

DAMPAK MODEL *CONNECTING ORGANIZING REFLECTING EXTENDING* DIDUKUNG *FLIPBOOK* DI KELAS XI SMA NEGERI 1 AMPEK ANGKEK TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK

Nabila Andriani^{#1}, Yarman^{*2}

Mathematics Departement, State Univerisity Of Padang

Jl. Prof. Dr. Hamka, Padang, West Sumatra, Indonesia

^{#1}Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA UNP

^{*2}Dosen Departemen Matematika FMIPA UNP

^{#1}nabila.andriani42@gmail.com

^{*2}yarman@fmipa.unp.ac.id

Abstract - Learning outcomes are a crucial factor of the learning process as they can serve as a measure of the success of learning. In reality, the mathematics learning outcomes of the 11th grade students at SMA Negeri 1 Ampek Angkek are still relatively low. This study aims to describe the development of students' mathematics learning outcomes using the Connecting Organizing Reflecting Extending (CORE) model with the aid of flipbooks, and to examine the differences in arithmetic learning outcomes between students who were taught using the traditional approach and those who were taught using the CORE model with flipbooks. This research is categorized as descriptive and quasi-experimental with a nonequivalent posttest-only control group design. Class XI F.3 was chosen as the experimental group and class XI F.2 as the control group using simple random sampling. The study's findings indicate an improvement in the average quiz scores of the experimental group, measured using a quiz instrument, indicating that the students' learning outcomes have developed. In the meantime, following the fulfillment of the homogeneity and normalcy assumptions, the data obtained from the final test instrument of mathematics learning outcomes were used in a t-test, and it was found that students who were taught using the CORE model with flipbooks had better learning outcomes in than those who were taught using conventional model.

Keywords—Learning Outcomes, CORE Model, Conventional Model, Flipbook

Abstrak - Hasil belajar merupakan hal yang penting dalam proses pembelajaran karena dapat dijadikan sebagai tolok ukur keberhasilan pembelajaran. Kenyataannya, peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 Ampek Angkek juga mengalami hasil belajar matematika yang rendah. Fokus penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan menjelaskan hasil belajar matematika siswa yang belajar menggunakan model *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE) berbantuan *flipbook* serta mengetahui, menganalisis, dan mendeskripsikan apakah hasil belajar siswa yang menggunakan model CORE berbantuan *flipbook* lebih baik daripada yang menggunakan model konvensional. Studi ini menggunakan pengkajian deskriptif dan pengkajian kuasi dan desain *nonequivalent posttest only control group design*. Kelas XI F.3 dipilih sebagai kelompok eksperimen dan XI F.2 dipilih sebagai kelompok kontrol menggunakan teknik *simple random sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rerata kuis pada kelompok eksperimen meningkat yang diukur melalui instrumen kuis, yang menunjukkan hasil belajar peserta didik mengalami perkembangan. Sementara itu, setelah terpenuhi asumsi normalitas dan homogenitas, data yang diperoleh dari instrumen tes akhir hasil belajar matematika digunakan dalam uji t dan diperoleh hasil bahwa hasil belajar peserta didik yang pembelajarannya dengan model CORE didukung *flipbook* lebih baik dibandingkan pembelajarannya menggunakan model konvensional.

Kata Kunci—Hasil Belajar, Model CORE, Model Konvensional, *Flipbook*

PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu hal yang sangat penting baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam pendidikan. Peserta didik diharapkan mampu berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif layaknya tuntutan perkembangan zaman di era modern saat ini setelah mempelajari matematika[1]. Dengan kemampuan tersebut, peserta didik siap mengelola dan memanfaatkan informasi dengan tepat dalam

menghadapi segala macam tantangan global. Namun, kondisi ideal tersebut belum sepenuhnya tercapai. Secara realistis, peserta didik masih banyak yang mengalami kesulitan memahami konsep matematika, sehingga akibatnya rendah tingkat hasil belajar mereka.

Dari hasil observasi di SMA Negeri 1 Ampek Angkek, proses belajar matematika di kelas masih didominasi oleh peran pendidik (*teacher centered*).

Peserta didik cenderung pasif, enggan bertanya, dan lebih memilih menyalin jawaban peserta didik lain tanpa memahami tahapan penyelesaiannya. Selain itu, materi pelajaran yang dipakai kurang menarik minat siswa untuk membaca, bahkan sebagian tidak membawa buku paket saat pembelajaran berlangsung. Tabel berikut membuktikan nilai rata-rata hasil belajar matematika yang kurang dari Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang menjadi dampak dari kondisi ini.

TABEL 1
RATA-RATA NILAI ASESMEN SUMATIF MATEMATIKA
SEMESTER GANJIL KELAS X SMA NEGERI 1 AMPEK
ANGKEK TAHUN PELAJARAN 2024/2025

Kelas	Jumlah Peserta Didik	Rata-Rata
X E.1	34	46,5
X E.2	32	50,63
X E.3	33	53,89
X E.4	32	52,12
X E.5	34	56,4
X E.6	34	45,72
X E.7	33	46,87
X E.8	34	51,74
X E.9	32	53,89
X E.10	35	52,34

Apabila kondisi ini terjadi terus-menerus, kesulitan yang dirasakan siswa semakin menjadi dalam memahami konsep matematika pada jenjang berikutnya, serta perkembangan kemampuan berpikir kritis dan logis menjadi terhambat.

Melihat kondisi tersebut, diperlukan upaya untuk mengadakan proses belajar yang lebih berkesan, bermakna, dan berfokus pada siswa. Penerapan model CORE menjadi salah satu alternatif yang digunakan. Teori konstruktivisme yang menekankan bahwa pengetahuan adalah dasar dari model ini, pengetahuan harus dibentuk oleh siswa sendiri lewat pengalaman belajar yang aktif. Menurut Calfee, model CORE memiliki empat tahapan utama, yaitu *connecting* (mengkoneksikan pengetahuan baru dengan lama), *organizing* (menyusun dan membangun konsep baru), *reflecting* (merenungkan hasil pembelajaran), dan *extending* (mengembangkan pengetahuan yang telah diperoleh) [2]. Melalui tahapan tersebut, siswa diharapkan lebih aktif dalam memahami konsep, berpikir kritis, serta mampu menghubungkan materi dengan pengalaman nyata.

Model pembelajaran CORE memiliki beberapa keunggulan, di antaranya mampu meningkatkan keterlibatan siswa selama pembelajaran berlangsung, melatih daya ingat akan ide-ide penting, serta meningkatkan keterampilan pemecahan masalah dan pemikiran kritis. Kemudian, model ini juga memberikan pengalaman belajar yang berharga karena siswa aktif dalam setiap tahap pembelajaran, sehingga pengetahuan yang diperoleh menjadi lebih tahan lama dan mendalam [3].

Studi sebelumnya menunjukkan bahwa model CORE membantu siswa lebih baik dalam matematika. Kajian yang dilangsungkan oleh Trisnowali dan Aswina menunjukkan hasil belajar matematika meningkat dengan signifikan setelah diterapkan model CORE pada siswa SMA [4]. Temuan serupa juga dikemukakan oleh Muizaddin dan Santoso serta Loka dkk. yang memaparkan bahwa penggunaan model CORE mampu meningkatkan prestasi belajar dan pemahaman terhadap konsep matematika siswa daripada dengan model konvensional [5], [6].

Selain pemilihan model pembelajaran, media yang digunakan juga berpengaruh terhadap keterlibatan dan hasil pembelajaran siswa. *Flipbook* menjadi salah satu media pendukung pembelajaran. *Flipbook* merupakan bahan ajar digital interaktif yang menggabungkan teks, gambar, video, dan animasi sehingga pembelajaran lebih menarik dan mudah diakses [7]. Melalui tampilan yang menarik dan fitur interaktifnya, *flipbook* dapat menjadikan pemahaman siswa lebih baik akan suatu konsep matematika. Hasil studi juga menunjukkan bahwa pembelajaran matematika didukung *flipbook* dapat meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa [8].

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat diringkas bahwa penerapan model CORE didukung *flipbook* berpotensi membuat pembelajaran aktif, berkesan, dan bermakna. Kombinasi keduanya diharapkan mampu meningkatkan keinginan untuk belajar, pemahaman ide, dan hasil belajar matematika. Keunikan penelitian ini terletak pada penerapan model CORE berbantuan *flipbook* sebagai penunjang belajar matematika di tingkat SMA, yang tidak banyak diterapkan di sekolah-sekolah. Akibatnya, melakukan penelitian ini sangat penting sehingga ditemukan kreativitas pembelajaran yang lebih efektif dalam mengembangkan hasil belajar matematika.

Kajian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan bagaimana perkembangan hasil belajar siswa dalam matematika selama diterapkan model pembelajaran CORE berbantuan *flipbook* di kelas XI SMA Negeri 1 Ampek Angkek serta mengetahui, menganalisis, dan mendeskripsikan apakah hasil siswa dalam pembelajaran matematika dengan model CORE berbantuan *flipbook* lebih baik daripada yang pembelajarannya dengan model konvensional di kelas XI SMA Negeri 1 Ampek Angkek.

METODE

Penelitian deskriptif digunakan untuk menjelaskan bagaimana hasil belajar siswa dalam kelompok eksperimen berkembang dan penelitian semu (*quasy experiment*) guna melihat apakah hasil belajar siswa dalam kelompok eksperimen lebih baik daripada kontrol. Sementara itu, digunakan rancangan penelitian *nonequivalent posttest only control group design* dengan detail sebagai berikut [9].

Commented [SN1]: Penulisan judul tabel tidak sesuai format

TABEL 2
RANCANGAN PENELITIAN

Kelompok	Pertakuan	Tes Akhir
Eksperimen	X	O
Kontrol	-	O

Keterangan:

X : Model CORE didukung *flipbook*

- : Model konvensional

O : Tes akhir hasil belajar matematika

Subjek penelitian yaitu siswa kelas XI SMA Negeri 1 Ampek Angkek tahun pelajaran 2025/2026. Melalui teknik *simple random sampling*, kelompok eksperimen yang pembelajarannya dengan model CORE berbantuan *flipbook* adalah XI F.3 dan kelompok kontrol yang pembelajarannya dengan model konvensional adalah XI F.2.

Dua alat dalam penelitian ini adalah kuis dan *posttest* hasil belajar matematika. Kuis diberikan kepada siswa kelompok eksperimen pada setiap pertemuan di akhir sesi pembelajaran untuk memantau perkembangan hasil belajar secara berkala. Selain itu, tes akhir diberikan pada pertemuan terakhir pembelajaran kepada siswa eksperimen dan kontrol. Soal tes akhir disusun berdasarkan kisi-kisi, divalidasi oleh ahli, diuji coba di sekolah dengan karakteristik serupa, dan dianalisis untuk menentukan kelayakan soal dari segi daya pembeda, tingkat kesukaran, dan reliabilitas.

Analisis data kuis dilakukan dengan mengonversi skor yang diperoleh siswa menjadi nilai dari 0 sampai 100 untuk memudahkan evaluasi perkembangan hasil belajar dari waktu ke waktu. Sementara itu, data tes akhir dianalisis melalui beberapa tahapan, dimulai dengan uji normalitas menggunakan uji Anderson-Darling guna meyakinkan data tersebar secara normal, diikuti dengan uji homogenitas variansi dengan uji *f* untuk mengecek kesamaan variansi antar kelompok. Setelah data memenuhi asumsi data tersebar normal dan homogenitas variansi, dilakukan uji hipotesis dengan uji *t* untuk menentukan apakah antara capaian kelompok perlakuan dengan model CORE didukung *flipbook* dan kelompok acuan dengan model konvensional berbeda signifikan. Semua pengujian dilakukan dengan menggunakan *software minitab* dan taraf signifikan 0,05 sebagai acuan keputusan dalam hipotesis statistik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Studi dilakukan dari 22 Agustus 2025 hingga 19 Agustus 2025 sebanyak tujuh pertemuan. Pertemuan pertama hingga keenam dilaksanakan pembelajaran dengan model CORE berbantuan *flipbook* pada kelompok eksperimen dan model konvensional pada kelompok kontrol. Pada pertemuan ketujuh, diuji hasil belajar matematika

kedua kelompok sampel.

Kuis diberikan pada kelompok eksperimen di akhir setiap pertemuan yakni tepatnya sebanyak enam kali pertemuan yang diikuti oleh seluruh siswa yang hadir pada pertemuan tersebut. Pada tabel berikut ditampilkan nilai rerata kuis tiap-tiap pertemuan.

TABEL 3
RERATA NILAI KUIS TIAP PERTEMUAN

Kuis	Jumlah Peserta Didik	Rata-Rata Nilai
1	32	61,16
2	32	53,44
3	33	54,55
4	33	58,18
5	32	61,46
6	31	63,77

Menurut tabel tersebut, rerata nilai kuis menunjukkan peningkatan stabil pada pertemuan-pertemuan akhir. Walaupun rata-rata nilai kuis kedua mengalami penurunan dibandingkan dengan rata-rata nilai kuis pertama, namun pada kuis ketiga hingga kuis keenam terjadi peningkatan. Ini menunjukkan bahwa kemampuan matematika siswa dalam kelompok eksperimen berkembang dari suatu pertemuan ke pertemuan berikutnya.

Tes akhir hasil belajar matematika diberikan kepada 33 siswa eksperimen dan 32 siswa kontrol. Kedua kelompok melakukan tes akhir matematika pada tanggal 19 Agustus 2025. Tabel berikut menampilkan data tes akhir hasil belajar matematika.

TABEL 4
DATA TES AKHIR HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Kelompok	Jumlah Peserta Didik	Nilai Rata-Rata	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Simpangan Baku
Eksperimen	33	68,42	100	35,56	16,96
Kontrol	32	60,35	93,33	31,11	19,23

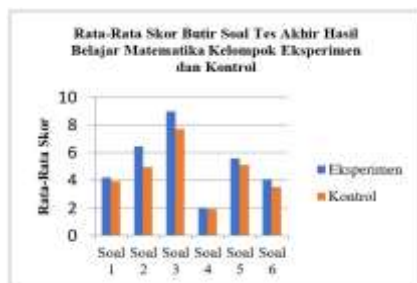
Tabel di atas menunjukkan bahwa hasil dari kelompok eksperimen dan kontrol berbeda. Rerata nilai kelompok eksperimen dan kontrol berurutan adalah 68,42 dan 60,35. Rerata nilai kelompok eksperimen lebih tinggi. Pada kelompok eksperimen dan kontrol berturut-turut, siswa memperoleh nilai maksimal 100 dan 93,33. Nilai terendah pada kelompok eksperimen dan kontrol adalah 35,56 dan 31,11. Simpangan baku kelompok eksperimen adalah 16,96 dan kelompok kontrol 19,23. Ini menunjukkan data pada kelompok eksperimen lebih homogen atau sebaran data nilai mendekati rata-rata dibandingkan dengan data pada kelompok kontrol. Karenanya, dapat dikemukakan bahwa hasil belajar siswa dalam kelompok perlakuan yang menggunakan model

CORE berbantuan *flipbook* lebih baik dibandingkan dengan kelompok acuan yang menggunakan model konvensional.

Penentuan apakah hipotesis penelitian diterima atau ditolak dengan menganalisis data tes akhir hasil belajar. Hipotesis dari penelitian ini adalah capaian matematika siswa yang menggunakan model CORE berbantuan *flipbook* lebih baik daripada yang menggunakan model konvensional kelas XI SMA Negeri 1 Ampek Angkek tahun ajaran 2025/2026.

Untuk uji normalitas menggunakan uji Anderson-Darling. Kelompok eksperimen dan kontrol memperoleh P-Value yaitu 0,903 dan 0,107. Kedua nilai P-Value ini menunjukkan bahwa data kedua kelompok tersebar normal. Uji f digunakan untuk menguji homogenitas variansi dan diperoleh P-Value sebesar 0,482. Ini mengindikasikan bahwa variansi kedua kelompok sampel homogen. Distribusi data normal dan variansi homogen menjadi syarat melakukan uji t untuk menguji hipotesis penelitian. P-Value yang diperoleh yaitu 0,039 yang menandakan bahwa H_0 ditolak atau hasil belajar matematika siswa yang diajarkan dengan model CORE berbantuan *flipbook* lebih baik daripada yang pembelajarannya dengan model konvensional.

Perbandingan skor tiap nomor soal tes akhir hasil belajar diungkapkan dari skor rata-rata yang diperoleh siswa eksperimen dan kontrol yang disajikan dalam grafik pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 1. Perbandingan Skor Tiap Soal

TABEL 5
RATA-RATA SKOR TIAP SOAL

Kelompok	Rata-Rata Skor Soal Nomor					
	1 (6)	2 (8)	3 (13)	4 (3)	5 (9)	6 (6)
Eksperimen	4,21	6,45	9	1,97	5,58	4,06
Kontrol	3,91	4,97	7,72	1,91	5,13	3,53

Secara keseluruhan, kelompok eksperimen lebih unggul dari pada kelompok acuan. Dengan kata lain perlakuan yang diberikan siswa berupa penggunaan model pembelajaran CORE berbantuan *flipbook* lebih berpengaruh terhadap

hasil siswa dalam matematika. Jadi, dapat disimpulkan bahwa siswa kelompok eksperimen mendapatkan hasil belajar lebih baik dari pada siswa dalam kelompok kontrol.

B. Pembahasan

Hasil belajar siswa kelompok eksperimen *flipbook* menunjukkan perkembangan positif meskipun sempat menurun pada satu pertemuan. Peningkatan rata-rata nilai kuis dari pertemuan ke pertemuan membuktikan efektivitas model ini meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep matematika secara mendalam.

Pada awal pembelajaran, siswa mulai mengaitkan pengetahuan lama dengan konsep baru (*connecting*), sebagaimana dijelaskan Sukaesih dkk. [10]. Penggunaan *flipbook* membantu mereka memahami materi secara visual dan menarik sesuai dengan pendapat Dian & Hartati [11]. Penurunan pada kuis kedua terjadi karena keterbatasan waktu yang membuat tahap *extending* tidak optimal, padahal tahap ini penting untuk memperluas pengetahuan [12].

Mulai kuis ketiga hingga keenam, nilai siswa terus meningkat seiring dengan meningkatnya keaktifan, kemandirian, dan kepercayaan diri mereka. Siswa semakin terbiasa dengan tahapan CORE dan *flipbook* secara mandiri. Hasil ini sejalan dengan Prastowo (2013) yang menegaskan bahwa model CORE melatih kemampuan berpikir kritis dan membangun pengetahuan bermakna [13].

Secara keseluruhan, model CORE berbantuan *flipbook* yang diterapkan terbukti menghasilkan efek positif terhadap perkembangan hasil belajar matematika. Temuan Nasrulloh, dkk mendukung temuan ini, menyatakan bahwa model CORE secara signifikan meningkatkan hasil belajar matematika pada aspek kognitif [14].

Hasil analisis yang didapatkan yakni nilai tes akhir kelompok perlakuan rata-rata lebih tinggi daripada kelompok acuan dan uji-t membuktikan perbedaan signifikan antara keduanya. Hal ini menandakan bahwa model pembelajaran CORE didukung *flipbook* memiliki efek positif terhadap hasil belajar.

Peningkatan ini karena tahapan model CORE mendorong siswa belajar aktif dan memahami konsep secara mendalam [10], [12]. Penggunaan *flipbook* juga membantu siswa mempelajari materi secara visual, interaktif, dan mandiri [15].

Sebaliknya, kelompok kontrol yang menggunakan model PBL mengalami kesulitan karena keterbatasan pemahaman konsep awal dan tidak adanya media pendukung seperti *flipbook*. Padahal, menurut Sanjaya, PBL memerlukan kemampuan awal dan kemandirian tinggi agar siswa mampu memecahkan masalah secara efektif

dan efisien [16].

Temuan ini sejalan dengan penelitian Farman, dkk. [17], Crismono, dkk [18], dan Trisnowali & Aswina [4] yang memaparkan bahwa lebih efektif penggunaan model CORE dalam pembelajaran dari pada pembelajaran konvensional untuk menaikkan hasil belajar. Dengan demikian, penggunaan model CORE berbantuan *flipbook* terbukti meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis data, disimpulkan sebagai berikut.

1. Hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya dengan model CORE didukung *flipbook* menunjukkan perkembangan positif, ditandai dengan peningkatan rata-rata nilai kuis dari pertemuan ke pertemuan, meskipun sempat menurun pada satu kuis.
2. Rerata nilai hasil belajar siswa kelompok eksperimen lebih tinggi dari pada kelompok kontrol, artinya penerapan model CORE berbantuan *flipbook* berpengaruh positif di kelas XI SMA Negeri 1 Ampek Angkek tahun pelajaran 2025/2026 terhadap hasil belajar matematika.

REFERENSI

- [1] Kemendikbudristek, *Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 032/H/KR/2024*, no. 021. 2024.
- [2] N. Niarti, S. Azmi, M. Turmuzi, dan L. Hayati, "Pembelajaran Kooperatif Tipe CORE (Connecting – Organizing – Reflecting – Extending) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Siswa Kelas VIII SMP," *Griya J. Math. Educ. Appl.*, vol. 1, no. 3, hal. 297–305, 2021, doi: 10.29303/griya.v1i3.68.
- [3] R. M. Simanjuntak, A. J. B. Hutauruk, C. M. D. Butarbutar, dan S. P. Gultom, "Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Menggunakan CORE (Connecting Organizing Reflecting Extending)," *J. Basicedu*, vol. 7, no. 5, hal. 3102–3110, 2020, [Daring]. Tersedia pada: <https://journal.uin.ac.id/ajie/article/view/971>
- [4] A. Trisnowali dan A. Aswina, "Pengaruh Model Pembelajaran Core (Connecting, Organizing, Reflecting and Extending) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X," *Didakt. J. Kependidikan*, vol. 13, no. 1, hal. 43–55, 2019, doi: 10.30863/didaktika.v13i1.315.
- [5] R. Muizaddin dan B. Santoso, "Model Pembelajaran Core Sebagai Sarana Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa," *J. Pendidik. Manaj. Perkantoran*, vol. 1, no. 1, hal. 224–232, 2016, doi: 10.17509/jpm.v1i1.3470.
- [6] J. M. Loka, I. M. Wena, dan K. A. Wibawa, "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Core Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Smp Widya Sakti Denpasar," *Pendidik. Mat.*, hal. 37–44, 2020.
- [7] U. C. Barlian, R. R. B. Zulfikar, dan R. Rosyadah, "Penggunaan Media Flip Book Interaktif Berbasis Kvisoft Flipbook Maker Dalam Meningkatkan Penguasaan Konsep Pola Bilangan Pada Pembelajaran Matematika," *DWIJA CENDEKIA J. Ris. Pedagog.*, vol. 6, no. 3, hal. 779–790, 2022.
- [8] M. Kahfi, W. Setiawati, dan Y. Ratnawati, "Penggunaan Media Flip Book Interaktif Berbasis Kvisoft Flipbook Maker Dalam Meningkatkan Penguasaan Konsep Pola Bilangan Pada Pembelajaran Matematika," *EDUTECH J. Teknol. Pendidik.*, vol. 20, no. 1, hal. 22–40, 2021, doi: 10.20961/jdc.v6i3.63917.
- [9] K. E. Lestari dan M. R. Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama, 2015.
- [10] E. Sukaesih, H. Nindiasari, dan A. Fatah, "Pengaruh Model Connecting , Organizing , Refleling , Extending (CORE) Terhadap Kemampuan Koneksi Ditinjau dari Kemampuan Awal Matematis," *Tirtamath J. Penelit. dan Pengajaran Mat.*, vol. 2, no. 1, hal. 86–100, 2020.
- [11] R. Diani dan N. S. Hartati, "Flipbook berbasis literasi Islam: Pengembangan media pembelajaran fisika dengan 3D pageflip professional," *J. Inov. Pendidik. IPA*, vol. 4, no. 2, hal. 234–244, 2018, doi: 10.21831/jipi.v4i2.20819.
- [12] R. Nugraha, A. Mudrikah, dan S. Saputra, "Pengaruh Penerapan Model Connecting Organizing Reflecting Extending (Core) Terhadap Minat Belajar Dan Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik," *Ujmes*, vol. 07, no. 01, hal. 54–62, 2022.
- [13] A. Prastowo, *Pengembangan Bahan ajar Tematik*. Yogyakarta: Diva Press, 2013.
- [14] M. F. Nasrulloh, M. Indrianah, K. Khotimah, dan W. S. Satiti, "Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa SMP Al Hikmah Menggunakan Model Pembelajaran CORE," *J. Tadris Mat.*, vol. 5, no. 1, hal. 87–98, 2022, doi: 10.21274/jtm.2022.5.1.87-98.
- [15] T. Aprilia, S. Sunardi, dan D. Djono, "Penggunaan Media Sains Flipbook dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar," *Teknodika*, vol. 15, no. 2, hal. 74–82, 2017, doi: 10.20961/teknodika.v15i2.34749.
- [16] W. Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*.

- Jakarta: Prenada Media Group, 2010.
- [17] F. Farman, N. Sari, dan M. Marniati, "Comparison of CORE and PBL Learning Models Based on Students' Mathematics Learning Outcomes," *JME (Journal Math. Educ.*, vol. 7, no. 1, hal. 6–14, 2022, doi: 10.31327/jme.v7i1.1742.
- [18] P. C. Crismono, C. W. Suryaningrum, dan T. E. Jatmikowati, "Pengaruh Model Pembelajaran Connecting, Organizing, Reflecting, Extending Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika," *Sigma*, vol. 9, no. 2, hal. 135–140, 2024.