

Pengembangan Media E-Komik dengan Pendekatan *Life Skills* untuk Meningkatkan Ketahanan Mental Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Padangbulia

¹Ni Komang Mayva Sri Sudani, ¹Desak Putu Parmiti, ¹Luh Sri Surya Wisma Jayanti

¹ Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha, Jl. Udayana No. 11 Singaraja, Provensi Bali, Indonesia

*Corresponding Author e-mail: mayva@student.undiksha.ac.id

Received: May 2026; Revised: June 2026; Published: July 2026

Abstrak

Ketahanan mental merupakan aspek penting dalam perkembangan sosial-emosional siswa sekolah dasar, namun hasil observasi awal di SD Negeri 1 Padangbulia menunjukkan bahwa ketahanan mental siswa kelas IV masih tergolong rendah, terutama pada aspek mengelola emosi (61,5%) dan menyelesaikan masalah (61,5%). Rendahnya ketahanan mental ini berisiko menghambat kemampuan siswa dalam menghadapi tekanan akademik, perundungan, dan pengaruh negatif media sosial. Meskipun media E-Komik telah banyak dikembangkan untuk meningkatkan motivasi dan pemahaman konsep, belum ada penelitian yang secara khusus mengintegrasikan pendekatan *life skills* ke dalam E-Komik untuk meningkatkan ketahanan mental siswa sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan mengembangkan media E-Komik dengan pendekatan *life skills* yang valid, praktis, dan efektif untuk meningkatkan ketahanan mental siswa kelas IV. Penelitian menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE yang meliputi tahap analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Subjek penelitian terdiri atas ahli materi, media, bahasa, guru, dan 25 siswa kelas IV. Uji efektivitas menggunakan desain one-group pretest-posttest. Hasil validasi memperoleh skor 4,55 (materi), 4,80 (media), dan 4,80 (bahasa) dengan kualifikasi sangat baik. Uji kepraktisan memperoleh skor 4,41 (siswa) dan 4,50 (guru) dengan kualifikasi sangat baik. Hasil uji efektivitas menunjukkan peningkatan rata-rata skor ketahanan mental dari 37,72 menjadi 90,92 dengan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Dengan demikian, media E-Komik dengan pendekatan *life skills* terbukti valid, praktis, dan efektif sebagai solusi inovatif untuk meningkatkan ketahanan mental siswa sekolah dasar. Implikasi penelitian ini mendorong pemanfaatan media digital berbasis cerita kontekstual dalam pendidikan karakter dan sosial-emosional di jenjang sekolah dasar.

Kata Kunci: E-Komik, *Life Skills*, Ketahanan Mental, ADDIE.

How to Cite: Sudani, N. K. M. S., Parmiti, D. P., & Jayanti, L. S. S. W. (2026). Pengembangan Booklet Keanekaragaman Lumut Kerak (Lichenes) di Kawasan Tahura Nuraksa sebagai Media Edukasi. *Journal of Authentic Research*, 5(3), 4472-4486. <https://doi.org/10.36312/bwh10513>



<https://doi.org/10.36312/bwh10513>

Copyright© 2026, Sudani et al.

This is an open-access article under the CC-BY-SA License.



PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses yang memiliki peran penting dalam mengembangkan potensi peserta didik secara optimal, baik dari aspek pengetahuan, keterampilan, maupun karakter. Pendidikan tidak hanya berfokus pada pencapaian akademik, tetapi juga berfungsi membentuk individu yang mampu menghadapi

berbagai tantangan kehidupan secara bijaksana dan bertanggung jawab (Abd Rahman dkk., 2022). Melalui pendidikan, peserta didik diharapkan mampu mengembangkan kemampuan berpikir, bersikap, dan bertindak sesuai dengan nilai-nilai yang berlaku dalam kehidupan bermasyarakat (Pristiwanti, 2022). Pendidikan yang berkualitas juga berperan dalam mempersiapkan generasi muda agar mampu beradaptasi terhadap perubahan sosial, budaya, dan teknologi yang berkembang secara dinamis (Nasution dkk., 2022). Oleh karena itu, pendidikan perlu memberikan perhatian yang seimbang terhadap perkembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor peserta didik (Pujawan, 2020).

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang semakin pesat telah memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kehidupan peserta didik. Kemajuan teknologi memudahkan siswa dalam memperoleh berbagai informasi dan sumber belajar secara cepat dan luas (Hasnida dkk., 2024). Di sisi lain, perkembangan tersebut juga menghadirkan berbagai tantangan yang dapat memengaruhi kondisi psikologis siswa, seperti meningkatnya tekanan sosial, paparan informasi negatif, serta penggunaan media sosial yang kurang terkendali (Anggraini, 2024). Situasi tersebut menyebabkan siswa perlu memiliki kemampuan untuk beradaptasi dan menghadapi berbagai tekanan yang muncul dalam kehidupan sehari-hari (Jayanti, 2025). Kemampuan tersebut dikenal sebagai ketahanan mental yang menjadi salah satu aspek penting dalam perkembangan peserta didik.

Ketahanan mental merupakan kemampuan individu dalam menghadapi tekanan, kesulitan, perubahan, maupun tantangan kehidupan secara positif tanpa kehilangan fungsi psikologisnya (Ikhwan, 2024). Individu yang memiliki ketahanan mental yang baik mampu mengelola emosi, mempertahankan motivasi, serta bangkit kembali setelah mengalami kegagalan atau permasalahan (Ichsano, 2024). Ketahanan mental juga membantu seseorang dalam membangun hubungan sosial yang sehat dan mengambil keputusan secara rasional ketika menghadapi situasi yang sulit (Santoso & Pujiono, 2022). Kemampuan ini menjadi salah satu bekal penting yang perlu dimiliki siswa agar dapat berkembang secara optimal di lingkungan sekolah maupun masyarakat (Febriana, 2023).

Ketahanan mental memiliki hubungan yang erat dengan kemampuan siswa dalam menghadapi berbagai tuntutan akademik dan sosial. Siswa yang memiliki ketahanan mental yang baik cenderung lebih mampu mengendalikan emosi, menyelesaikan masalah, serta beradaptasi terhadap perubahan lingkungan belajar (Putri, 2023). Sebaliknya, rendahnya ketahanan mental dapat menyebabkan siswa mudah menyerah ketika menghadapi kesulitan, mengalami kecemasan yang berlebihan, serta memiliki motivasi belajar yang rendah (Isnaini, 2022). Kondisi tersebut berpotensi menghambat perkembangan akademik maupun sosial siswa apabila tidak ditangani secara tepat sejak dini (Anggraini, 2024).

Permasalahan ketahanan mental pada siswa sekolah dasar perlu mendapatkan perhatian khusus karena masa sekolah dasar merupakan tahap penting dalam pembentukan karakter dan perkembangan sosial emosional anak. Pada usia sekolah dasar, siswa mulai menghadapi berbagai tantangan yang berkaitan dengan hubungan pertemanan, tuntutan akademik, serta kemampuan menyesuaikan diri dengan lingkungan sekitar (Jayanti, 2025). Ketika siswa belum memiliki kemampuan yang baik dalam menghadapi tantangan tersebut, mereka berisiko mengalami kesulitan dalam mengendalikan emosi dan menyelesaikan permasalahan yang dihadapi

(Ikhwan, 2024). Oleh sebab itu, penguatan ketahanan mental perlu dilakukan sejak dini agar siswa memiliki kesiapan dalam menghadapi berbagai tantangan kehidupan.

Salah satu faktor yang dapat memengaruhi ketahanan mental siswa adalah adanya perilaku perundungan atau bullying di lingkungan sekolah. Bullying merupakan tindakan yang dilakukan secara sengaja untuk menyakiti, mengintimidasi, atau merendahkan individu lain baik secara fisik, verbal, maupun psikologis (Pradana, 2024). Perilaku tersebut dapat menimbulkan berbagai dampak negatif bagi korban, seperti menurunnya rasa percaya diri, munculnya kecemasan, serta berkurangnya motivasi untuk mengikuti kegiatan pembelajaran (Anggraini, 2024). Dalam jangka panjang, bullying dapat menghambat perkembangan sosial dan emosional siswa sehingga memengaruhi kemampuan mereka dalam menghadapi berbagai tekanan kehidupan (Pradana, 2024).

Selain bullying, penggunaan media sosial yang semakin intensif juga menjadi salah satu faktor yang memengaruhi kondisi mental siswa. Kemudahan akses terhadap berbagai platform digital memungkinkan siswa memperoleh informasi secara cepat, namun juga berpotensi menimbulkan tekanan psikologis apabila tidak digunakan secara bijaksana (Hasnida dkk., 2024). Paparan konten negatif, perbandingan sosial, serta interaksi digital yang kurang sehat dapat memengaruhi kepercayaan diri dan kesejahteraan psikologis siswa (Jayanti, 2025). Oleh karena itu, siswa perlu dibekali kemampuan yang dapat membantu mereka menghadapi berbagai pengaruh negatif dari lingkungan digital.

Berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas IV SD Negeri 1 Padangbulia pada tanggal 15 April 2025, diketahui bahwa ketahanan mental siswa masih tergolong rendah. Permasalahan tersebut terlihat pada beberapa aspek ketahanan mental yang dimiliki siswa. Pada aspek mengenal diri, sebagian siswa masih kurang percaya diri dan belum mampu mengenali potensi yang dimiliki secara optimal. Pada aspek mengelola emosi, masih ditemukan siswa yang mudah marah, tersinggung, serta kesulitan mengendalikan emosi ketika menghadapi situasi tertentu. Pada aspek berpikir kritis, beberapa siswa cenderung mudah menyerah ketika menghadapi tugas yang dianggap sulit dan kurang mampu menemukan solusi secara mandiri. Pada aspek komunikasi efektif, masih terdapat siswa yang kurang berani menyampaikan pendapat maupun bertanya saat mengalami kesulitan belajar. Sementara itu, pada aspek menyelesaikan masalah, sebagian siswa belum mampu menghadapi konflik atau permasalahan yang dihadapi secara tepat dan konstruktif.

Temuan hasil wawancara tersebut diperkuat melalui penyebaran kuesioner ketahanan mental kepada 26 siswa kelas IV SD Negeri 1 Padangbulia. Hasil kuesioner menunjukkan bahwa masih terdapat siswa yang berada pada kategori rendah pada setiap aspek ketahanan mental. Persentase siswa yang berada pada kategori rendah pada aspek mengenal diri mencapai 26,9%, aspek mengelola emosi sebesar 61,5%, aspek berpikir kritis sebesar 42,3%, aspek komunikasi efektif sebesar 19,2%, dan aspek menyelesaikan masalah sebesar 61,5%. Tingginya persentase kategori rendah pada aspek mengelola emosi dan menyelesaikan masalah menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam mengendalikan emosi serta menghadapi permasalahan yang ditemui dalam kehidupan sehari-hari. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya upaya untuk meningkatkan ketahanan mental siswa melalui pembelajaran yang menarik, kontekstual, dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan ketahanan mental siswa adalah melalui penggunaan media pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Media pembelajaran merupakan sarana yang digunakan untuk membantu proses penyampaian informasi sehingga pembelajaran dapat berlangsung secara lebih efektif dan efisien (Febriyanti, 2021). Penggunaan media pembelajaran yang tepat mampu meningkatkan perhatian, minat, dan motivasi belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung (Fahmi dkk., 2021). Selain itu, media pembelajaran juga dapat membantu siswa memahami materi secara lebih mudah karena informasi disajikan dalam bentuk yang lebih menarik dan konkret (Khotimah, 2021).

Salah satu media pembelajaran yang memiliki potensi untuk digunakan dalam meningkatkan ketahanan mental siswa adalah E-Komik. E-Komik merupakan media pembelajaran digital yang memadukan unsur teks, gambar, audio, dan video dalam satu kesatuan yang menarik (Syahmi et al., 2022). Penggunaan E-Komik dapat membantu siswa memahami informasi melalui cerita dan ilustrasi yang dekat dengan kehidupan sehari-hari (Margunayasa, 2022). Penyajian materi dalam bentuk cerita juga membuat siswa lebih mudah memahami pesan yang disampaikan karena dikaitkan dengan situasi yang familiar bagi mereka (Pamayun, 2023). Selain itu, E-Komik dapat diakses secara fleksibel melalui perangkat digital sehingga mendukung pembelajaran yang lebih modern dan interaktif (Dasi & Putra, 2022).

Untuk meningkatkan efektivitasnya dalam membentuk ketahanan mental siswa, E-Komik dapat dikembangkan dengan mengintegrasikan pendekatan *life skills*. *Life skills* merupakan seperangkat kecakapan hidup yang diperlukan individu untuk menghadapi berbagai permasalahan kehidupan secara adaptif dan positif (Abidin et al., 2023). Kecakapan tersebut mencakup kemampuan mengenal diri, berpikir kritis, berkomunikasi secara efektif, mengelola emosi, mengambil keputusan, serta menyelesaikan masalah secara bertanggung jawab (Khoiri et al., 2022). Melalui pendekatan *life skills*, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mengembangkan keterampilan yang diperlukan untuk menghadapi berbagai tantangan dalam kehidupan sehari-hari.

Telaah kritis terhadap penelitian pengembangan E-Komik sebelumnya menunjukkan bahwa mayoritas studi masih berorientasi pada ranah kognitif dan motivasi belajar. Penelitian Syahmi et al (2022); Pamayun (2023) lebih menekankan pada peningkatan pemahaman konsep dan keterlibatan siswa dalam mata pelajaran tertentu, sementara studi yang dilakukan oleh Devi (2024) memfokuskan pada penguatan karakter melalui pendekatan STEAM. Meskipun temuan-temuan tersebut positif, kelemahan mendasar dari E-Komik yang dikembangkan sebelumnya adalah alur ceritanya belum dirancang secara spesifik sebagai sarana simulasi pemecahan konflik sosial-emosional. Dengan kata lain, E-Komik yang ada bersifat *informatif* (menyampaikan pengetahuan), bukan *prosedural-afektif* (membimbing siswa mengelola emosi dan mengambil keputusan dalam situasi sulit). Oleh karena itu, kebaruan penelitian ini tidak sekadar terletak pada penggabungan topik "E-Komik, *life skills*, dan ketahanan mental", melainkan pada perancangan struktural cerita yang menjadikan lima pilar *life skills* (menenal diri, mengelola emosi, berpikir kritis, komunikasi efektif, dan menyelesaikan masalah) sebagai kerangka resolusi konflik dalam setiap episode cerita. Berbeda dengan produk sebelumnya, E-Komik ini secara eksplisit menyisipkan panel-panel reflektif

yang mengajak siswa mengidentifikasi pemicu emosi tokoh, mengevaluasi alternatif tindakan, dan merefleksikan konsekuensi keputusan—sebuah fitur intervensi psikopedagogis yang belum diterapkan dalam E-Komik terdahulu.

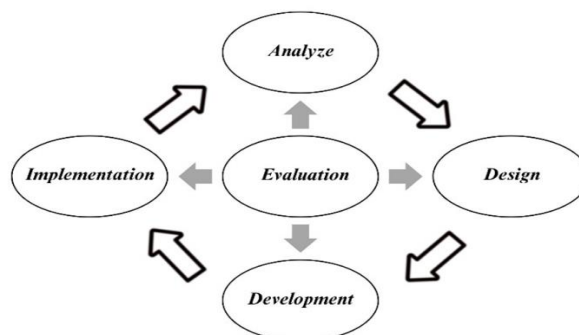
Lebih lanjut, temuan awal di SD Negeri 1 Padangbulia menunjukkan bahwa dua faktor eksternal utama yang berkontribusi terhadap rendahnya ketahanan mental siswa adalah pengalaman perundungan (*bullying*) di lingkungan sekolah dan tekanan psikologis akibat penggunaan media sosial yang tidak terkontrol. Untuk memastikan relevansi intervensi, alur cerita dalam E-Komik yang dikembangkan secara spesifik mengangkat dilema pertemanan, konflik verbal di kelas, serta tekanan sosial yang muncul dari interaksi digital sebagai skenario utama. Dengan demikian, isi media tidak hanya berdiri sebagai latar belakang umum, tetapi terintegrasi secara tematik ke dalam setiap bab cerita, sehingga siswa dapat belajar mengidentifikasi situasi berisiko dan mempraktikkan keterampilan hidup (*life skills*) yang tepat dalam konteks yang sangat dekat dengan realitas keseharian mereka. Integrasi ini menjadikan media tidak hanya valid secara teoritis, tetapi juga kontekstual secara praktis.

Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan pengembangan media pembelajaran yang mampu menjawab kebutuhan siswa dalam meningkatkan ketahanan mental sekaligus sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan tujuan mengembangkan media E-Komik dengan pendekatan *life skills* untuk meningkatkan ketahanan mental siswa kelas IV SD Negeri 1 Padangbulia. Media yang dikembangkan diharapkan dapat menjadi alternatif pembelajaran yang menarik, inovatif, dan efektif dalam mendukung perkembangan sosial emosional siswa.

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) yang bertujuan menghasilkan produk berupa media E-Komik dengan pendekatan *life skills* untuk meningkatkan ketahanan mental siswa kelas IV sekolah dasar. Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE yang terdiri atas lima tahapan, yaitu Analisis (*Analysis*), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*). Model ADDIE dipilih karena memiliki langkah-langkah yang sistematis dan sesuai untuk mengembangkan media pembelajaran yang efektif serta sesuai dengan kebutuhan pengguna.



Gambar 1. Model Penelitian Pengembangan ADDIE
(Sumber: Waruwu, 2024)

Subjek dan Objek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Padangbulia, Kecamatan Sukasada, Kabupaten Buleleng. Subjek penelitian terdiri dari dua orang ahli materi, dua orang ahli media, dua orang ahli bahasa, dua orang praktisi (guru), dan 25 siswa kelas IV SD Negeri 1 Padangbulia. Objek penelitian dalam penelitian ini adalah media E-Komik dengan pendekatan *life skills* untuk meningkatkan ketahanan mental siswa.

Prosedur Pengembangan

Prosedur penelitian mengacu pada model *ADDIE* yang meliputi lima tahap. Tahap analisis dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan, karakteristik siswa, kurikulum, dan materi. Tahap desain dilakukan dengan menyusun *storyboard*, alur cerita, desain tampilan media, serta instrumen penelitian. Tahap pengembangan dilakukan dengan membuat media E-Komik dan melaksanakan validasi oleh ahli. Tahap implementasi dilakukan melalui uji coba media kepada siswa kelas IV SD Negeri 1 Padangbulia. Tahap evaluasi dilakukan untuk mengetahui kualitas media berdasarkan aspek validitas, kepraktisan, dan efektivitas.

Metode dan Instrumen Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode non-tes berupa kuesioner. Kuesioner digunakan untuk memperoleh data validitas, kepraktisan, dan efektivitas media E-Komik dengan pendekatan *life skills* yang dikembangkan. Responden dalam penelitian ini meliputi ahli materi, ahli media, ahli bahasa, guru sebagai praktisi, dan siswa sebagai pengguna media. Pengukuran efektivitas media dilakukan menggunakan kuesioner ketahanan mental siswa karena penelitian ini berfokus pada aspek emosional, sikap, dan perilaku siswa yang lebih tepat diukur melalui respons dan pengalaman siswa setelah menggunakan media pembelajaran.

Instrumen penelitian berupa lembar kuesioner yang disusun menggunakan skala *Likert* lima tingkat, yaitu skor 5 (sangat baik), skor 4 (baik), skor 3 (cukup baik), skor 2 (kurang baik), dan skor 1 (tidak baik). Sebelum digunakan, instrumen terlebih dahulu disusun berdasarkan indikator penelitian dan dikonsultasikan kepada dosen pembimbing untuk memperoleh masukan serta penyempurnaan instrumen sehingga layak digunakan dalam pengumpulan data.

Teknik Analisis Data

Data penelitian dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk mengolah kritik dan saran dari validator serta praktisi. Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk mengolah data validitas, kepraktisan, dan efektivitas media. Data validitas dan kepraktisan dianalisis menggunakan rata-rata skor yang kemudian dikonversi ke dalam kriteria penilaian. Data efektivitas dianalisis menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji *Paired Sample t-Test* dengan bantuan *IBM SPSS Statistics 23* untuk mengetahui perbedaan skor ketahanan mental siswa sebelum dan sesudah menggunakan media. Adapun kriteria konversi skala lima pada Tabel 1.

Tabel 1. Konversi Skala Lima

Rentangan Skor	Klasifikasi
$4,01 < X < 5,01$	Sangat Baik
$3,34 < X < 4,01$	Baik
$2,66 < X < 3,34$	Cukup
$1,99 < X < 2,66$	Tidak Baik

Rentangan Skor	Klasifikasi
$0,99 < X < 1,99$	Sangat Tidak Baik

(Sumber: Ayuni et al., 2023)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan produk berupa media E-Komik dengan pendekatan *life skills* untuk meningkatkan ketahanan mental siswa kelas IV SD Negeri 1 Padangbulia. Pengembangan media dilakukan menggunakan model *ADDIE* yang terdiri atas tahap analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Pada tahap analisis dilakukan identifikasi kebutuhan melalui wawancara dengan guru dan penyebaran kuesioner ketahanan mental siswa. Hasil analisis menunjukkan bahwa ketahanan mental siswa masih tergolong rendah pada beberapa aspek. Persentase siswa yang berada pada kategori rendah pada aspek mengenal diri mencapai 26,9%, aspek mengelola emosi sebesar 61,5%, aspek berpikir kritis sebesar 42,3%, aspek komunikasi efektif sebesar 19,2%, dan aspek menyelesaikan masalah sebesar 61,5%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam mengelola emosi, berpikir kritis, dan menyelesaikan masalah sehingga diperlukan media pembelajaran yang mampu membantu meningkatkan ketahanan mental siswa.

Pada tahap perancangan dilakukan penyusunan *storyboard*, alur cerita, tokoh, materi, serta instrumen penelitian. Materi dalam E-Komik dikembangkan berdasarkan lima aspek *life skills*, yaitu mengenal diri, mengelola emosi, berpikir kritis, komunikasi efektif, dan menyelesaikan masalah. Selain itu, pada tahap ini juga dilakukan perancangan tampilan media, penyusunan kuis interaktif, dan penyusunan instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur validitas, kepraktisan, dan efektivitas media.

Pada tahap pengembangan dilakukan pembuatan media menggunakan aplikasi *CorelDRAW*, *Pinterest*, *Canva*, dan *Heyzine*. Produk yang dihasilkan berupa E-Komik digital yang memuat cerita kontekstual, ilustrasi berwarna, dan pesan-pesan *life skills* yang terintegrasi dalam alur cerita. Setelah media selesai dikembangkan, produk divalidasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa untuk memperoleh masukan dan saran perbaikan sebelum diimplementasikan kepada siswa.



Gambar 2. Desain Halaman Cover



Gambar 3. Desain Tampilan Isi Cerita

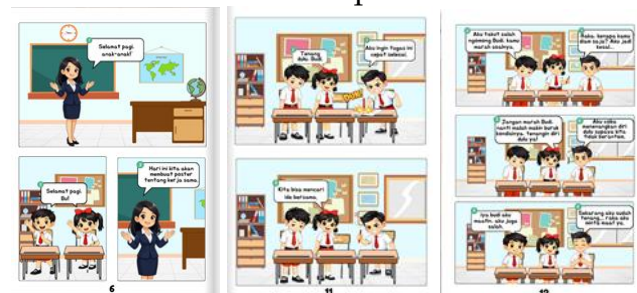


Gambar 4. Desain Profil Pengembang

Setelah mendapatkan masukan dan saran dari ketiga validator, penelitian melakukan revisi kepada produk. Adapun poin revisi yang diberikan oleh ahli materi, media, dan bahasa.



Gambar 5. Penambahan pada Halaman Cover



Gambar 6. Perubahan pada Isi Cerita



Gambar 7. Penambahan Petunjuk Penggunaan dan Rangkuman



Gambar 8. Perubahan Profil Pengembang

Tahap implementasi dilakukan kepada 25 siswa kelas IV SD Negeri 1 Padangbulia untuk menguji penggunaan media E-Komik dengan pendekatan *life skills* dalam pembelajaran. Pada tahap ini, siswa menggunakan media yang telah dikembangkan, kemudian dilakukan pengumpulan data melalui angket respons dan kuesioner ketahanan mental siswa. Tahap evaluasi dilakukan untuk menilai kualitas media berdasarkan aspek validitas, kepraktisan, dan efektivitas. Selanjutnya hasil evaluasi tersebut digunakan untuk mengetahui kelayakan media yang dikembangkan serta pencapaian tujuan penelitian. Adapun hasil validitas, kepraktisan, dan efektivitas media dipaparkan pada bagian berikut.

Validitas media E-Komik dengan pendekatan *life skills* dinilai oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Penilaian dilakukan untuk mengetahui kelayakan media dari aspek isi, tampilan, dan kebahasaan. Hasil validasi media disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Validitas Ahli Materi, Media, dan Bahasa

Pakar	Hasil	Kualifikasi
Ahli Materi	4,55	Sangat Baik
Ahli Media	4,80	Sangat Baik
Ahli Bahasa	4,80	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 2, seluruh validator memberikan penilaian dengan kualifikasi sangat baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media E-Komik dengan pendekatan *life skills* layak digunakan dalam pembelajaran. Kemudian Kepraktisan media diperoleh melalui angket respons guru dan siswa setelah menggunakan media E-Komik dengan pendekatan *life skills*. Hasil uji kepraktisan disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Kepraktisan Respons Guru dan Siswa

Responden	Hasil	Kualifikasi
Respons Siswa	4,41	Sangat Baik

Respons Guru	4,50	Sangat Baik
--------------	------	-------------

Berdasarkan Tabel 3, respons guru dan siswa berada pada kualifikasi sangat baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media mudah digunakan dan memperoleh respons positif dari pengguna. Selanjutnya perhitungan Efektivitas media E-Komik dengan pendekatan *life skills* dianalisis untuk mengetahui pengaruh penggunaan media terhadap ketahanan mental siswa kelas IV SD Negeri 1 Padangbulia. Analisis dilakukan melalui analisis deskriptif, uji prasyarat, dan uji hipotesis. Adapun hasil analisis deskriptif skor ketahanan mental siswa sebelum dan sesudah penggunaan media disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Analisis Deskriptif Data

Pengukuran	rata-rata (<i>Mean</i>)
<i>Pretest</i>	37,72
<i>Posttest</i>	90,92

Berdasarkan Tabel 4, rata-rata skor ketahanan mental siswa meningkat setelah penggunaan media E-Komik dengan pendekatan *life skills*. Kemudian adapun uji prasyarat, yang dimana uji prasyarat dilakukan guna memastikan bahwa data yang dikumpulkan telah memenuhi asumsi statistik yang diperlukan. Dalam penelitian ini, uji prasyarat yang dilakukan meliputi uji normalitas untuk mengetahui apakah data ketahanan mental siswa berdistribusi normal, serta uji homogenitas untuk memastikan bahwa varians data pada kelompok yang diuji bersifat sama atau homogen. Hasil dari pengujian prasyarat ini akan menjadi dasar penentu apakah analisis hipotesis akan menggunakan statistik parametrik atau non parametrik. Adapun Uji normalitas dilakukan menggunakan uji *Shapiro-Wilk* untuk mengetahui distribusi data penelitian. Hasil uji normalitas disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas

Data	<i>Shapiro-Wilk</i>		
	Statistic	df	Sig.
<i>Pretest</i>	0,969	25	0,620
<i>Posttest</i>	0,946	25	0,200

Berdasarkan Tabel 5, nilai signifikansi data pretest dan posttest lebih besar dari 0,05 sehingga data berdistribusi normal. Selanjutnya Uji homogenitas dilakukan menggunakan uji *Levene statistic* untuk mengetahui kesamaan varians data penelitian. Hasil uji homogenitas disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas

Skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Ketahanan Mental			
<i>Levene Statistic</i>	df1	df2	Sig.
0,001	1	48	0,977

Berdasarkan Tabel 6, nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 sehingga data memiliki varians yang homogen. Setelah melakukan uji normalitas dan homogenitas langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian hipotesis untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Analisis hipotesis dilakukan dengan bantuan perangkat lunak *IBM SPSS Statistics 23 for Windows* melalui uji *paired sample t-test* untuk mengetahui perbedaan skor ketahanan mental siswa sebelum dan sesudah penggunaan media. Hasil uji hipotesis disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Analisis *Paired Sample T-Test*

t-hitung	Sig. (2-tailed)
59,233	0,000

Berdasarkan Tabel 7, nilai signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara skor *pretest* dan *posttest*. Dengan demikian, media E-Komik dengan pendekatan *life skills* dinyatakan valid, praktis, dan efektif untuk meningkatkan ketahanan mental siswa kelas IV SD Negeri 1 Padangbulia. Hasil uji efektivitas menunjukkan adanya peningkatan ketahanan mental siswa setelah menggunakan media E-Komik. Hal ini dibuktikan melalui hasil *paired-samples t-test* yang memperoleh nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) $< 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, media E-Komik dengan pendekatan *life skills* efektif digunakan untuk meningkatkan ketahanan mental siswa.

Peningkatan ketahanan mental siswa terjadi karena media E-Komik tidak hanya menyajikan pembelajaran yang menarik secara visual, tetapi juga mengintegrasikan pendekatan *life skills* melalui cerita yang dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa. Berbagai situasi yang disajikan dalam cerita membantu siswa memahami cara mengenal diri, mengelola emosi, berpikir kritis, berkomunikasi efektif, dan menyelesaikan masalah secara positif. Selain itu, tampilan ilustrasi yang menarik dan alur cerita yang kontekstual membuat siswa lebih fokus, antusias, dan terlibat aktif selama pembelajaran. Hasil validitas, kepraktisan, dan efektivitas menunjukkan bahwa media E-Komik dengan pendekatan *life skills* layak digunakan dalam pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan penelitian Solihah (2022), Dasi (2022), dan Icahayati (2024) yang menunjukkan bahwa media E-Komik memperoleh kualifikasi sangat baik dan efektif digunakan dalam pembelajaran. Namun, penelitian ini memiliki keunggulan karena secara khusus dirancang untuk meningkatkan ketahanan mental siswa melalui pengintegrasian pendekatan *life skills* dalam setiap alur cerita yang disajikan.

Peningkatan ketahanan mental siswa yang teramati tidak semata-mata disebabkan oleh daya tarik visual media, melainkan juga oleh mekanisme *cognitive modeling* dan *reflective engagement* yang dibangun melalui struktur cerita. Hasil observasi selama implementasi menunjukkan bahwa pada setiap panel "Ayo Berpikir" dan "Ayo Merefleksi" yang disisipkan di akhir setiap episode, siswa secara aktif mendiskusikan alternatif keputusan tokoh dengan teman sebangkunya, bahkan beberapa siswa secara spontan mengaitkan situasi dalam cerita dengan pengalaman pribadi mereka. Kutipan respons guru menyatakan, "*Siswa yang biasanya diam menjadi antusias menceritakan pengalaman marahnya, lalu mereka membandingkannya dengan cara tokoh [dalam E-Komik] menyelesaikan masalah*". Sementara itu, salah satu siswa menuliskan dalam angket, "*Saya baru sadar kalau kalau teman diejek, saya bisa bantu dia atau bilang ke guru, bukan malah ikut tertawa*". Temuan kualitatif ini menegaskan bahwa integrasi pendekatan *life skills* ke dalam alur cerita tidak hanya berfungsi sebagai penyampai pesan moral, tetapi juga sebagai wahana latihan kognitif dan afektif yang terstruktur. Dengan demikian, peningkatan skor tidak terjadi karena efek *novelty* media digital semata, melainkan karena siswa secara berulang diajak mengevaluasi pemicu emosi, menimbang konsekuensi, dan meregulasi respons – sebuah proses yang oleh Masten (2014) disebut sebagai *ordinary magic* dari resiliensi yang dapat dilatih melalui simulasi sosial.

Temuan penelitian juga didukung oleh penelitian Afriana dan Prastowo (2022), Anggito dan Sartono (2022), Puriasih (2022), serta Purwati (2022) yang menyatakan bahwa media komik digital mampu meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan siswa, dan pemahaman terhadap nilai-nilai positif. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan teori resiliensi yang menyatakan bahwa ketahanan mental dapat

dikembangkan melalui kemampuan mengelola emosi, mengambil keputusan, membangun hubungan sosial, dan menyelesaikan masalah secara adaptif.

Meskipun temuan ini sejalan dengan penelitian Solihah (2022) dan Dasi (2022) yang menunjukkan bahwa E-Komik praktis dan menarik bagi siswa, terdapat perbedaan mendasar dalam orientasi capaian pembelajaran. Penelitian-penelitian sebelumnya memosisikan E-Komik sebagai alat bantu penguasaan konten kognitif (misalnya materi IPA atau PPKn), sehingga efektivitasnya diukur dari peningkatan pemahaman konseptual. Sebaliknya, penelitian ini memosisikan E-Komik sebagai instrumen intervensi psikopedagogis yang menargetkan keterampilan prosedural-afektif, yaitu kemampuan mengelola emosi dan menyelesaikan konflik interpersonal. Secara konseptual, E-Komik biasa umumnya menyajikan narasi linier yang bersifat informatif, sedangkan produk dalam penelitian ini secara sengaja merancang titik-temu konflik (misalnya perundungan di kantin dan tekanan dari komentar media sosial) sebagai *decision point* yang mengharuskan siswa membandingkan respons tokoh yang maladaptif dengan respons yang adaptif. Perbedaan struktural inilah yang menjadikan efek media ini melampaui sekadar peningkatan minat baca; ia menghasilkan transfer kemampuan (*skill transfer*) ke dalam ranah perilaku sosial siswa, sebagaimana tercermin dalam peningkatan skor pada aspek mengelola emosi dan menyelesaikan masalah yang paling signifikan. Dengan demikian, penelitian ini memperluas ranah aplikasi E-Komik dari *knowledge dissemination* menuju *socio-emotional rehearsal*, sebuah kontribusi baru yang belum banyak dieksplorasi dalam literatur pengembangan media digital di sekolah dasar. Pendekatan *life skills* memberikan nilai tambah yang khas karena kerangka kerjanya menyediakan taksonomi perilaku yang eksplisit (menenal diri, berpikir kritis, komunikasi efektif, dll.) sehingga setiap episode cerita memiliki tujuan pedagogis yang terukur, berbeda dengan E-Komik karakter umum yang cenderung menyampaikan nilai secara implisit dan tidak terstruktur.

Di samping kendala teknis terkait keterbatasan jumlah *Chromebook* yang sempat mengganggu kelancaran uji coba, terdapat sejumlah keterbatasan metodologis yang penting diakui dan menjadi catatan kritis untuk interpretasi hasil. Pertama, desain *one-group pretest-posttest* tanpa kelompok kontrol menyulitkan penelitian untuk memisahkan pengaruh media dari faktor eksternal seperti kematangan psikologis siswa selama periode penelitian (*maturation*), efek pengulangan tes (*testing effect*), maupun kecenderungan siswa untuk memberikan jawaban yang lebih baik pada *posttest* karena telah terbiasa dengan instrumen. Kedua, ukuran sampel yang hanya melibatkan 25 siswa dari satu sekolah dasar menyebabkan temuan ini memiliki daya generalisasi yang terbatas, mengingat konteks sosial dan budaya setiap sekolah dapat memengaruhi respons siswa terhadap intervensi berbasis cerita. Ketiga, penggunaan kuesioner sebagai satu-satunya alat ukur efektivitas berpotensi menimbulkan *social desirability bias*, di mana siswa mungkin cenderung memilih jawaban yang dianggap diharapkan oleh peneliti atau guru, bukan mencerminkan kondisi mental riil mereka. Keempat, instrumen ketahanan mental yang digunakan dalam penelitian ini belum melalui pengujian validitas konstruk secara statistika (misalnya uji faktor eksploratori) dan uji reliabilitas internal (misalnya *Cronbach's Alpha*) yang memadai, sehingga keajegan dan ketepatan alat ukur masih memerlukan verifikasi pada studi lanjutan. Oleh karena itu, meskipun hasil penelitian ini menjanjikan, pembaca disarankan untuk menafsirkan efektivitas media sebagai bukti

awal (*preliminary evidence*) yang perlu diuji lebih lanjut melalui rancangan eksperimen kuasi dengan kelompok kontrol, jumlah sampel yang lebih besar, serta instrumen yang telah tervalidasi secara psikometrik.

KESIMPULAN

Berdasarkan temuan dan keterbatasan penelitian ini, diajukan beberapa rekomendasi. Bagi guru, model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media kantong perkalian hendaknya dijadikan sebagai alternatif strategi inovatif untuk menciptakan pembelajaran yang aktif, kolaboratif, dan bermakna, khususnya pada materi perkalian, dengan tetap memperhatikan pengelolaan waktu agar seluruh sintaks pembelajaran dapat terlaksana secara optimal. Bagi sekolah, perlu adanya dukungan fasilitas serta penyelenggaraan pelatihan atau workshop secara berkala untuk meningkatkan kompetensi guru dalam mengembangkan model pembelajaran kooperatif dan media manipulatif yang sesuai dengan karakteristik siswa. Sementara itu, bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk memperluas cakupan materi matematika lainnya, menggunakan desain eksperimen yang lebih ketat seperti *true experiment* dengan randomisasi, menambahkan variabel afektif seperti motivasi atau gaya belajar, serta memperpanjang durasi penelitian guna mengukur dampak jangka panjang dari penerapan model TGT berbantuan media konkret terhadap pemahaman konsep matematika siswa.

REFERENSI

- Agustin, H. (2022). Cooperative learning method through animal food board demonstration for improving student learning outcomes in natural science lessons. *International Journal of Educational Qualitative Quantitative Research*, 1(1), 23-27. <https://doi.org/10.58418/ijeqqr.v1i1.4>
- Arifin, F., Fadilah, Z., & Widiyanto, R. (2020). Pengaruh model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) terhadap pemahaman konsep matematis siswa sekolah dasar. *Al-Adzka: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 10(2), 123-134. <https://doi.org/10.18592/aladzkapgmi.v10i2.3873>
- Armidi, N. L. S. (2022). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament untuk meningkatkan hasil belajar IPS siswa kelas VI SD. *Journal of Education Action Research*, 6(2), 214-220. <https://doi.org/10.23887/jear.v6i2.45825>
- Aryanti, A. N., Aminah, M., & Juanda, R. Y. (2023). Pengaruh model Teams Games Tournament (TGT) berbantuan media kartu TTS terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis. *Sebelas April Elementary Education (SAEE)*, 2(3), 45-56.
- Astuti, N. F., Suryana, A., & Suaidi, E. H. (2022). Model rancangan pembelajaran cooperative learning Team Game Tournament (TGT) pada pelajaran ilmu pengetahuan sosial di sekolah dasar. *Tarbiatuna: Journal of Islamic Education Studies*, 2(2), 195-218. <https://doi.org/10.47467/tarbiatuna.v2i2.1098>
- Ayunia, N., Istiningasih, S., & Fauzi, A. (2025). Pengaruh model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) berbasis kearifan lokal terhadap pemahaman konsep bangun datar peserta didik. *Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi, dan Geofisika*, 6(3), 215-228.

- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Dafrinawati, D., Rasidi, R., Rahmawati, P., & Christi, A. M. (2023). Meningkatkan kemampuan berhitung perkalian melalui model pembelajaran Take and Give berbantu kartu hitung pada kelas III B SD Negeri Percobaan 2 Depok. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 11(1), 139-147. <https://doi.org/10.24269/dpp.v11i1.8214>
- Febriyani, A., & Hakim, A. R. (2022). Peran disposisi matematis terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 87-100.
- Jailani, M. S. (2023). Teknik pengumpulan data dan instrumen penelitian ilmiah pendidikan pada pendekatan kualitatif dan kuantitatif. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 1(1), 1-9.
- Kilpatrick, J., Swafford, J., & Findell, B. (2001). *Adding it up: Helping children learn mathematics*. National Academy Press.
- Lim, W. M. (2025). What is qualitative research? An overview and guidelines. *Australasian Marketing Journal*, 33(2), 199-229.
- Nadia, S., Riswari, L. A., & Fakhriyah, F. (2025). Penerapan model TGT berbantuan media PADIDAS terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa SD. *Inspiramatika*, 11(1), 295-308. <https://doi.org/10.52166/inspiramatika.v11i1.9884>
- Nuraeni, R., Hermawan, R., & Hendriani, A. (2019). Penerapan pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa. *JPGSD: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4(2), 175-184.
- Nurhaliza, N., & Rahayu, P. (2025). Pengaruh model TGT berbantuan media roda pizza terhadap pemahaman konsep pecahan siswa SD. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 10(1), 45-58.
- Patta, R., Latri, L., & Bahar, B. (2021). *Matematika dasar*. Badan Penerbit UNM.
- Pebrianti, W., & Puspitasari, N. (2023). Kemampuan pemahaman konsep pada materi sistem persamaan linear dua variabel ditinjau dari perbedaan gender siswa SMP kelas VIII. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 2(1), 55-70.
- Pramudita, W. (2023). Pengaruh penggunaan media manipulatif dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika (JIPM)*, 1(2), 89-102. <https://doi.org/10.56854/jipm.v1i2.297>
- Puspitasari, W. D., & Febrinita, F. (2022). Pengujian validasi isi angket persepsi mahasiswa. *Jurnal Factor M*, 4(2), 123-130.
- Rahmi, A., Nuraina, N., & Listiana, Y. (2021). Pengaruh model pembelajaran Teams Games Tournament berbantuan alat peraga terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Malikussaleh*, 1(2), 134-142. <https://doi.org/10.29103/jpmm.v1i2.6499>
- Sabela, A., Nur'afifah, U. U., & Agnafia, D. N. (2025). Pengaruh media kantong perkalian terhadap hasil belajar matematika siswa kelas II materi operasi perkalian di SDN Margomulyo IV. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(3), 1250-1261.
- Savitri, N. K. A., Wiarta, I. W., & Abadi, I. B. G. S. (2024). Pendekatan matematika realistik berbantuan media konkret terhadap kompetensi pengetahuan

- matematika siswa kelas III sekolah dasar. *Mimbar Pendidikan Indonesia*, 5(3), 178-190. <https://doi.org/10.23887/mpi.v5i3.77136>
- Faujiah, S., & Nurafni, N. (2022). Analisis pemahaman konsep perkalian pada pembelajaran matematika peserta didik kelas IV sekolah dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(3), 829-840.
- Slavin, R. E. (1995). *Cooperative learning: Theory, research, and practice* (2nd ed.). Allyn & Bacon.
- Sugiyono. (2018). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Susanto, D., Sihombing, S., Radjawane, M. M., Wardani, A. K., Kurniawan, T., Candra, Y., & Mulyani, S. (2022). *Matematika SMP/MTs kelas VII*. Pusat Kurikulum dan Perbukuan.
- Unaenah, E., Hadi, A. S., & Kausar, R. A. (2023). Analisis pemahaman konsep matematika siswa sekolah dasar pada materi bangun datar. *Jurnal Pendidikan: SEROJA*, 2(4), 1-9.
- Utami, L., Ilahi, D. P., & Ratih, A. (2024). Analisis indeks Aiken untuk mengetahui validitas isi instrumen scientific habits of mind. *Journal of Research and Education Chemistry*, 6(1), 59-68.
- Wardhana, A. (2024). Instrumen penelitian dalam penelitian kuantitatif. *Jurnal Metodologi Penelitian*, 5(2), 78-92.
- Wasiyah, W., Mariati, M., Fitriana, Y., & Bakara, T. (2023). Efektivitas penggunaan media pembelajaran terhadap aktivitas mengajar guru di kelas. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(1), 205-212. <https://doi.org/10.62775/edukasia.v4i1.227>
- Winarti, W., Maula, L. H., & Sutisnawati, A. (2021). Pengembangan aplikasi perkalian dalam meningkatkan pemahaman konsep dasar perkalian siswa SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 6(2), 126-138. <https://doi.org/10.23969/jp.v6i2.4289>
- Wulan, A. (2024). Pengembangan media tabel perkalian pintar (Takalintar) berbasis digital untuk meningkatkan kemampuan menghafal perkalian siswa kelas IV SD Negeri Romanglasa Kabupaten Gowa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 112-125.
- Yang, X. (2023). A historical review of collaborative learning and cooperative learning. *TechTrends*, 67(4), 718-728. <https://doi.org/10.1007/s11528-022-00823-9>
- Yanti, A. W., Kusumawardani, A. D. P., Rohmah, F. M., & Kulsum, U. (2022). Pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan masalah matematika pada materi fungsi kuadrat menurut teori Kilpatrick. *MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology*, 7(1), 30-49. <https://doi.org/10.30651/must.v7i1.10938>