat** Pendidikan Tinggi Kemendikbudristek yang telah membiayai penyelenggaraan kegiatan ini melalui pendanaan **HIBAH DIKTI** nomer kontrak 186/E5/PG.02.00.PL/2023 ; 2) Kepala UPTD LDPI Ibu **Yosya Silawati, S.Pd, M.Si** selaku mitra PKM yang telah memfasilitasi kegiatan PKM ini; 3) Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Baiturrahmah yang telah memberikan dukungan terlaksananya kegiatan ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Anders, P. L. & Davis, E. L 2010. Oral health of patients with intellectual disabilities: a systematic review. *Spec Care Dentist* 30, 110–117
- Fernandez, C., Declerck, D., Dedecker, M. & Marks, L 2015. Treatment needs and impact of oral health screening of athletes with intellectual disability in Belgium. *BMC Oral Health*. 15, 170–170
- King, E. 2017. Activities of daily living and transition to community living for adults with intellectual disabilities. *Scand J Occup Ther* 24, 357–365
- Lee J, Chang J 2021. Oral health issues of young adults with severe intellectual and developmental disabilities and caregiver burdens: a qualitative study. *BMC oral health*. 21(1):538
- Lebrun-Harris LA, Canto MT, Vodicka P, Mann MY, Kinsman SB 2021. Oral Health Among Children and Youth With Special Health Care Needs. *Pediatrics*. 148(2)
- Makkar, A., Indushekar, K. R., Saraf, B. G., Sardana, D. & Sheoran, N 2019. A cross sectional study to evaluate the oral health status of children with intellectual disabilities in the National Capital Region of India (Delhi-NCR). *Journal of intellectual disability research: JIDR*. 63, 31–39
- Ningrum V, Bakar A, Shieh T-M, Shih Y-H 2021. The Oral Health Inequities between Special Needs Children and Normal Children in Asia: A Systematic Review and Meta- Analysis. 2021;9(4):410.
- Ningrum V, Wang W-C, Liao H-E, Bakar A, Shih Y-H 2020. A special needs dentistry study of institutionalized individuals with intellectual disability in West Sumatra Indonesia. *Scientific Reports*. 2020;10(1):153.
- Oliveira, A. C., Paiva, S. M., Martins, M. T., Torres, C. S. & Pordeus, I 2011. A. Prevalence and determinant factors of malocclusion in children with special needs. *Eur J Orthod*. 33, 413–418
- Ramadhani M, . Dinsos Padang fokuskan program 2021 pada kaum disabilitas. Antara. 2021.
- Vellappally, S. et al. 2014. The prevalence of malocclusion and its association with dental caries among 12-18-year-old disabled adolescents. *BMC Oral Health*, 2014; 14, 123
- Yoce Divilino SK, M.CIO. Buku Data PMKS & PSKS Tahun 2020. Padang: Dinas Sosial Provinsi Sumatera Barat; 2020.