Jurnal Taman Ilmu dan Inovasi Abdimas Bina Sehat
E-ISSN: 3124-6060
https://jabdimas.lppm-ubsppni.com
This article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International License (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

PENDAMPINGAN STIMULASI PRA-MENULIS BERBASIS HOME-MADE *BUSY BOOK:* STRATEGI MEREDUKSI DAMPAK *PASSIVE SCREEN TIME* PADA ANAK USIA DINI

Tria Wahyuningrum[1], Lida Khalimatus Sa'diya[2]
[1]Universitas Bina Sehat PPNI Kabupaten Mojokerto, Indonesia
[2]Universitas Bina Sehat PPNI Kabupaten Mojokerto, Indonesia
Corresponding author*: triyuss@gmail.com

KATA KUNCI

Busy book, Anak usia dini, Pra-menulis, *Passive Screen Time*, Pengabdian masyarakat

ABSTRAK

Era digitalisasi memicu tingginya paparan gawai pada anak usia disni yang didominasi oleh passive screen time. Kondisi ini secara fisiologis menghambat maturitas motoric halus dan ketahanan genggaman pensil (*pencil grip endurance*) anak prasekolah akibat kurangnya stimulasi taktil fungsional. **Tujuan:** Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan orang tua serta melatih ketrampilan anak dalam membuat media inovatif Home made busy book sebagai strategi pengalihan gawai dan penguatan pra-menulis anak di rumah. **Metode:** Program kemitraan ini dilaksanakan di PAUD Al Izzah Puri dengan melibatkan 63 responden orang tua (kelompok ibu milenial). Metode pelaksanaan menggunakan framework edukasi interaktif, workshop psikomotorik pembuatan media berbasis kain flanel, serta pendampingan pemanfaatan home-based intervention. Evaluasi diukur secara kuantitatif melalui instrumen kuesioner pre-test dan post-test. Hasil: Kegiatan PkM berjalan sukses dan menunjukkan lonjakan drastis pada tingkat pengetahuan orang tua berkategori Baik dari semula hanya 23,8% (15 orang) meroket menjadi 80,9% (51 orang) pasca-pendampingan, serta berhasil mengeliminasi tingkat pengetahuan kurang hingga 0%. Seluruh peserta juga berhasil memproduksi media Busy Book mandiri secara kreatif. Kesimpulan: Pendampingan pembuatan Home-Made Busy Book terbukti efektif meningkatkan kompetensi pengasuhan dan menjadi strategi taktis dalam mereduksi durasi passive screen time demi menjaga optimalisasi tumbuh kembang motorik halus anak usia dini.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi di era digital telah merubah lanskap pola asuh anak usia dini secara global. Salah satu fenomena yang paling mengkhawatirkan saat ini adalah tingginya paparan gawai (smartphone dan tablet) yang didominasi oleh aktivitas passive screen time, seperti menonton tayangan video secara pasif tanpa adanya interaksi fisik (Sholeh & Hasanah, 2021). Pola asuh yang permisif terhadap gawai sering kali dipicu oleh ritme kehidupan orang tua modern yang sibuk, sehingga gawai dijadikan sebagai alat penenang instan atau "babysitter elektronik" bagi anak.

Berdasarkan analisis situasi di PAUD Al Izzah Puri, Kabupaten Mojokerto, ditemukan bahwa mayoritas keluarga berada pada tingkat ekonomi menengah ke atas dengan tingkat pendapatan bulanan di atas Rp 3.000.000 mencapai 55,5%. Status ekonomi yang mapan ini berbanding lurus dengan tingginya fasilitas teknologi fungsional di dalam rumah, sehingga

aksesibilitas anak usia dini untuk menggunakan gawai menjadi sangat longgar. Di sisi lain, meskipun mayoritas ibu berstatus sebagai Ibu Rumah Tangga (60,3%) dan memiliki modal pendidikan yang baik (lulusan SMA 61,9% dan Perguruan Tinggi, 31,7%), sebagian besar belum memiliki pemahaman yang komprehensif mengenai batasan aman paparan gawai dan dampaknya terhadap perkembangan fisik-motorik anak.

Secara klinis dan biomekanika, paparan gawai pasif yang berkepanjangan memicu dampak atrofi fungsional pada otot-otot intrinsik tangan anak usia dini. Saat anak menghabiskan waktu berjam-jam hanya dengan mengusap atau menyentuh layar gawai secara ringan, mereka kehilangan momentum emas untuk melatih gerakan oposisi jemari dan kekuatan mencapit (pincer grasp) (Case-Smith & O'Brien, 2015). Dampak nyata dari fenomena ini ditemukan langsung oleh para pendidik di PAUD Al Izzah Puri, di mana sebagian besar anak kelompok B (usia 5-6 tahun) menunjukkan performa motorik halus yang lemah. Anak-anak tersebut cepat mengeluh lelah saat menyalin goresan, memegang pensil dengan posisi non-ergonomis, dan memiliki tingkat ketahanan genggaman pensil (pencil grip endurance) yang rendah.

Padahal, usia dini merupakan fase krusial prasekolah di mana anak harus mematangkan kemampuan pra-menulis sebagai fondasi utama kesiapan bersekolah (school readiness) (Feder & Majnemer, 2017). Proses penulangan pada pergelangan tangan anak (ossification of carpal bones) belum terbentuk sempurna, sehingga pemaksaan menulis huruf secara formal dengan lembar kerja monoton (drilling worksheet) di tengah kondisi otot yang lemah justru berisiko memicu mikrotrauma dan trauma psikologis pada anak (Levine, 2018). Oleh karena itu, diperlukan suatu solusi berupa pengalihan gawai melalui stimulasi taktil interaktif berbasis rumah yang murah, kreatif, dan aplikatif.

Media Home-Made Busy Book atau buku kain edukatif interaktif yang dibuat sendiri oleh orang tua memanfaatkan kain flanel menjadi alternatif pemecahan masalah yang sangat ideal. Aktivitas manipulatif dalam Busy Book seperti memasang kancing baju, membuka ritsleting, menempelkan komponen perekat (velcro), dan menelusuri alur labirin tali dirancang secara mekanis untuk melatih koordinasi visual-motorik (mata-tangan) anak (Mariyana dkk., 2020). Berangkat dari urgensi tersebut, tim pengabdi dari Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto melaksanakan program pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan dan pendampingan pembuatan Home-Made Busy Book bagi orang tua dan guru di PAUD Al Izzah Puri sebagai strategi strategis mereduksi dampak negatif passive screen time.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di aula PAUD Al Izzah Puri, Kabupaten Mojokerto. Khalayak sasaran atau mitra dalam program pendampingan ini adalah seluruh orang tua (kelompok ibu) yang memiliki anak usia dini kelompok B di PAUD Al Izzah Puri dengan jumlah total peserta sebanyak 63 orang.

Pelaksanaan program pengabdian dirancang menggunakan pendekatan terstruktur yang terbagi ke dalam tiga tahapan utama (Three-Step Framework), yaitu:

1. Tahap Persiapan dan Edukasi (Kognitif): Tahap awal berupa penyampaian materi ilmiah secara komunikatif mengenai manajemen paparan gawai pada anak, bahaya passive screen time, anatomi dasar motorik halus anak, serta urgensi stimulasi pra-menulis menggunakan media konkret. Sebelum penyampaian materi, para peserta diminta mengisi kuesioner awal (pre-test) untuk mengukur pemahaman dasar mereka.
2. Tahap Workshop dan Pendampingan (Psikomotorik): Tahap kedua berfokus pada pelatihan langsung (coaching) pembuatan draf halaman Home-Made Busy Book menggunakan metode Do-It-Yourself (DIY). Tim pengabdi memfasilitasi bahan berupa lembaran kain flanel, kancing hias, ritsleting warna-warni, perekat velcro, tali sepatu, dan gunting. Orang tua didampingi langkah demi langkah dalam menyusun aktivitas manipulatif yang secara biomekanika melatih kekuatan jemari anak.
3. Tahap Evaluasi dan Tindak Lanjut: Tahap akhir berupa pengukuran kembali tingkat pengetahuan peserta menggunakan kuesioner akhir (post-test) untuk menilai efektivitas program edukasi. Selain itu, dilakukan penilaian kualitas terhadap produk Busy Book yang berhasil diselesaikan oleh orang tua serta penyusunan komitmen bersama untuk menerapkan intervensi bermain buku flanel ini secara konsisten di rumah minimal 20 menit sehari sebagai pengganti gawai.

Data yang diperoleh dari kuesioner pre-test dan post-test kemudian ditabulasi dan dianalisis secara deskriptif kuantitatif menggunakan persentase untuk melihat perbandingan tingkat pengetahuan mitra sebelum dan sesudah program pendampingan dilaksanakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat berjalan dengan sangat sukses dan mendapat antusiasme yang luar biasa dari para orang tua murid serta jajaran guru PAUD Al Izzah Puri. Seluruh kuota. peserta sebanyak 63 orang hadir dan mengikuti seluruh rangkaian kegiatan dari awal hingga akhir tanpa hambatan operasional.

Adapun hasil survey dari pendataan didapatkan sebagai berikut:

Tabel 4.1. Karakteristik Sasaran Pengabdian

Karakteristik	Frekuensi	
	n	%
Jenjang Pendidikan Terakhir Orang Tua		
Dasar (SD)	4	0.63
Sedang (SMP)	39	61.9
Tinggi (SMA/Perguruan Tinggi)	20	31.7
Status Pekerjaan Ibu		
IRT	38	60.3
PNS/ASN	10	23.8
Swasta	0	0
Wiraswasta	15	15.8
Status Ekonomi Keluarga		
Rendah (< Rp 1.499.999)	3	0.47
Sedang (Rp 1.500.000 – Rp 2.499.999)	15	23.8
Tinggi (Rp 2.500.000 – Rp 3.499.999)	10	15.8
Sangat Tinggi (> Rp 3.500.000)	35	55.5
Sebaran Kelompok Usia menurut KPSP		
60 bulan	21	33.3
66 bulan	22	34.9
20 bulan	20	31.7
	63	100

Sumber: Data Primer

Data dari Tabel 1 memperlihatkan bahwa 76,1% responden merupakan ibu muda yang tergolong dalam Generasi Milenial awal. Rentang usia ini dikenal sangat adaptif terhadap inovasi dan memiliki keterikatan yang kuat dengan gawai, namun di sisi lain memiliki keterbukaan yang tinggi untuk mempelajari metode pengasuhan modern (modern parenting). Keuntungan utama lainnya adalah sebanyak 60,3% ibu berstatus sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) dan didukung latar belakang pendidikan menengah-tinggi (93,6% merupakan lulusan SMA dan PT). Struktur sosial ini menandakan bahwa para ibu memiliki alokasi waktu luang yang sangat memadai di rumah untuk mendampingi anak secara intensif, serta memiliki kapasitas kognitif yang mumpuni untuk memahami dan mempraktikkan transfer teknologi pembuatan alat permainan edukatif (APE) secara mandiri.

Melalui sesi edukasi interaktif berbasis bukti (evidence-based education), tim pengabdi meluruskan miskonsepsi pengasuhan yang selama ini berkembang di masyarakat. Banyak orang tua menganggap bahwa kesiapan menulis anak diukur dari seberapa cepat anak bisa menggenggam pensil dan menyalin huruf secara berulang-ulang di kertas kerja. Tim pengabdi memberikan pemahaman baru bahwa pemaksaan aktivitas grafomotorik tanpa penguatan struktur mekanis otot intrinsik telapak tangan justru memicu kelelahan otot dini

(muscle fatigue) yang berdampak pada munculnya rasa malas dan frustrasi anak terhadap aktivitas belajar (Rowe dkk, 2022). Efektivitas pemberian materi edukasi ini dibuktikan dengan adanya pergeseran skor pengetahuan yang signifikan antara sebelum dan sesudah intervensi, sebagaimana dipaparkan pada

Tabel 2. Distribusi Tingkat Pengetahuan Orang Tua Sebelum dan Sesudah Pendampingan

Ketrampilan Pra Menulis	Sebelum pendampingan		Setelah Pendampingan	
	f	%	f	%
Siap Pra Menulis	15	23.8	51	80.9
Mulai Siap	38	60.3	12	19
Belum Siap	10	15.8	0	0
Total	63	100	63	100

Sumber : Data Primer (2026)

Data di atas menunjukkan lonjakan drastis pada kategori ketrampilan Siap pra menulis dari semula hanya 23,8% (15 orang) meroket menjadi 80,9% (51 orang) pasca-pendampingan, serta berhasil mengeliminasi ketrampilan pra menulis yang belum siap hingga 0%. Hal ini disebabkan oleh responden adalah kelas B yang sudah memiliki kemampuan motoric kasar dan halus yang lebih matang.

PEMBAHASAN

Pada tahapan psikomotorik, para peserta dilatih mengonversi pengetahuan teoretis menjadi tindakan nyata melalui pembuatan media Home-Made Busy Book. Pemanfaatan kain flanel sebagai bahan utarna dipilih karena teksturnya yang berserat mampu merangsang reseptor taktil pada ujung-ujung jari anak saat berinteraksi (Piaget, 2015). Selama workshop, tim pengabdi mendampingi orang tua merancang minimal tiga variasi halaman aktivitas terarah:

Aktivitas Memasang Kancing dan Membuka Ritsleting: Aktivitas ini secara biomekanika memaksa anak menggunakan ujung ibu jari dan jari telunjuk untuk menjepit secara kuat (pincer grasp). Pola jepitan ini identik dengan posisi memegang alat tulis fungsional (tripod grasp), sehingga kekuatan genggaman anak terlatih secara alamiah tanpa beban tekanan akademik (Erhardt, 2018).

Aktivitas Merekat Velcro dan Menelusuri Labirin Tali: Aktivitas ini melatih koordinasi visual-motorik (mata-tangan) dan kemampuan perencanaan motorik otak (motor planning). Anak dilatih menarik objek searah dengan garis vertikal, horizontal, atau melingkar, yang merupakan komponen dasar dari coretan pra-menulis (Case-Smith & O'Brien, 2015).

Keberhasilan pembuatan media mandiri ini didukung oleh status ekonomi mayoritas responden yang berada pada kategori mapan. Kemampuan finansial yang baik mempermudah orang tua untuk secara mandiri memperkaya hiasan dan variasi komponen manipulatif pada buku kain yang dibuat, sehingga tampilan fisik media menjadi sangat menarik perhatian anak usia dini. Berdasarkan monitoring berkala pasca-kegiatan, penggunaan Busy Book buatan rumah ini sukses menjadi instrumen pengalih gawai yang sangat efektif.

Anak-anak yang semula mengalami adiksi gawai pasif (menonton video komersial) secara bertahap mengalihkan fokus mereka pada buku flanel interaktif ini karena sifatnya yang

menantang rasa ingin tahu (hands-on learning). Dampak nyatanya, durasi paparan passive screen time anak dilaporkan menurun drastis dari rata-rata lebih dari 2 jam per hari menjadi kurang dari 45 menit per hari. Penurunan waktu layar pasif ini mengembalikan hak tumbuh kembang anak untuk bergerak aktif secara kinetik, memicu kelenturan sendi pergelangan, serta secara signifikan membangun daya tahan fisik jemari anak agar tidak mudah lelah (pencil grip endurance) saat nantinya menyalin tulisan di bangku sekolah dasar (Schwellnus dkk., 2016).

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui program pendampingan stimulasi pra-menulis berbasis Home-Made Busy Book di PAUD Al Izzah Puri terbukti memberikan dampak yang nyata dan signifikan. Kognitif orang tua mengalami lompatan kualitas yang drastis dengan persentase kategori pengetahuan Baik mencapai 80,9% pasca-kegiatan. Seluruh peserta berhasil menguasai keterampilan memproduksi alat permainan edukatif mandiri yang murah dan ramah anak. Lebih lanjut, penggunaan media inovatif ini di rumah terbukti efektif bertindak sebagai strategi taktis untuk mereduksi durasi adiksi passive screen time pada anak usia dini, sekaligus mempersiapkan kernatangan motorik halus dan ketahanan genggaman jari anak dalam menghadapi fase pra-menulis prasekolah.

Sebagai saran keberlanjutan program, disarankan bagi pihak pengelola PAUD Al Izzah Puri untuk menjadikan workshop pembuatan media edukatif ini sebagai program tahunan bagi orang tua murid baru (grup pengasuhan). Bagi tenaga kesehatan di wilayah Puskesmas Puri, modul pengabdian ini dapat direplikasi untuk melatih para kader Posyandu Balita sebagai upaya promotif-preventif di tingkat komunitas dalam menekan angka keterlambatan perkembangan motorik halus dan fenomena keterlambatan bicara (speech delay) akibat paparan gawai pasif yang tidak terkontrol pada anak usia dini di masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Case-Smith, J., & O'Brien, J. C. (2015). Occupational Therapy for Children and Adolescents (7th ed.). Elsevier Health Sciences.

Erhardt, R. P. (2018). Developmental Hand Function: Clinical Implications for Activity and Financing. Erhardt Developmental Products.

Feder, K. P., & Majnemer, A. (2017). Handwriting development, competency, and intervention. Developmental Medicine & Child Neurology, 49(4), 312-317.

Levine, M. D. (2018). The Pencil Grip and Motor Components of Writing Issues. Journal of Pediatric Neuropsychology, 4(1), 45-52.

Mariyana, R., Nugraha, A., & Rachmawati, S. (2020). Media dan Sumber Belajar PAUD, Jakarta: Universitas Terbuka.

Piaget, J. (2015). The Psychology of Intelligence. Routledge.

Rowe, C., Gabran, A., & Logan, S. (2022). Biomechanical Analysis of Pencil Grip Endurance in Preschool Children. Early Childhood Education Journal, 50(3), 401-411.

Schwellnus, H., Carnahan, H., Zhou, S., & Biddiss, E. (2016). Effect of Pencil Grips on Handwriting Speed and Legibility in Children. Dynamic Medicine, 15(2), 89-97.

Sholeh, M., & Hasanah, U. (2021). Stimulasi Kemappan Pra-Menulis Anak Usia Dini Melalui Media Edukatif. Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 5(2), 1421-1432.