
Perancangan Buku Latihan Menggambar Menggunakan Penggaris Putar

Dita Maryani^{1*}, Mochamad Rafel Iskandar²

¹²Yayasan Baitul ‘Ilmi Al Bunayya

aditama.mk@gmail.com

rafel.aditamamk@gmail.com

Abstract

Spirograph[®] is used to rotate repeatedly that can increase finger grips strength on a pencil, support coordinate eyes to hands and practice both of hand so that it is recommended to provide in children playground facilities. A similar tool like Spirograph[®] in Indonesia that already exist in ruler shape, or be known by penggaris putar, penggaris bunga or penggaris rotari. But in Indonesia however they haven't provided practice book to use this ruler. This study aims to design a drawing exercise book using a penggaris putar as a guide for teachers and parents when accompanying children to draw. The design of this book uses the Research and Development level 1 method, utilizes literature studies and produces designs for a number of 3 series of drawing practice books tittle are “Ayo menggambar dengan penggaris putar”.

Keywords: Penggaris Putar; Spirograph[®]

Abstrak

Spirograph[®] penggunaannya dengan diputar secara berulang sehingga dapat meningkatkan kekuatan genggam jari pada pensil, mendukung koordinasi mata-tangan dan melatih kedua tangan sehingga direkomendasi untuk disediakan di tempat fasilitas bermain anak. Alat serupa Spirograph[®] di Indonesia sudah ada dalam bentuk penggaris, dikenal dengan sebutan penggaris putar, penggaris bunga atau penggaris rotari. Namun di Indonesia belum tersedia buku latihan untuk menggunakan penggaris ini. Penelitian ini bertujuan untuk membuat rancangan buku latihan menggambar menggunakan penggaris putar sebagai panduan guru dan orang tua saat mendampingi anak menggambar. Perancangan buku ini menggunakan metode *Research and Development* level 1, memanfaatkan studi literatur dan menghasilkan rancangan sejumlah 3 seri buku dengan judul “Ayo menggambar dengan penggaris putar”.

Kata kunci: Penggaris Putar; Spirograph[®]

History

Received 2023-02-07, Revised 2023-05-04, Accepted 2023-05-04

PENDAHULUAN

Direktorat guru dan tenaga kependidikan anak usia dini menjelaskan bahwa usia 0-6 adalah masa emas dimana pertumbuhan dan perkembangan berjalan sangat cepat maka stimulasi sangat penting sebagai pondasi pembangunan modal manusia karena anak sehat dan tumbuh optimal secara sosial akan tumbuh menjadi menjadi orang dewasa produktif secara ekonomi. Investasi pada anak usia dini merupakan bukti nyata menghasilkan *Rate of Return* lebih tinggi daripada usia lain. Pendidikan usia dini terbukti dapat meningkatkan kesiapan sekolah pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No.137 tahun 2014 menyatakan perkembangan anak sesuai tingkat usianya adalah aspek nilai agama dan moral, kognitif, sosial-emosional, seni dan fisik-motorik. Motorik halus adalah salah satu dari aspek fisik-motorik yang mencakup kemampuan dan kelenturan dalam menggunakan jari-jari dan alat untuk mengeksplorasi dan mengekspresikan diri dalam berbagai bentuk.

Penelitian (Gidion, 2020) mendapati semakin tinggi umur anak maka semakin tinggi kemampuan motorik nya diantaranya memfokuskan perhatian, keterampilan konsentrasi, aspek kognitif, koordinasi tangan-mata dan kekuatan tangan. Semakin muda usia anak maka akan menunjukkan beberapa keterbatasan kemampuan motorik. Maka disarankan kepada guru untuk menjalankan pengajaran dalam peningkatan keterampilan motorik menyesuaikan dengan usia perkembangan anak.

Guru dapat membuat strategi dalam pengembangan motorik halus diantaranya dengan menyusun Program Semester (PROSEM), Rencana Pembelajaran Harian Rencana Mingguan (RPPM) dan Rencana Pembelajaran Harian (RPPH) di awal tahun ajaran. Guru juga dapat menggunakan metode dan media yang sesuai dan bervariasi sehingga dapat menarik minat anak-anak untuk mengasah kemampuan dalam mengembangkan motorik halus nya, (Revormis & Saridewi, 2022). Kegiatan mewarnai pada kelompok Taman Kanak-Kanak menurut (Warnida, 2019) dapat meningkatkan kemampuan motorik halus yang sangat penting untuk mendukung jenjang pendidikan selanjutnya demikian juga (Marhaeni et al., 2022) menyatakan bahwa kegiatan mewarnai gambar dapat melatih kekuatan anak dalam memegang alat tulis menulis sehingga anak didik terlatih mengembangkan motorik halus mereka.

Menurut (Sulastri, 2019) kegiatan menggambar bebas dapat digunakan sebagai kegiatan bermain yang dapat meningkatkan keterampilan motorik halus anak usia 5-6 tahun, jika dalam proses pembelajaran guru dapat memberikan stimulasi yang benar. Adapun (Imani, 2021) menjelaskan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara aktivitas menggambar anak menggunakan teknik kering dengan perkembangan motorik halus anak usia dini. Demikian pula (Kurniawan et al., 2021) mendapati bahwa ada pengaruh kegiatan *doodle art* sederhana terhadap kemampuan motorik halus anak. Maka disarankan guru dapat memanfaatkan kegiatan *doodle art* sebagai salah satu inovasi dalam pengembangan kemampuan motorik halus anak dalam pembelajaran.

Hasil penelitian (Sari et al., 2021) untuk mengetahui motorik halus anak dengan menggunakan gambar cetak geometri dilakukan secara bersiklus yaitu 2 siklus, masing-masing siklus 3 kali menunjukkan bahwa kemampuan motorik halus anak meningkat melalui kegiatan gambar cetak geometri, meskipun siklus I kemampuan motorik anak belum sesuai dengan persentase keberhasilan.

Penelitian (Yuniari, 2021) didapati temuan bahwa dalam strateginya, guru telah melakukan tindakan-tindakan yang mengarah pada pembiasaan terhadap anak dalam mengikuti kegiatan menggambar sehingga anak akan terbiasa dengan kegiatan tersebut dan akan membangkitkan kepercayaan diri anak untuk menemukan cara dan polanya sendiri dalam menyelesaikan tugas menggambar, dari hasil penelitian ditemukan bahwa tidak semua anak didik berkembang sesuai harapan. Teknik penilaian portofolio diyakini mampu mengukur tingkat keberhasilan anak dalam menyelesaikan tugas menggambar setiap harinya.

Demikian pula (Oğuz, 2010) menjelaskan bahwa menggambar adalah bagian penting dari kehidupan anak. Anak-anak dapat menyampaikan kebahagiaan, ketidakhahagiaan, impian masa depan, kehidupan lampau, dan melanjutkan hidup seperti yang mereka inginkan melalui gambar mereka. Faktor-faktor yang mempengaruhi kegiatan menggambar anak-anak dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu faktor anak (kesiapan khusus, kematangan, usia, kecerdasan, motivasi, keadaan umum, kecemasan, keadaan fisiologis, pengalaman sebelumnya, perbedaan individu, dan psikologi) dan faktor lingkungan (keluarga, sekolah, guru, kelompok teman sebaya, status sosial ekonomi dan budaya).

Keyakinan (Quaglia et al., 2015) bahwa emosi dan ekspresi diri melalui gerakan memainkan peran kunci dalam perkembangan seni anak yang mungkin sudah terlihat selama mencoret-coret awal tahapan menggambar. Begitu pula (Didkowska, 2017) menekankan nilai dari gambar spontan dan perkembangan yang sesuai dengan usia anak. Guru hanya memandu, mengamati dan memberi arahan kepada anak-anak untuk berkreasi selama menggambar.

Dalam penelitian (Pudyaningtyas, 2016) menyebutkan bahwa melakukan stimulasi kemampuan menulis sesuai pedoman Kurikulum 2013 dapat melalui kegiatan menggambar, mewarnai, dan menggunting. Pembelajaran tematik dengan pendekatan saintifik mendukung stimulasi kemampuan menulis yang variatif. Kegiatan tersebut dapat mendukung perkembangan kemampuan menulis anak yaitu anak mampu menjepit pensil, menulis nama diri dan menulis kata-angka. Kajian literatur (Andika et al., 2022) tentang keterampilan sebelum anak siap menulis, hasilnya terdapat sembilan keterampilan yang harus distimulasi dan sebagai indikator kesiapan menulis anak yaitu kekuatan otot inti, menyilangkan garis tengah, menggenggam pensil dengan benar, koordinasi mata-tangan, integrasi bilateral, kekuatan tubuh bagian atas, manipulasi objek, persepsi visual, dominasi tangan visual.

Peningkatan kemampuan menulis anak usia dini didapati (Pawitri, 2020) setelah mengikuti pembelajaran dengan pendekatan permainan menggambar. Tingkat penguasaan menulis pada siklus 1 sebesar 64.4%., meningkat menjadi 88.73% setelah mengikuti siklus 2. Permainan menggambar

dapat membuat anak belajar menulis dengan menyenangkan tetapi anak tetap belajar menulis dan menjadi alternatif guru untuk mengajarkan menulis kepada anak.

Menilai keterampilan tulisan anak (Mustari et al., 2020) menjelaskan bahwa dapat menggunakan standar tingkat pencapaian perkembangan anak khususnya anak yang berusia 4-5 tahun. Standar tersebut digunakan untuk mengamati keterampilan menulis anak. Terdapat 3 indikator penilaian yaitu mengenal simbol-simbol, membuat coretan bermakna dan meniru tulisan.

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa keterampilan menulis anak dalam mengenal simbol-simbol berada pada nilai 83%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa keterampilan menulis anak usia 4-5 tahun dalam mengenal simbol-simbol berada pada rentang perkembangan berkembang sangat baik dan keterampilan membuat coretan bermakna menunjukkan pada nilai 66% artinya anak memiliki keterampilan menulis dalam membuat coretan berada pada perkembangan berkembang sesuai harapan. Keterampilan meniru tulisan menunjukkan nilai 83%, nilai tersebut berada pada rentang perkembangan berkembang sangat baik. Secara rata-rata keterampilan menulis anak usia 4-5 tahun berada pada 77%. Nilai tersebut menunjukkan perkembangan keterampilan menulis anak pada kriteria berkembang sangat baik atau keterampilan menulis anak usia 4-5 tahun sudah sesuai dengan standar tingkat pencapaian perkembangan anak yang artinya keterampilan anak sudah menunjukkan pada perkembangan berkembang sangat baik.

Salah satu dari dua belas pedoman yang dapat dilakukan oleh guru menurut (Gerde et al., 2012) dalam mendukung perkembangan kemampuan menulis anak usia dini adalah dengan menerima semua bentuk coret-coretan dan gambar-gambar yang dibuat oleh anak. Menurut (Kaiser et al., 2009) asosiasi integrasi visual-motor dan koordinasi mata-tangan mempengaruhi kualitas tulisan tangan. Kedua keterampilan ini harus dipertimbangkan ketika anak-anak dirujuk ke terapi okupasi karena kesulitan dalam membuat tulisan tangan.

Para Praktisi disarankan oleh (Dinehart, 2015) untuk mengembangkan dan mengimplementasikan program-program yang mereka ketahui sebagai teknik terbaik dalam mengajarkan membuat tulisan tangan sejak dini atau melatih motorik halus dalam keterampilan 'kesiapan' melakukan tulisan tangan sebelum anak masuk sekolah.

Dalam (Tsiotras & Castro, 2014) dijelaskan tentang Insinyur dari Inggris bernama Denys Fisher menemukan alat yang dapat menggambar kurva hipotrokoid dan epitrokoid. Alat ini diberi nama Spirograph® dan diperkenalkan dalam pameran mainan International Nuremberg tahun 1965. Spirograph® penggunaannya dengan diputar berulang sehingga dapat meningkatkan kekuatan genggam jari pada pensil, mendukung koordinasi mata-tangan dan melatih kedua tangan sehingga direkomendasikan sebagai salah satu alat terapi untuk anak dengan kesulitan belajar menulis oleh (O'Brien, 2015). Pada tahun 2017 Spirograph® sebagai salah satu mainan yang mendukung koordinasi mata-tangan dan melatih kedua tangan yang direkomendasikan oleh Down Syndrome Research Foundation Occupational and Speech Language Therapists. Unit for Child Care Research School of Child and Youth Care University of Victoria and Community Care Facilities Licensing

Program Vancouver Island Health Authority tahun 1997 merekomendasikan Spirograph® sebagai salah satu mainan yang disediakan di tempat fasilitas bermain anak.

Alat serupa Spirograph® di Indonesia sudah ada dalam bentuk penggaris, biasa dikenal dengan sebutan penggaris putar, penggaris bunga atau penggaris rotari, karena penggunaannya diputar-putar dan menghasilkan gambar kurva yang mirip gambar bunga.

Penggaris ini dapat melatih kekuatan jari-jari tangan dalam memegang alat tulis yang diharapkan dapat menjadi kemampuan dasar anak untuk belajar menulis.

Program Kegiatan Masyarakat tentang Media Spirograf di TK Aisyiyah di Desa Tanjung Sari Sumatera Selatan yang dilakukan (Deliati et al., 2019) mendapatkan respon yang baik dari Sekolah sehingga pelaksanaan kegiatan berjalan baik dan siswa sangat antusias berperan aktif menggambar menggunakan spirograf.

Namun di Indonesia belum tersedia buku latihan untuk menggunakan penggaris ini, sehingga orang tua ataupun guru tidak dapat mengarahkan anak menggambar kurva yang sesuai, maka peneliti membuat rancangan buku latihan menggambar menggunakan penggaris putar. Rancangan buku ini berisi gambar-gambar dasar lengkap dan terperinci yang dapat dihasilkan dari kegiatan menggambar menggunakan penggaris putar dan peneliti menggambar secara manual tanpa program digital. Hal ini berbeda dengan buku panduan penggunaan Spirograph® yang telah ada dimana hanya berisi beberapa gambar contoh saja dan tidak lengkap terperinci.

METODE

Rancangan buku ini dilakukan menggunakan metode *Research and Development* (R&D) level 1. Dalam (Sugiyono, 2019) dijelaskan bahwa metode penelitian R&D level 1 adalah metode penelitian untuk menghasilkan rancangan, tetapi tidak dilanjutkan dengan membuat produk dan mengujinya. Thiagarajan dalam (Sugiyono, 2019) menjabarkan bahwa tahapan penelitian R&D adalah melakukan pendefinisian (*Define*), perancangan (*Design*), pengembangan produk (*Development*) dan pengujian produk (*Disemmination*). Penelitian level 1 hanya dilakukan tahapan *define* dan *design*.

Pembuatan rancangan buku latihan menggambar menggunakan penggaris putar dilakukan di Yayasan Baitul ‘Ilmi Al Bunayya Cibinong Kabupaten Bogor yang bergerak pada bidang sosial pendidikan. Langkah-langkah yang dilakukan adalah mengumpulkan tiga macam jenis penggaris putar yang dapat dipergunakan oleh anak usia 4-5 tahun lalu menggambar menggunakan penggaris putar untuk menghasilkan gambar-gambar dasar dari masing-masing jenis penggaris. Gambar-gambar dasar hasil menggambar menggunakan penggaris putar ini lalu discan dan dimasukkan ke dalam rancangan buku latihan ini sebagai isi buku. Sampul dan isi buku didesain semenarik mungkin untuk menarik minat anak-anak.

Pendefinisian (Define)

Buku latihan menggambar dengan penggaris putar ini dirancang untuk membantu orang tua

dan guru mengarahkan anak-anak agar dapat menggambar menggunakan penggaris putar dan menghasilkan gambar kurva yang sesuai. Peneliti melakukan studi literatur untuk mendapatkan konsep dalam mendesain buku latihan ini. Peneliti mendapatkan dan menggunakan buku hasil studi literatur yang berkaitan dengan panduan penggunaan alat Spirograph® dan penggaris putar yaitu buku panduan penggunaan alat Spirograph® tipe travel produksi Hasbro tahun 2014, buku panduan penggunaan alat Spirograph® tipe cyclex produksi Hasbro tahun 2014, My Spiral Doodle Art dari Mud Puddle tahun 2013, Scratch and Sparkle Spiro Art terbitan Make Believe Ideas tahun 2015, Scratch and Reveal terbitan Make Believe Ideas tahun 2018 dan Art Book Spiro Art dari Make Believe Ideas tahun 2020.

Perancangan (Design)

Hasil studi literatur yang didapat dipergunakan untuk membuat konsep rancangan buku latihan menggambar menggunakan penggaris putar yang ada di Indonesia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rancangan buku menggambar dengan penggaris putar diharapkan dapat mendukung program belajar menulis. Buku ini berjudul “Ayo Menggambar dengan Penggaris Putar”, berisi contoh gambar-gambar kurva hasil menggambar dengan penggaris putar dan lembar latihan untuk anak-anak agar dapat menggambar kurva sesuai contoh. Buku ini dirancang untuk dapat digunakan oleh anak-anak berumur di atas 3 tahun dengan pendampingan orang tua atau guru. Ukuran buku adalah A4 (14,8 cm x 21,0 cm) dan menggunakan paper art 120 gram. Buku ini memakai warna yang cerah agar anak-anak senang dan tertarik sehingga proses latihan menggambar jadi lebih menyenangkan. Jenis font yang dipakai adalah Times New Roman sehingga mudah dibaca oleh orang tua, guru dan anak-anak. Proses layout menggunakan *software Adobe Illustrator* dan *Adobe Photoshop*. Buku ini terdiri dari 3 seri dan di setiap seri dilengkapi dengan satu set penggaris putar yang dapat digunakan oleh anak-anak untuk menggambar kurva.

Hal ini diharapkan dapat mendukung program kegiatan (Deliati et al., 2019) yaitu menggambar menggunakan media spirograf menjadi salah satu solusi untuk mengatasi masalah belajar menulis pada anak diantaranya reaksi negatif seperti tidak mendengarkan penjesan guru, menulis sendiri tidak sesuai arahan guru, mencoret-coret hasil tulisan sendiri dan merasa lelah belajar menulis. Menggambar menggunakan media spirograf mendapat reaksi positif, anak-anak antusias dan senang menggambar dengan mengikuti arahan guru. Kegiatan ini diharapkan dapat berjalan terus karena menggambar menggunakan media spirograf dapat melatih motorik halus dan meningkatkan ketekunan dalam belajar menulis.

Buku latihan menggambar dengan penggaris putar hanya sampai rancangan dan tidak dilanjutkan dengan membuat produk dan mengujinya hal ini dalam (Sugiyono, 2019) termasuk dalam *Research and Development (R&D)* level 1. Rancangan ini diharapkan kedepannya dapat dibuat dengan level lanjut pengembangan, pengujian sampai evaluasi sehingga dapat dimanfaatkan secara

maksimal.

Penggaris Putar Seri 1

Penggaris putar ini satu set terdiri dari 3 bagian yaitu 1 buah penggaris persegi yang berukuran 10,5 cm x 7,5 cm dan 2 buah keping berukuran diameter 6 cm.



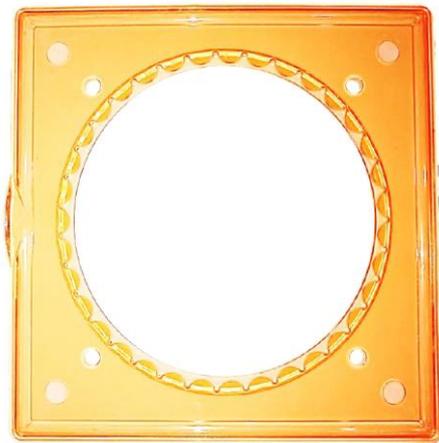
Gambar 1. Penggaris persegi 10,5 cm x 7,5 cm



Gambar 2. Keping diameter 6 cm

Penggaris Putar Seri 2

Penggaris putar ini satu set terdiri dari 3 bagian yaitu 1 buah penggaris persegi yang berukuran 13,5 cm x 14 cm dan 2 buah keping diameter 10 cm



Gambar 3. Penggaris persegi 13,5 cm x 14 cm



Gambar 4. Keping diameter 10 cm

Penggaris Putar Seri 3

Penggaris putar ini satu set terdiri dari 5 bagian yaitu 1 buah penggaris persegi yang berukuran 10,5 cm x 7,5 cm dan 4 buah keping.



Gambar 5. Penggaris persegi Seri 3



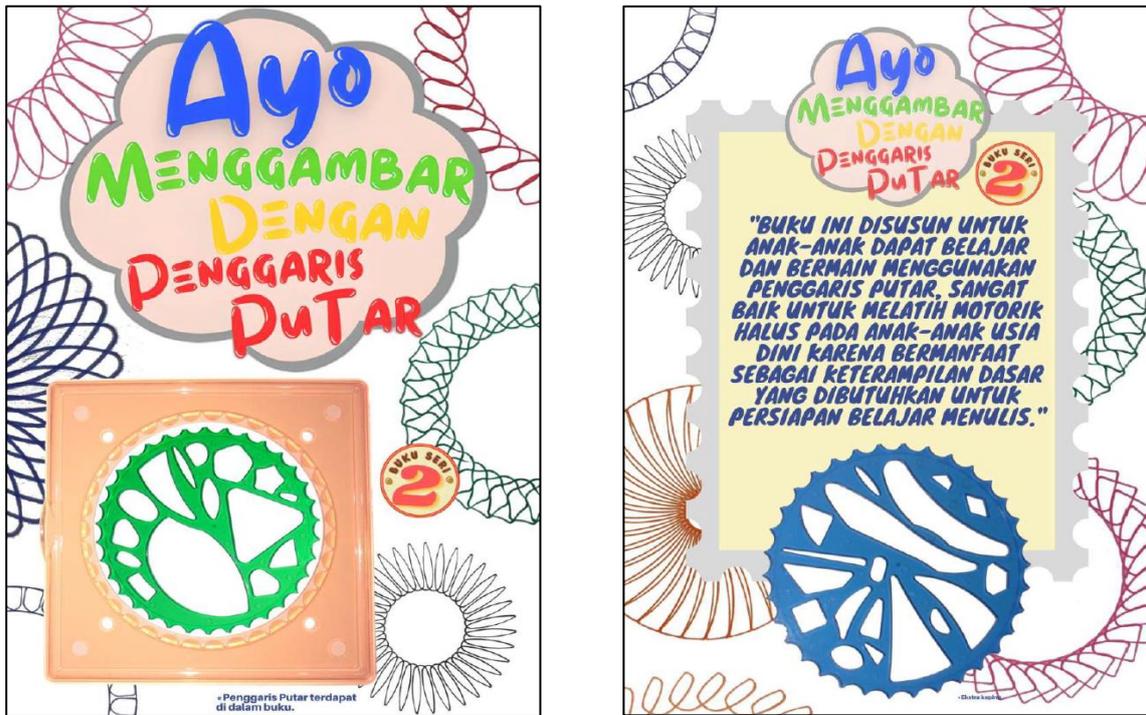
Gambar 6. Keping Seri 3

Sampul Buku

Desain sampul buku ini menggunakan gambar penggaris putar dan sebagian contoh-contoh gambar kurva hasil gambar.



Gambar 7. Sampul depan dan belakang buku seri 1



Gambar 8. Sampul depan dan belakang buku seri 2



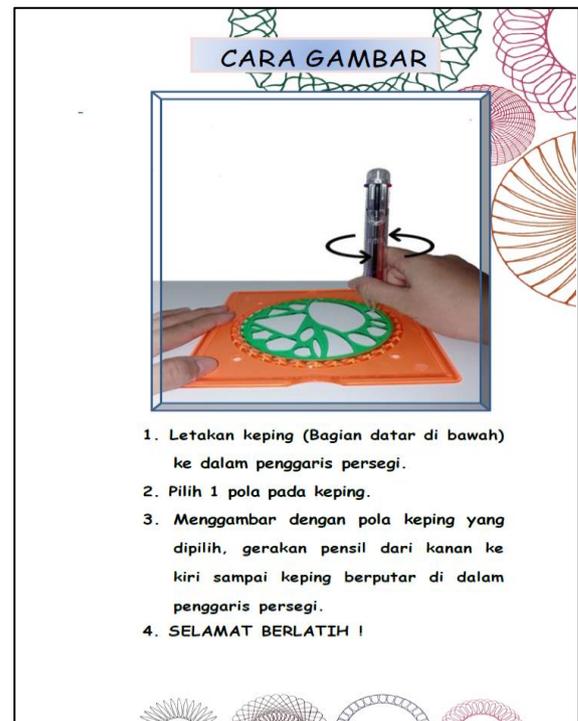
Gambar 9. Sampul depan dan belakang buku seri 3

Isi Buku

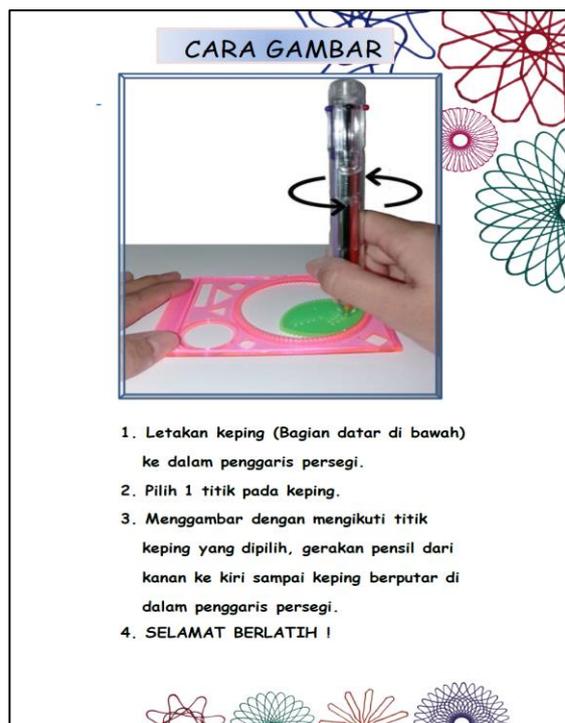
Buku berisi cara menggambar menggunakan penggaris putar, contoh kurva hasil gambar dan lembar latihan menggambar.



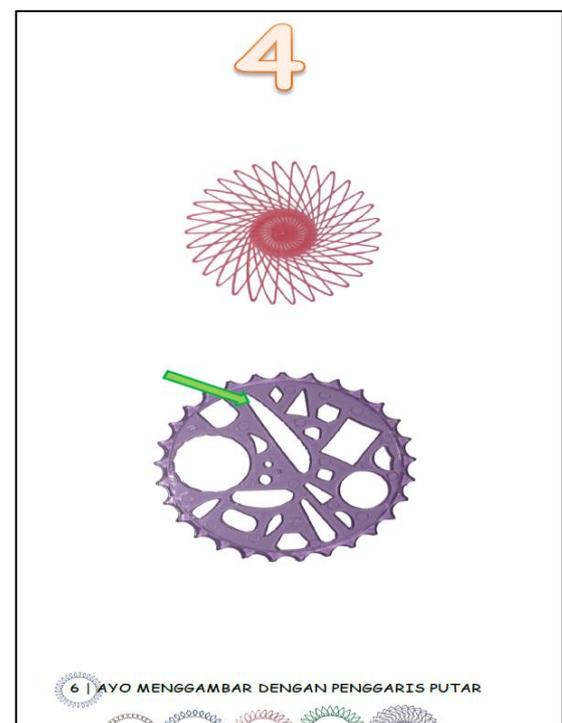
Gambar 10. Cara gambar buku seri 1



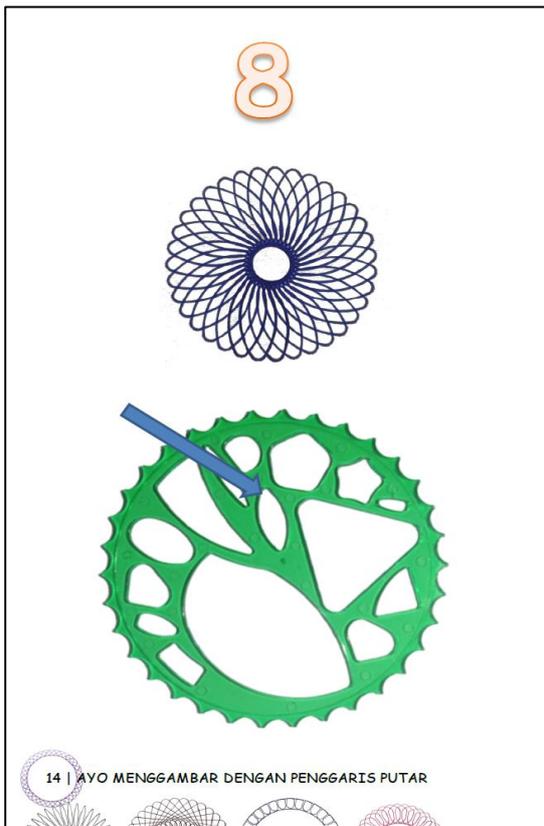
Gambar 11. Cara gambar buku seri 2



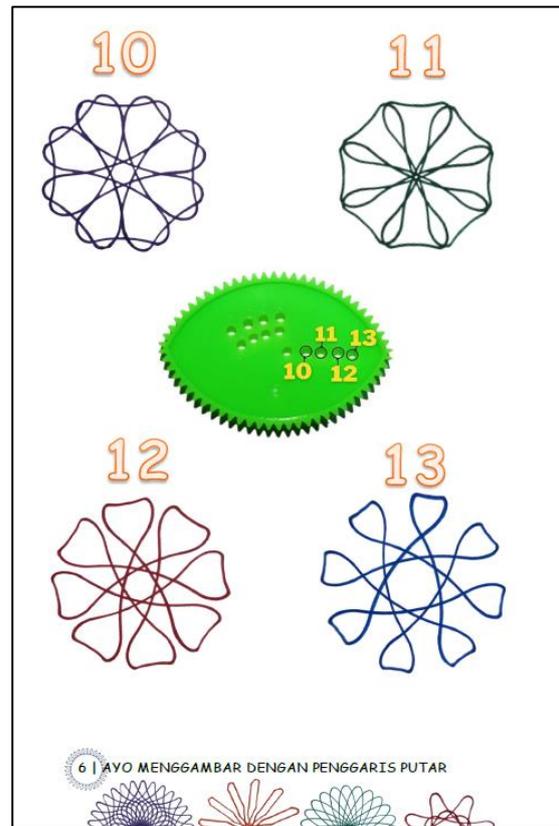
Gambar 12. Cara gambar buku seri 3



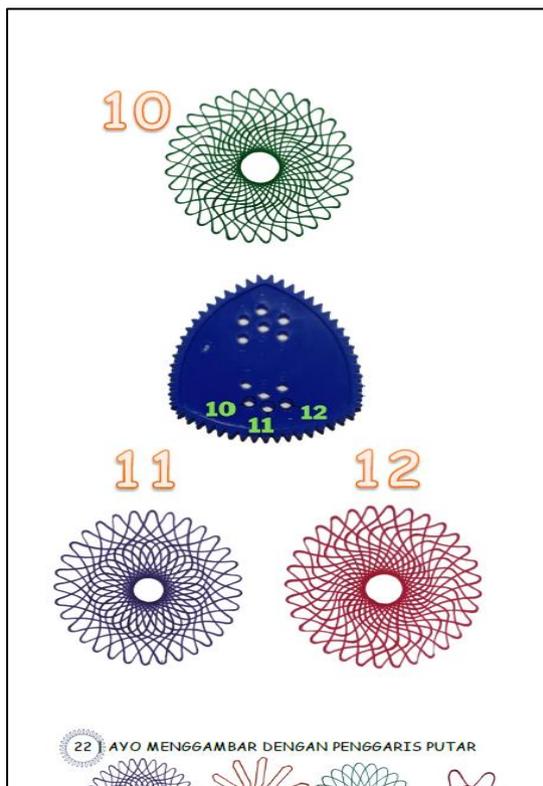
Gambar 13. Contoh hasil gambar buku seri 1



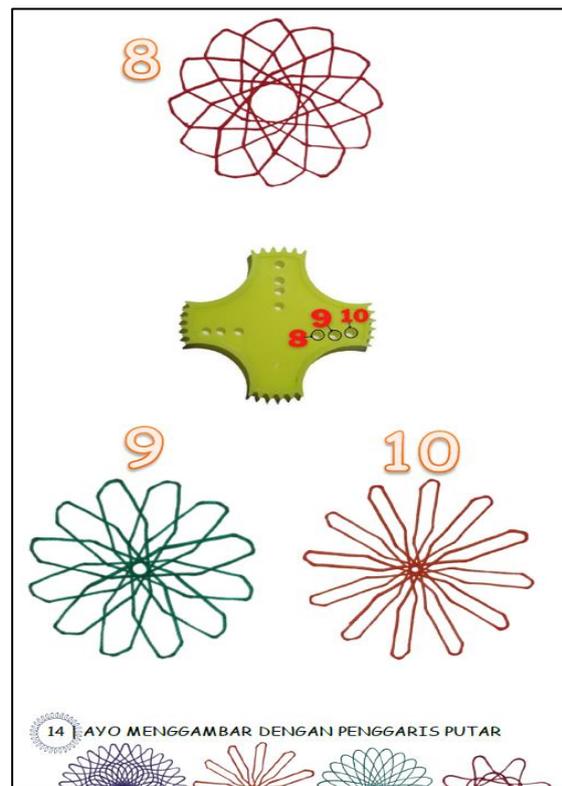
Gambar 14. Contoh hasil gambar buku seri 2



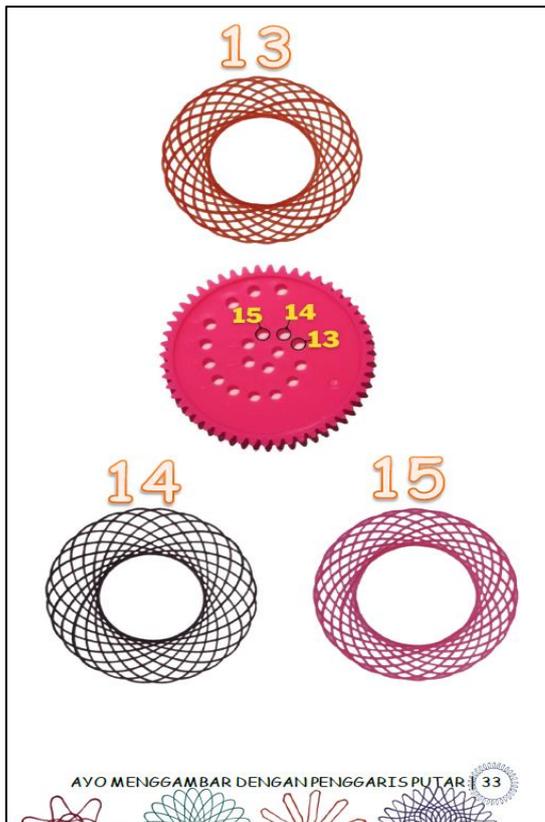
Gambar 15. Contoh hasil gambar buku seri 3
(keping kuning)



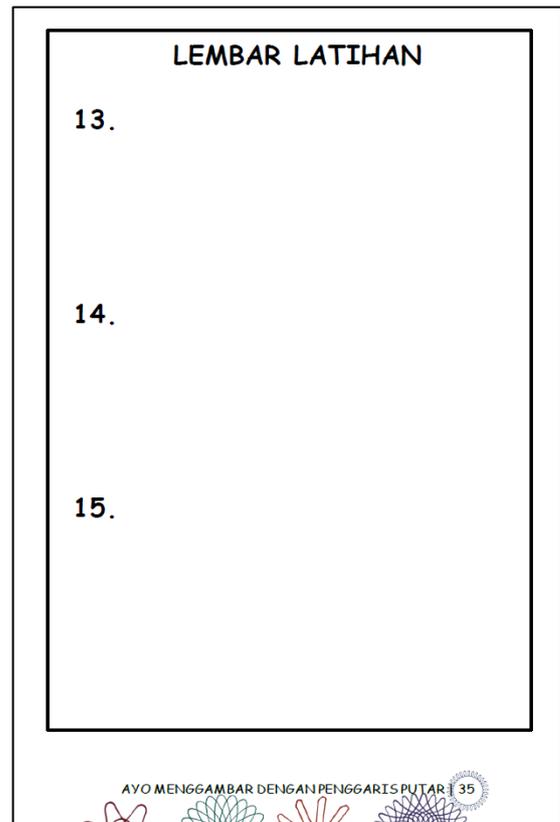
Gambar 16. Contoh hasil gambar buku seri 3
(keping biru)



Gambar 17. Contoh hasil gambar buku seri 3
(keping hijau)



Gambar 18. Contoh hasil gambar buku seri 3
(keping pink)



Gambar 19. Lembar latihan

KESIMPULAN

Buku latihan ini dirancang sebagai panduan guru dan orang tua dalam mendampingi anak dalam menggambar menggunakan penggaris putar. Buku ini terdiri dari seri 1 sampai 3. Rancangan buku ini menggunakan metode *Research and Development (R&D)* level 1 dan memanfaatkan hasil studi literatur. Maka diharapkan buku ini dapat dikembangkan sampai level 4.

DAFTAR PUSTAKA

- Andika, W. D., Utami, F., Sumarni, S., & Harini, B. (2022). Keterampilan Penting Sebelum Anak Siap Menulis. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(4), 2519–2532. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i4.1973>
- Deliati, D., Dewi, R. S., & Lasmana, G. (2019). Spirograph Media for Kindergarten Teachers of ‘Aisyiyah in Tanjung Sari Village. *Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education (BirLE) Journal*, 2(3), 468–471. <https://doi.org/10.33258/birle.v2i3.418>
- Didkowska, B. (2017). Selected Concepts in The Development of Drawing Activity in Children Aged 3 to 12. *Creativity: Theories-Research-Applications*, 4(1), 65–79. <https://doi.org/https://Doi.Org/10.1177/1468798414522825>
- Dinehart, L. H. (2015). Handwriting in early childhood education: Current research and future implications. In *Journal of Early Childhood Literacy* (Vol. 15, Issue 1, pp. 97–118). SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.1177/1468798414522825>
- Gerde, H. K., Bingham, G. E., & Wasik, B. A. (2012). Writing in Early Childhood Classrooms: Guidance for Best Practices. *Early Childhood Education Journal*, 40(6), 351–359. <https://doi.org/10.1007/s10643-012-0531-z>
- Gidion, H. (2020). The Importance of Measuring Fine Motor Skill in Early Children’s Education. *Proceedings of the 3rd International Conference on Vocational Higher Education (ICVHE 2018)*. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200331.160>
- Imani, N. (2021). Hubungan Aktivitas Menggambar Menggunakan Teknik Kering Dengan Perkembangan Motorik Halus Anak Usia Dini. *GENERASI EMAS: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 4(1), 35–43. [https://doi.org/https://doi.org/10.25299/jge.2021.vol4\(1\).6886](https://doi.org/https://doi.org/10.25299/jge.2021.vol4(1).6886)
- Kaiser, M. L., Albaret, J. M., & Doudin, P. A. (2009). Relationship between visual-motor integration, eye-hand coordination, and quality of handwriting. *Journal of Occupational Therapy, Schools, and Early Intervention*, 2(2), 87–95. <https://doi.org/10.1080/19411240903146228>
- Kurniawan, B. R. T., Yuliati, N., & Budyawati, L. P. I. (2021). Pengaruh Kegiatan Doodle Art Sederhana Terhadap Kemampuan Motorik Halus Anak Kelompok B3 Di TK Negeri Pembina Kabupaten Lumajang Tahun Ajaran 2020/2021. *SELING: Jurnal Program Studi PGRA*, 7(2), 236–244. <https://doi.org/https://doi.org/10.29062/Seling.V7i2.948>
- Marhaeni, B., Septriana, I., & Suci, S. W. (2022). Fine Motor Stimulation of Children Through Coloring Activities in Early Childhood. *TEMATIK: Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Pendidikan Anak Usia Dini*, 8(1), 51. <https://doi.org/10.26858/tematik.v8i1.27550>

- Mustari, L., Indihadi, D., & Elan, E. (2020). Keterampilan Menulis Anak 4-5 Tahun. *JURNAL PAUD AGAPEDIA*, 4(1), 39–49. <https://doi.org/10.17509/jpa.v4i1.27195>
- O'Brien, J. (2015). Application of Motor Control/Motor Learning to Practice. In *Occupational Therapy for Children and Adolescents* (7th ed., pp. 193–216). Elsevier Mosby.
- Oğuz, V. (2010). The factors influencing childrens' drawings. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 3003–3007. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.455>
- Pawitri, A. (2020). Peningkatan Kemampuan Menulis Melalui Permainan Menggambar (Penelitian Tindakan di KELOMPOK B Taman Kanak-Kanak SOS Desa Taruna Jakarta Timur). *JECIES: Journal of Early Childhood Islamic Education Study*, 01, 2. <https://doi.org/10.33853/jecies.v1i2>
- Quaglia, R., Longobardi, C., Iotti, N. O., & Prino, L. E. (2015). A new theory on children's drawings: Analyzing the role of emotion and movement in graphical development. *Infant Behavior and Development*, 39, 81–91. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2015.02.009>
- Pudyaningtyas, A. R. (2016). The Writing Skill Stimulation Of Children Aged 5-6 Years. *Jurnal Indria (Jurnal Ilmiah Pendidikan Prasekolah Dan Sekolah Awal)*, 4(1), 1–14. <https://doi.org/10.24269/jin.v4n1.2019.pp1-14>
- Revormis, R., & Saridewi, S. (2022). Teacher's Strategies in Developing 5-6 Years Old Kindergarteners' Fine Motor Skills: A Study in Pesisir Selatan, West Sumatra, Indonesia. *GENIUS Indonesian Journal of Early Childhood Education*, 3(1), 43–54. <https://doi.org/10.35719/gns.v3i1.81>
- Sari, S. K., Izzati, I., & Ismet, S. (2021). Peningkatan Kemampuan Motorik Halus Melalui Gambar Cetak Geometri Pada Pendidikan Anak Usia Dini. *EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 3(1), 149–155. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i1.275>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian & Pengembangan (Research And Development) untuk Bidang Pendidikan, Manajemen, Sosial dan Teknik*. Alfabeta.
- Sulastri, N. M. (2019). Upaya Meningkatkan Keterampilan Motorik Halus Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Kegiatan Menggambar Bebas. *Jurnal Penelitian Transformasi: Pengembangan Pendidikan Non-Formal Informal*, 5(2), 117–124. <https://doi.org/https://doi.org/10.33394/Jtni.V5i2.2027>
- Tsiotras, P., & Castro, L. I. R. (2014). The Artistic Geometry of Consensus Protocols. In *Controls and Art* (pp. 129–153). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-03904-6_6

- Warnida. (2019). Upaya Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Melalui Kegiatan Mewarnai di Kelompok B1 TK Berkah Kota Jambi Tahun 2016/2017. *Jurnal Ilmiah Dikdaya*, 9(1), 132–140. <https://doi.org/10.33087/dikdaya.v9i1.133>
- Yuniari, I. G. A. D. (2021). Peningkatan Kreativitas Motorik Halus Pada Anak Usia Dini Melalui Kegiatan Menggambar Di Taman Kanak-Kanak Widya Kumara Desa Werdi Bhuwana Kecamatan Mengwi KabupatenBadung. *Pratama Widya : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, Edisi Spesial*(2021), 1–14. <https://doi.org/https://doi.org/10.25078/Pw.Vi.367>