

PENGEMBANGAN MEDIA KOTAK BAGIAN TUMBUHAN (TAGIHAN) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS KELAS IV MADRASAH IBTIDAIYAH

Nur Ulwiyah,¹ Nur Rohmatas Sa'idah², Zaimuddin Wijaya As'ad,³ Umi Hasanah.⁴

Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum Jombang

Email: nurulwiyah@fai.unipdu.ac.id¹ nurrohmatas24@gmail.com²,
zaimuddin.asad.2@gmail.com³ umihasanah@fai.unipdu.ac.id⁴

Abstrak: Media Kotak Bagian Tumbuhan (Tagihan) berfungsi untuk membantu guru menyampaikan ilmu pengetahuan. Tujuan pengembangan media Tagihan ini adalah untuk mengkongkritkan pemahaman dari materi yang disampaikan dan dapat lebih mudah memahami materi tentang bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya. Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development* dengan melakukan pengembangan media dan uji validitas pada para ahli. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi wawancara, observasi, tes, dan angket. Implementasi media dilakukan pada siswa kelas IV MI dengan analisis keefektifan penggunaan media Kotak Bagian Tumbuhan (Tagihan) dalam pembelajaran IPAS. Pada tahap uji coba pertama pemakaian media diperoleh nilai rata-rata pretest sebesar 52,22 dan posttest sebesar 63,33. Pada uji coba kedua diperoleh nilai rata-rata pretest sebesar 70 dan posttest 86,11. Berdasarkan hasil uji coba I dan II dapat disimpulkan bahwa media Kotak Bagian Tumbuhan (Tagihan) valid dan efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV MI dalam materi bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya.

Kata Kunci: hasil belajar, media tagihan, IPAS

Abstract: *The Plant Parts Box Media (Bill) functions to help teachers convey knowledge. The aim of developing this Bill media is to concretize the understanding of the material presented and make it easier to understand the material about plant parts and their functions. This research is a Research and Development study by carrying out media development and validity testing on experts. Data collection techniques used include interviews, observations, tests and questionnaires. Media implementation was carried out on class IV MI students by analyzing the effectiveness of using the Plant Parts Box (Bill) media in science learning. In the first trial stage of media use, the average pretest score was 52.22 and posttest was 63.33. In the second trial, the average pretest score was 70 and posttest 86.11. Based on the results of trials I and II, it can be concluded that the Plant Parts Box (Bill) media is valid and effective in improving the learning outcomes of class IV MI students in the material on plant parts and their functions.*

Keywords: *learning outcomes, billing media, IPAS*

Pendahuluan

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) dalam Kurikulum Merdeka terdapat dua elemen utama, yakni pemahaman IPAS (sains dan sosial) dan keterampilan proses. Mata pelajaran IPAS adalah ilmu pengetahuan yang mengkaji mengenai makhluk hidup, benda mati yang ada di dalam semesta dan kehidupan manusia sebagai individu, makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya.¹ Berdasarkan konsepnya, IPAS berusaha untuk membantu siswa dalam mengembangkan rasa ingin tahunya terhadap fenomena yang ada disekelilingnya. Mata pelajaran IPAS memiliki karakteristik dalam melatih siswa untuk bisa bersikap ilmiah dan memunculkan sikap bijaksana dalam diri siswa. Materi pembelajaran IPAS difokuskan besaran jumlah materi yang diserap oleh siswa, dan seberapa kompeten siswa mampu menggunakan pengetahuan yang dimiliki dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.²

Pembelajaran IPAS yang hanya menggunakan metode ceramah dan kurangnya media pembelajaran dalam proses pembelajaran membuat siswa sulit mengkrongkritkan materi yang sedang dijelaskan oleh guru sehingga siswa hanya menghayal dalam menangkap materi yang diajarkan.³ Pada tahap operasional konkret (7-12) tahun, anak sudah cukup matang untuk menggunakan pemikiran logika. Namun, tanpa objek fisik dihadapan mereka, anak-anak pada tahap operasional konkret masih mengalami kesulitan besar dalam menyelesaikan tugas-tugas logika.⁴ Peristiwa tersebut menimbulkan efek kurangnya minat dalam belajar. Hal ini sejalan dengan data awal penelitian berupa observasi yang dilakukan oleh penulis di kelas IV MI Bustanul Ulum Johowinong Mojoagung Jombang. Banyak siswa yang

¹Gismina Tri Rahmawati, dkk, "Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Kelas IV Sekolah Dasar dalam Kurikulum Merdeka". *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*. E-ISSN 2355-1747 P-ISSN 2407-4937, Vol 13, No. 1 (2023). Hal. 16-25. Lihat di <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/elementary/article/view/41424/21014>, diakses pada tanggal 17 April 2024.

²Ani Siti Anisah, dkk, "Pemetaan Materi IPA dan IPS dalam Kurikulum Merdeka". *Jurnal Tunas Pendidikan*, Vol 6, No. 1, Oktober 2023. Lihat di <https://ejournal.ummuba.ac.id/index.php/pgsd/article/view/1190/830>, diakses pada tanggal 28 Oktober 2023.

³Nurul Sapitri, dkk, "Pengembangan Media Diorama untuk Pembelajaran IPS Kelas IV Sekolah Dasar". *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, ISSN: 2302-1514 E-ISSN: 2598-5949, Vol. 10, No. 6, (2021). Hal. 1589-1598. Lihat di <https://primary.ejournal.unri.ac.id/index.php/JPFKIP/article/view/8556/pdf>, diakses pada tanggal 16 April 2023.

⁴Ridho Agung Juwantara, "Analisis Teori Perkembangan Kognitif Piaget Pada Tahap Anak Usia Operasional Konkret 7-12 Tahun dalam Pembelajaran Matematika". *Al-Adzk: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, P-ISSN: 2088-9801 E-ISSN: 2597-937X, Vol. 9, No. 1. Tahun 2019, hal. 27-34. Lihat di <https://jurnal.uin-antasari.ac.id/index.php/adzka/article/view/3011>, diakses pada tanggal 15 April 2024.

kurang fokus dalam pembelajaran dan tidak memperhatikan penjelasan dari guru.⁵

Pemahaman siswa yang abstrak dikarenakan guru tidak menggunakan media pembelajaran dalam proses pembelajaran dan kurangnya keaktifan siswa pada saat pembelajaran membuat siswa menjadi tidak responsif karena tidak memahami materi yang disampaikan oleh guru. Sesuai dengan penuturan guru mata pelajaran IPAS kelas IV MI Bustanul Ulum Johowinong Mojoagung Jombang, masih banyak siswa yang mendapatkan nilai yang kurang baik. Hal ini menandakan bahwa kurangnya pemahaman yang disebabkan oleh antusiasme siswa dapat berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa.⁶

Permasalahan di atas diperlukan sebuah inovasi pembelajaran, salah satunya adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang dapat melibatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran, sehingga proses pembelajaran tidak hanya tergantung pada peran guru saja.⁷ Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Kotak Bagian Tumbuhan (Tagihan) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS di Kelas IV MI Bustanul Ulum Johowinong Mojoagung Jombang”.

Pengembangan media Tagihan ini bertujuan agar siswa tidak hanya menghayal dari materi yang disampaikan dan dapat lebih mudah memahami materi bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya. Dengan menggunakan media pembelajaran guru dapat menyampaikan materi pembelajaran menjadi lebih menarik. Adanya pengembangan media pembelajaran ini diharapkan mampu mengatasi permasalahan dari rendahnya hasil belajar.⁸

Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan langkah-langkah atau alur yang dilakukan oleh seorang peneliti dalam melakukan penelitian.⁹ Pengembangan

⁵Observasi proses pembelajaran IPAS kelas IV, Jombang, 12 November 2023.

⁶Fathur Rosyid, *Wawancara*, Jombang, 12 November 2023.

⁷Reny Refitaningsih Peby Ria, “Pengaruh Media Pembelajaran Dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Akuntansi Melalui Motivasi Belajar Akuntansi Siswa Kelas Xii Iis Sma Negeri 11 Yogyakarta Tahun Pelajaran 2019/2020”. *Kajian Pendidikan Akuntansi Indonesia*, Volume. 9, Nomor. 2, Tahun 2020. Lihat di <https://journal.student.uny.ac.id/kpai/article/view/16873/16289>, diakses pada 18 Agustus 2024.

⁸Novita Rolinsa Madina, dkk, “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa”. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, E-ISSN: 2723-6390, Volume: 04, Nomor 02, Tahun 2023, hal. 899-912. Lihat di <https://murhum.pjpaud.org/index.php/murhum/article/view/317/217>, diakses pada 18 Agustus 2024.

⁹Wiji Yuliani, Nurmauli Banjamahour, “Metode Penelitian Pengembangan (R&D) dalam Bimbingan dan Konseling”. *Quanta Journal*, p-ISSN: 2614-6223 e-ISSN: 2614-2198, Vol. 5, No. 3, Tahun 2021, Hal. 111-118. Lihat di <https://e->

media Tagihan ini menggunakan dasar pengembangan yang biasa dikenal *Research and Development* (R&D) yang mengacu oleh Borg and Gall. Langkah-Langkah R&D yang dikemukakan oleh Borg and Gall memiliki sepuluh tahap, yaitu 1) Potensi dan masalah, 2) Pengumpulan data, 3) Desain produk, 4) Validasi desain, 5) Revisi desain, 6) Uji coba produk, 7) Revisi produk, 8) Uji coba pemakaian, 9) Revisi produk, 10) Pembuatan produk massal.¹⁰ Tujuan dari pengembangan Tagihan adalah untuk mengembangkan produk dan mengukur kualitas produknya. Produk dikatakan berkualitas apabila produk tersebut telah valid, praktis, dan efektif, oleh karena itu perlu untuk dilakukan validasi dan uji coba keefektifan.

Metode pengumpulan data ini yaitu berupa wawancara, observasi, dokumentasi, tes, angket. Pertama, wawancara dilakukan dengan tatap muka dan tanya jawab secara langsung untuk mengetahui sejauh mana efektifitas proses pembelajaran IPAS berlangsung.¹¹ Kedua, observasi dilakukan dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung pada saat proses pembelajaran disertai pencatatan-pencatatan terhadap keadaan atau perilaku obyek sasaran.¹² Ketiga, dokumentasi adalah metode pengumpulan data dari dokumen, arsip, atau bahan lainnya yang berkaitan dengan fenomena penelitian.¹³

Metode pengumpulan data yang keempat adalah tes yang merupakan metode pengumpulan data yang digunakan untuk mengukur kemampuan dasar dan pencapaian presatasi. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tanya jawab dan tes tulis. Angket merupakan metode terakhir yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini, angket merupakan

journal.stkipsiliwangi.ac.id/index.php/quanta/article/view/3051/1319, diakses pada tanggal 29 April 2024.

¹⁰Okpatrioka, "Research nd Devolopment (R&D) Penelitian yang Inovatif dalam Pendidikan". *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Budaya*, Vol. 1, No. 1, Tahun 2023, hal 86-100. Lihat di <https://e-journal.nalanda.ac.id/index.php/jdan/article/download/154/150>, diakses pada 25 Agustus 2024.

¹¹Ega Trivaika, Mamok Andri Senubekti. "Perancangan Aplikasi Pengelola Keuangan Pribadi Berbasis Android". *Jurnal Nuansa Informatika*, p-ISSN: 1858-3911, e-ISSN: 2614-5405, Volume 16, Nomor 1, Tahun 2022, hal. 33-40. Lihat di <https://journal.uniku.ac.id/index.php/ilkom/article/download/4670/2896>, diakses pada tanggal 18 Agustus 2024.

¹²Muchamad Syahrone Firdiansyah. "Manajemen Pengelolaan Wahana Rekreasi Olahraga di Wisata Water Blaster Semarang Tahun 2013". *Jurnal of Physical Education, Sport, Health and Recreations*, ISSN 2252-6773, Tahun 2015, hal. 1582-1589. Lihat di <https://journal.unnes.ac.id/sju/peshr/article/download/4632/4273/>, diakses pada tanggal 18 Agustus 2024.

¹³Ardiasyah, dkk. "Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif". *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, E-ISSN: 2987-1298, Volume 1, Nomor 2, Tahun 2023, hal. 1-9. Lihat di <https://ejournal.yayasanpendidikanzurriyatulquran.id/index.php/ihsan/article/view/57/30>, diases pada tanggal 18 Agustus 2024.

metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan beberapa pertanyaan tertulis yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.¹⁴

Media Pembelajaran

Meningkatkan keberhasilan proses pembelajaran, seorang guru perlu menerapkan strategi, termasuk penggunaan model dan media pembelajaran sebagai pendukung kegiatan belajar. Penelitian ini sejalan dengan teori Gearlach & Ely bahwa media pada dasarnya dapat diartikan sebagai manusia, materi, atau peristiwa yang menciptakan suatu kondisi yang memungkinkan siswa untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap. Dalam konteks ini, guru, teks dan lingkungan sekolah dapat dianggap sebagai bentuk media. Lebih spesifik, konsep media dalam konteks proses belajar mengajar cenderung merujuk pada alat-alat grafis, fotografi, atau elektronik yang digunakan untuk menangkap, memproses dan menyusun ulang informasi visual atau verbal.¹⁵

Media merupakan salah satu faktor yang turut menentukan keberhasilan pembelajaran.¹⁶ Media berasal dari bahasa latin *medius*, yang secara harfiah berarti Tengah, perantara dan pengantar. Oleh karena itu, media dapat diartikan sebagai pengantar atau menyampaikan pesan dari pengirim ke penerima pesan.¹⁷ Kesimpulannya media adalah wadah dari pesan yang oleh sumbernya ingin diteruskan kepada sasaran atau penerima pesan tersebut.

Media pembelajaran merupakan salah satu komponen yang mempunyai peranan penting dalam pembelajaran. Pembelajaran yang berkualitas akan memperoleh hasil belajar siswa yang maksimal.¹⁸ Media adalah teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan

¹⁴Anggi Giri Prawiyogi, dkk. "Penggunaan Media Big Book untuk Menumbuhkan Minat Baca Siswa di Sekolah Dasar". *Jurnal Basicedu*, ISSN (cetak) 2580-3735, ISSN (online) 2580-1147, Vol. 5, Nomor 1, Tahun 2021, hal 446-452. Lihat di <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/download/787/468>, diakses pada tanggal 29 Mei 2024

¹⁵Abdul Rahmat, dkk, *Media Pembelajaran Transformatif* (Gorontalo: Bookchapters, Juni 2020), 6.

¹⁶Ingenura Maarti Hutami, Galuh Tisna Widiana, Aina'ul Mardiyah, "Pengembangan Media Komik pada Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa". *Jurnal Pendidikan Islam*, E-ISSN: 2550-1038, Vol. 5, No. 1, Tahun 2021, Hal. 33-50. Lihat di <https://mail.journal.unipdu.ac.id/index.php/jpi/article/view/2593>, diakses pada 27 Agustus 2024.

¹⁷Ani Daniyati, dkk. "Konsep Dasar Media Pembelajaran". *Journal of Student Research (JSR)*, e-ISSN: 2963-9697, p-ISSN: 2963-9859, Vol. 1. No. 1, Tahun 2023, Hal. 282-294. Lihat di <https://ejurnal.stie-trianandra.ac.id/index.php/jsr/article/download/993/798/> , diakses pada tanggal 15 Juli 2024.

¹⁸Mutaqin, I., Widiati, G. T., & Suharmani. (2022). Implementasi Media Kantong Bilangan Pada Pembelajaran Matematika Madrasah Ibtidaiyah. *JPDI: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 4(2), 48–70.

pembelajaran.¹⁹ Menurut Ruth Lautfer media pembelajaran adalah salah satu alat bantu belajar untuk menyampaikan materi pengajaran, meningkatkan kreatifitas siswa dan meningkatkan perhatian siswa dalam proses pembelajaran.²⁰

Berdasarkan pada pendapat tentang pengertian media pembelajaran diatas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan perantara yang dapat digunakan untuk membantu guru menyampaikan materi pembelajaran agar siswa lebih mudah dalam memahami materi.

Menurut Daryanto, media pembelajaran memiliki banyak sekali fungsi diantaranya yaitu untuk menyaksikan peristiwa yang terjadi pada masa lampau, untuk mengamati benda yang sulit ditemukan, memperoleh gambaran yang jelas tentang hal-hal yang abstrak, mendengar suara yang sulit ditangkap oleh telinga secara langsung dan sebagainya.²¹ Media pembelajaran sangat penting proses pembelajaran karena guru dapat menyampaikan materi kepada siswa menjadi lebih bermakna dan siswa dapat memahami secara nyata materi yang disampaikan.²² Kesimpulannya fungsi dari media pembelajaran adalah sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran dan dapat memudahkan guru untuk menyampikan pesan atau materi kepada siswanya.

Media Pembelajaran Tagihan

Media Tagihan merupakan media grafis berbasis visual yang berbentuk kotak, dari keempat sisi kotak tersebut berisi materi dan pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan materi bagian-bagian tumbuhan. Di dalam kotak tersebut berisi tiruan bagian-bagian tumbuhan mulai dari akar, batang, daun, bunga dan buah yang memudahkan siswa memahami materi bagian-bagian tumbuhan secara kongkret.²³ Media Tagihan dapat digunakan

¹⁹Baharuddin, dkk, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia". *Al asma: Journal of Islamic Education*, ISSN 2715-2820 (Print) ISSN 2715-2812 (Online), Vol. 2, No. 1, Tahun 2020, hal. 97-110. Lihat di <https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/alasma/article/view/13380> diakses pada 05 November 2023.

²⁰Talizaro Tafonao, "Peranan Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa". *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, P-ISSN 2549-1725, E-ISSN 2549-4163, Vol.2, No.2, Tahun 2018, hal. 103-114. Lihat di <https://journal.univetbantara.ac.id/index.php/komdik/article/download/113/101>, diakses pada 15 Juli 2024.

²¹Daryanto, *Media Pembelajaran: Perannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran* (Yogyakarta: Gava Media, 2016), 13.

²²Nur Ulwiyah, dkk. "Implementasi Metode Bernyanyi dan Media Tongkat Gambar untuk Meningkatkan Kemampuan Menghafal Kosakata Arab". *Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, ISSN (Online): 2579-5589, ISSN (Print): 1481-3551-83, Vol. 4, No. 2, Tahun 2022, hal. 79. Lihat di <https://journal.unipdu.ac.id/index.php/jpdi/article/view/3452> , diakses pada 04 Desember 2023.

²³Ida Dwi Wijayanti, dkk, "Pengembangan Media Visual Pohon Misteri Pada Materi Ipa Tentang Struktur Tumbuhan Untuk Siswa Kelas IV SD Negeri Cengkok". *Journal Of Social*

kapan pun dan dimanapun karena dapat digunakan tanpa menggunakan listrik maupun internet.

Media tagihan memiliki beberapa kelebihan, diantaranya: Memudahkan siswa untuk memahami materi bagian tumbuhan dan fungsinya dalam proses pembelajaran. Dengan menggunakan media pembelajaran guru dapat menyampaikan materi pembelajaran menjadi lebih menarik dan siswa lebih mudah memahami materi yang disampaikan.²⁴ Media Tagihan dapat membantu siswa dalam meningkatkan berpikir secara kritis dalam menyelesaikan suatu masalah.²⁵ Media Tagihan cukup kokoh karena terbuat dari kayu yang dilapisi stiker dan dapat bertahan lama. Meningkatkan antusiasme siswa dalam proses pembelajaran. Siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan dalam proses pembelajaran karena tidak hanya mendengarkan penjelasan dari guru, tetapi juga aktifitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan lain sebagainya.²⁶ Kekurangan media tagihan adalah kurang efektif jika dipakai di kelas besar karena ukurannya yang tidak terlalu besar sehingga dalam penggunaan siswa di kelas harus bergantian atau berkelompok. Miniatur tumbuhan tidak dapat sesuai 100% dengan bentuk atau warna tumbuhan yang asli.

Langkah-langkah penggunaan media Tagihan antara lain; guru memperkenalkan media Tagihan kepada siswa. Guru menjelaskan komponen apa saja yang ada dalam media Tagihan. Guru menjelaskan cara menggunakan media tagihan. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok. Siswa diminta untuk mengamati media Tagihan per kelompok secara bergantian. Guru menjelaskan materi bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya menggunakan media Tagihan. Guru dan siswa bermain *games* menjawab soal-soal yang ada dalam media Tagihan. Guru memberikan kesimpulan dari materi bagian-bagian tumbuhan yang telah dibahas.

Science Research, E-ISSN 2807-4238, P-ISSN 2807-4246, volume 3, nomor 3, tahun 2023, page 3483-3495. Lihat di <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/download/2517/1782/3690>, diakses pada 17 April 2024

²⁴Ana Khoirina dan Meilan Arsanti, "Pemanfaatan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa". *Senada (Seinar Nasional Daring)*, Tahun 2022, hal. 992-997. Lihat di <https://prosiding.ikipgribojonegoro.ac.id/index.php/SPBSI/article/view/1448/pdf>, diakses pada 16 Juli 2024.

²⁵I.A.P.L. Landina dan I.G.A.T. Agustina, "Meningkatkan Berpikir Kritis Siswa melalui Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Kasus pada Muatan IPA Kelas V SD". *Jurnal Mimbar Ilmu*, P-ISSN: 1829-877X, E-ISSN: 2685-9033, Volume. 27, Nomor. 3, Tahun 2022, hal. 443-452. Lihat di <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/MI/article/download/52555/24463/153594>, diakses pada 16 Juli 2024.

²⁶Suparlan, "Peran Media dalam Pembelajaran di SD/MI". *STIT Palapa Nusantara Lombok NTB*, Volume. 2, Nomor. 2, Tahun 2020, hal. 298-311. Lihat di <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/islamika/article/download/796/591/>, diakses pada 16 Juli 2024.

Hasil Belajar

Teori yang digunakan adalah teori dari Benyamin Bloom, secara garis besar membaginya dalam tiga ranah yaitu:²⁷ Ranah kognitif, hasil belajar intelektual yang terdiri dari aspek pengetahuan, ingatan, dan evaluasi. Ranah afektif, berkenaan dengan sikap yang terdiri dari aspek penerimaan, jawaban atau reaksi. Ranah psikomotoris, berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Penelitian ini bertujuan untuk mencapai ranah kognitif yakni meningkatkan hasil belajar intelektual yakni dari aspek pengetahuan.

Hasil belajar merupakan penilaian pada perubahan siswa yang dapat diamati, dimana penilaian tersebut dapat diukur dari kemampuan atau prestasi belajar yang didapatkan oleh siswa sebagai hasil dari pengalaman belajarnya. Hasil belajar sendiri adalah perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar.²⁸

Hasil belajar memiliki beberapa tujuan. Adapun tujuan penilaian hasil belajar sebagai berikut; Mendeskripsikan kecakapan belajar siswa sehingga dapat diketahui kelebihan dan kekurangan dalam berbagai bidang studi atau mata pelajaran yang ditempuh, dengan pendeskripsian tersebut dapat diketahui pula posisi kemampuan siswa yang satu dengan siswa lainnya.²⁹ Mengetahui keberhasilan dari proses belajaran mengajar di sekolah. Menentukan tindak lanjut dari hasil penilaian yakni melakukan perbaikan dan penyempurnaan dalam proses pembelajaran.

Abdurrahman menjelaskan bahwa indikator hasil belajar adalah salah satu proses belajar siswa atau kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan pembelajaran.³⁰ Indikator juga merupakan keberhasilan dalam belajar mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan instruksional, hasil belajar juga bisa dikatakan perubahan perilaku yang diperoleh siswa

²⁷Ihwan Mahmudi, dkk. "Taksonomi Hasil Belajar Menurut Benyamin S. Bloom". *Jurnal Multidisiplin Madani*, Vol. 2, No. 9, Tahun 2022, hal. 3507-3514. Lihat di <https://journal.formosapublisher.org/index.php/mudima/article/view/1132/1084> , diakses pada 16 Juli 2024.

²⁸Siti Nurhasanah dan A. Sobandi, "Minat Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa". *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, Vol. 1, No. 1, Agustus 2016, hal. 128-135. Lihat di <https://ejournal.upi.edu/index.php/jpmanper/article/view/3264/2338> , diakses pada 1 Juli 2024.

²⁹Suparlan, "Penerapan Teori Belajar Prilaku dalam Meningkatkan Hasil Belajar di SD/MI". *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, ISSN: 2809-1272, Vol. 5, No. 2, Tahun 2021, hal. 1-9. Lihat di <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/alkhidmad/article/download/1621/1132/>, diakses pada 1 Juli 2024.

³⁰Yandi, Adi, dkk, "Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik (Literature Review)". *Jurnal Pendidikan Siber Nusantara*, No. 1, Tahun 2023, hal. 13-24. Lihat di <https://siberpublisher.org/index.php/JPSN/article/view/14/14>, diakses pada 15 Agustus 2024.

setelah mengalami aktivitas belajar. Hasil belajar juga memiliki hakekat yaitu perubahan tingkah laku seseorang yang mencakup kemampuan kognitif, afektif, psikomotor setelah mengikuti sesuatu proses belajar mengajar tertentu.

IPAS MI

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang makhluk hidup dan benda mati di alam semesta serta sekitarnya, dan mengkaji kehidupan manusia sebagai individu sekaligus sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya. Secara umum, ilmu pengetahuan diartikan sebagai gabungan berbagai pengetahuan yang disusun secara logis dan sistem dengan memperhitungkan sebab akibat. Pengetahuan ini meliputi pengetahuan alam dan pengetahuan sosial.

Tujuan pembelajaran IPA SD/MI adalah siswa dapat memahami konsep IPA dan hubungannya dengan kehidupan sehari-hari, siswa memiliki keterampilan proses untuk mengembangkan pengetahuan dan gagasan tentang lingkungan alam, siswa mengetahui cara menggunakan teknologi sederhana yang digunakan.³¹

Menurut Susanti (2018) tujuan pendidikan IPS yaitu mengembangkan sikap kemampuan dan keterampilan siswa dalam merespons dan menyelesaikan berbagai masalah sosial yang terjadi pada dirinya baik di lingkungan keluarga maupun di lingkungan masyarakat.³²

Ruang lingkup IPAS mencakup makhluk hidup dan proses kehidupan yang mencakup manusia hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan, energi dan perubahannya, sifat-sifat benda, bumi dan alam semesta yang mencakup tanah, bumi, tata surya dan benda-benda langit lainnya serta sistem sosial budaya, perilaku ekonomi dan kesejahteraan.³³

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pengembangan media untuk materi bagian tumbuhan dan fungsinya telah diteliti oleh beberapa penulis terdahulu. Produk media yang dihasilkan dalam penelitian terdahulu tidak menutup kemungkinan tidak memerlukan pengembangan lebih lanjut atau telah valid. Dalam penelitian ini, penulis berusaha untuk mengembangkan media pembelajaran untuk materi bagian tumbuhan dan fungsinya dengan menambahkan bentuk dan isi media yang

³¹Inggit Dyaning Wijayanti, Anita Ekantini, "Implementasi Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran IPAS MI/SD". *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, ISSN Cetak: 2477-2143, ISSN Online: 2548-6950, Volume. 08, Nomor. 02, Tahun 2023, hal. 2100-2112. Lihat di <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/download/9597/4010>, diakses pada 01 Juli 2024.

³²Suhelayanti, *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)* (Langsa: Yayasan Kita Menulis), 2023, 21.

³³*Ibid*, 22.

belum ada pada penelitian-penelitian sebelumnya. Dalam proses riset sebelum mulai mengembangkan media Kotak Bagian Tumbuhan (Tagihan), penulis mengkaji beberapa jurnal ilmiah yang mengangkat tema pengembangan media pembelajaran untuk materi bagian tumbuhan dan fungsinya.

Dari berbagai jurnal tentang media pembelajaran untuk materi bagian tumbuhan dan fungsinya ditemukan sesuatu yang dapat dikembangkan lagi untuk menciptakan media baru dengan menggabungkan kelebihan dari media sebelumnya dan menambahkan fitur baru yang berbeda serta dengan mata pelajaran yang berbeda pula yang dalam hal ini media berisi materi mata pelajaran IPAS bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya.

Berdasarkan pemaparan di atas, dikembangkan media Kotak Bagian Tumbuhan (Tagihan) dengan fitur-fitur yang mirip dari pengembangan media sebelumnya seperti tiruan dari bagian-bagian tumbuhan, namun pada media Tagihan ditambahkan empat hal lagi untuk menambah daya tarik siswa terhadap media Tagihan. Empat hal yang dikembangkan penulis ialah sebagai berikut; pertama, media Tagihan ini dirancang dalam bentuk miniatur tumbuhan tiga dimensi, berbeda dengan media yang masih berbentuk dua dimensi yang hanya bisa dilihat dalam satu arah.

Kedua, media ini memiliki materi yang berisi tentang bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya yang dirangcang dengan desain yang menarik. Selain berisi materi, media ini dilengkapi dengan kuis atau soal-soal yang berkaitan dengan materi bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya, soal-soal tersebut dirangcang dengan bentuk yang menarik yakni seperti flash card.

Ketiga, penggunaan warna dalam media ini dibuat sangat mencolok atau terang. Dengan penggunaan warna yang mencolok dan terang bertujuan untuk menarik perhatian siswa dan antusiasme siswa yang membuat proses pembelajaran lebih menarik. Keempat, bahan yang digunakan dalam pembuatan media ini adalah kayu yang mudah ditemukan dan tahan untuk jangka waktu yang cukup lama. Dengan menggabungkan keempat elemen tersebut media Tagihan diharapkan dapat menjadi media pembelajaran yang lebih efektif dan menarik bagi siswa, serta membantu meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa.

Tahap awal dalam pengembangan media Tagihan adalah perancangan desain kerangka media. Media Kotak Bagian Tumbuhan (Tagihan) sesuai dengan namanya berbentuk kubus yang terdapat miniatur tumbuhan di dalamnya. Sebelum pembuatan media, penulis membuat sketsa kerangka media beserta ukuran panjang serta lebar yang nantinya akan direalisasikan pada bahan dasar untuk membuat media Tagihan secara utuh. Penulis membuat gambaran dan memperkirakan bahan yang sesuai untuk pembuatan media agar kokoh dan tahan lama. Peneliti memilih bahan dasar kayu yang dapat bertahan lama. Desain visual media menggunakan aplikasi Canva yang dapat diakses melalui laptop. Di dalam aplikasi Canva terdapat

banyak *tools* disertai gambar-gambar yang dapat membantu peneliti untuk membuat desain visual media pembelajaran.

Material yang dibutuhkan dalam pengembangan media Kotak Bagian Tumbuhan (Tagihan) adalah bahan seperti kayu, dakron dan balon karet untuk pembuatan buah, daun dan bunga tiruan, batang kayu, akar tumbuhan kering dan gambar-gambar bertema tumbuhan yang diunduh melalui aplikasi canva dan pinterest. Alat yang digunakan dalam pembuatan media antara lain, palu, paku, meteran, gergaji, lem tembak, dobeltip, dan solatip batang. Materi yang dibutuhkan untuk isi media Tagihan yaitu buku LKS IPAS kelas IV.

Pembuatan media Tagihan sesuai dengan kerangka desain yang telah disiapkan sebelumnya. Langkah pertama adalah pembuatan kotak media dan pengecatan. Kotak media yang terbuat dari kayu kemudian di cat menggunakan cat kayu agar permukaan lebih halus. Langkah kedua setelah pengecatan adalah penempelan stiker yang telah dibuat sebelumnya pada kotak media agar lebih menarik. Setelah pembuatan kotak media selesai dibuat selanjutnya adalah proses penyusunan bagian-bagian tumbuhan yang terdiri dari akar, batang, daun, bunga dan buah. Setelah miniature tumbuhan dibuat, miniature tersebut diletakkan ke dalam kotak media lalu disusun elemen lain seperti materi bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya, kuis dan soal-soal yang telah dibuat sebelumnya.

Setelah media Tagihan selesai dibuat, selanjutnya dilakukan validasi terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Tahap ini media Tagihan divalidasi melalui 3 tahap yakni; validasi Ahli Desain, validasi ahli materi, dan validasi guru mata pelajaran IPAS.

Tahap validasi yang pertama yaitu validasi oleh ahli desain dengan mempertimbangkan latar belakang pendidikan dan pengalaman yang sesuai dengan bidang pengembang media Tagihan. Validator ahli desain dalam pengembangan media ini adalah Bapak Imam Mutaqin, M.Pd seorang dosen yang ahli dalam bidang desain media pembelajaran.

Tabel 1
Validasi Ahli Desain Media

No	Aspek yang diamati	Skor Validasi
1.	Tampilan Media	
	Desain dan warna miniatur tumbuhan	4
	Visualisasi media menarik	3
	Gambar dan font dalam media memiliki warna yang tepat	4
2.	Kualitas Teknik	
	Media Tagihan tidak mudah rusak	4
	Penggunaan media dapat mengurangi ketergantungan siswa pada guru	4
	Media Tagihan mudah digunakan	4

	Kemampuan membangkitkan rasa ingin tahu siswa	4
3.	Kesesuaian Isi	
	Ketepatan istilah	3
	Kelengkapan penyajian materi bagian-bagian tumbuhan	4
	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran	4
	Total Skor	38
	Persentase rata-rata	95%
	Kriteria	Sangat Valid

Validasi ahli desain media dilakukan untuk mengetahui apakah media Kotak Bagian Tumbuhan (Tagihan) telah memiliki desain yang baik dan untuk mengetahui apakah media Kotak Bagian Tumbuhan (Tagihan) layak untuk dilakukan uji coba kepada siswa dengan desain yang telah direalisasikan oleh penulis. Berdasarkan hasil validasi oleh ahli desain media yakni dengan presentase 95%, desain media Kotak Bagian Tumbuhan (Tagihan) dapat dinyatakan valid, menarik, serta memenuhi kriteria yang telah tercantum pada lembar validasi dan media telah layak untuk dilakukan uji coba pada siswa kelas IV MI.

Tahap validasi yang kedua yaitu validasi oleh ahli materi dengan mempertimbangkan latar belakang pendidikan dan pengalaman yang sesuai dengan bidang materi media Tagihan. Validator ahli materi dalam pengembangan media ini adalah Ibu Eka Nurjanah, M.Pd

Tabel 2
Validasi Ahli Materi

No	Aspek yang diamati	Skor Validasi
1.	Aspek Pembelajaran	
	Kesesuaian dengan capaian pembelajaran	4
	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran	4
	Kelengkapan isi materi dalam media	4
	Kalimat yang digunakan efektif dan mudah dipahami	4
	Penjelasan isi materi mudah dipahami siswa	4
	Kemampuan membangkitkan rasa ingin tahu siswa	4
2.	Aspek Kualitas Media	

Media sederhana dan mudah digunakan	4
Minitur tubuhan menyerupai visual asli tumbuhan	4
Media membantu siswa dalam memahami materi	3
Media dapat membantu guru dalam menjelaskan materi	4
Total Skor	39
Persentase Rata-rata	97,5%
Kriteria	Sangat Valid

Aspek yang diamati oleh materi yakni aspek pembelajaran dan aspek kualitas media. Aspek pembelajaran seperti kesesuaian isi materi dalam media Kotak Bagian Tumbuhan (Tagihan) dengan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran. Penjelasan materi mudah dipahami siswa serta dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Seluruh aspek pembelajaran mendapatkan skor maksimal yakni 4 (sangat setuju) yang berarti bahwa pada aspek pembelajaran media Kotak Bagian Tumbuhan (Tagihan) sangat layak untuk dilakukan uji coba pada siswa.

Berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi yakni persentase total penilaian adalah 97,5%. Isi materi dalam media Kotak Bagian Tumbuhan (Tagihan) sangat valid, dan layak diuji cobakan pada siswa kelas IV MI. Media *comic card* memperoleh persentase di atas rata-rata pada semua aspek penilaian sehingga dapat disimpulkan bahwa media *comic card* dinyatakan valid dan layak untuk diujicobakan dengan ataupun tanpa revisi.

Tahap validasi yang ketiga yaitu validasi oleh guru mata pelajaran dengan mempertimbangkan latar belakang pendidikan dan pengalaman yang sesuai dengan bidangnya. Validator ahli materi dalam pengembangan media ini adalah Bapak Fathur Rosyid, S.Pd selaku guru mata pelajaran IPAS di kelas IV MI Bustanul Ulum Johowinong Mojoagung Jombang.

Tabel 3
Validasi Guru Mata Pelajaran

No	Aspek yang diamati	Skor Validasi
1.	Aspek Pembelajaran	
	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran	4
2.	Dapat memperjelas materi pembelajaran	3
	Aspek Materi	
	Kesesuaian isi materi	3
	Kelengkapan isi materi dalam media	4

Kesesuaian CP dan TP	4
Kemampuan membangkitkan rasa ingin tahu siswa	3
3. Penggunaan Media	
Media Tagihan mudah digunakan	4
Membantu guru dalam penyampaian materi pembelajaran	4
Membantu siswa dalam memahami materi	4
Meningkatkan motivasi belajar siswa	4
Total Skor	37
Persentase Rata-rata	92,5%
Kriteria	Sangat Valid

Validasi guru mata pelajaran dilakukan untuk mengetahui apakah media valid dan telah siap diuji cobakan pada siswa kelas IV. Validasi guru mata pelajaran dilakukan oleh ahli isi media yakni guru mata pelajaran IPAS kelas IV MI Bustanul Ulum Johowinong Mojoagung Jombang. Aspek yang dinilai adalah aspek pembelajaran, aspek materi dan aspek penggunaan media. Ketiga aspek tersebut memiliki skor yang baik yakni 4 dan 5. Berdasarkan hasil validasi oleh guru mata pelajaran IPAS yakni dengan persentase 92,5% dengan catatan materi sudah baik dan sesuai.

Media Tagihan masih diperlukan revisi meskipun telah dinyatakan valid, hal ini bertujuan agar media Tagihan dapat mencapai versi terbaiknya saat diuji cobakan disebarluaskan nantinya. Perbaikan media Tagihan didasarkan pada saran tiap validator saat tahap validasi media sebelumnya. Berdasarkan saran dari validator ahli desain, *cover* yang digunakan pada kotak media sebaiknya menggunakan bahan yang awet dan tidak mudah lepas, hal ini bertujuan agar *cover* pada kotak media bisa lebih menarik dan tahan lama, misalkan menggantinya dengan kertas stiker pada *cover* kotak media. Pewarnaan pada *cover* kotak media juga dibuat lebih terang dan menarik,

Pentingnya pemilihan warna dalam desain media pembelajaran tidak bisa diabaikan, karena warna dapat mempengaruhi mood dan minat siswa. Warna-warna yang cerah dan menarik cenderung lebih efektif dalam menarik perhatian anak-anak dan membuat mereka lebih tertarik untuk mempelajari materi yang disajikan. Dalam konteks ini, saran validator ahli desain sangat berharga, karena bertujuan untuk membuat media Tagihan lebih menarik dan efektif dalam penggunaannya di kelas.

Perubahan bahan dan warna ini diharapkan tidak hanya meningkatkan estetika media tetapi juga fungsionalitasnya, dengan menjadikannya lebih sesuai dengan preferensi visual anak-anak. Dengan demikian, penulis mempertimbangkan masukan ini sebagai bagian dari upaya untuk terus menyempurnakan dan memastikan bahwa media Tagihan

memenuhi standar kualitas yang tinggi dan dapat digunakan secara optimal dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan uji validasi/kelayakan media yang telah dilakukan oleh ahli materi, tidak ada revisi yang diberikan oleh validator. Sebaliknya, validator memberikan saran agar penulis dapat mengembangkan media Tagihan dengan materi yang lebih luas, tidak terbatas pada satu topik saja. Ini menunjukkan pentingnya fleksibilitas dan variasi dalam penggunaan media pembelajaran untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran.

Hasil validasi dari guru mata pelajaran IPAS terdapat saran yakni pada bagian cover kotak media perlu ditambahkan gambar bagian-bagian tumbuhan beserta fungsinya, hal ini bertujuan agar kotak media dan isi media bisa saling berhubungan.

Berdasarkan hasil uji validitas yang telah dilakukan oleh beberapa ahli, baik itu ahli materi, ahli media maupun guru mata pelajaran, peneliti mendapatkan perolehan skor dari setiap masing-masing ahli sebagai berikut:

Tabel 4

Rata-rata Skor Validasi Media

No	Hasil Validasi	Persentase	Kategori
1.	Ahli desain media	95%	Sangat valid
2.	Ahli materi	97,5%	Sangat valid
3.	Guru Mapel	92,5%	Sangat valid
Rata-rata		95%	Sangat valid

Tabel 4 menunjukkan tingkat validasi dari masing-masing ahli. Hasil validasi oleh ahli desain media mendapatkan persentase 95%. Dalam hal ini dapat dinyatakan bahwa media Tagihan sangat valid dan menarik. Terdapat saran dari validator ahli desain media yakni untuk bagian cover depan media sebaiknya menggunakan bahan yang lebih awat, misalnya menggantinya dengan menggunakan kertas stiker pada bagian depan media Tagihan.

Hasil validasi materi mendapatkan persentase paling tinggi dari hasil validasi lainnya yakni mendapatkan total penilaian sebesar 97,5%. Aspek yang diamati oleh ahli materi yakni aspek pembelajaran dan aspek kualitas media. Berdasarkan hasil validasi oleh guru mata pelajaran IPAS yakni dengan persentase 92,5% dengan catatan materi sudah baik dan sesuai. Adapun saran yang diberikan adalah menambahkan materi pada cover media Kotak Bagian Tumbuhan (Tagihan). Rata-rata persentase validitas dari ketiga validator adalah 95%. Ini mencerminkan bahwa secara keseluruhan, hasil validasi dari semua kategori yang dinilai berada pada tingkat validitas yang sangat tinggi.

Atas saran dan perbaikan yang diberikan oleh ketiga validator pada aspek media, maka peneliti melakukan perbaikan terhadap media Tagihan sebelum dilakukannya uji coba. Saran-saran tersebut sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh

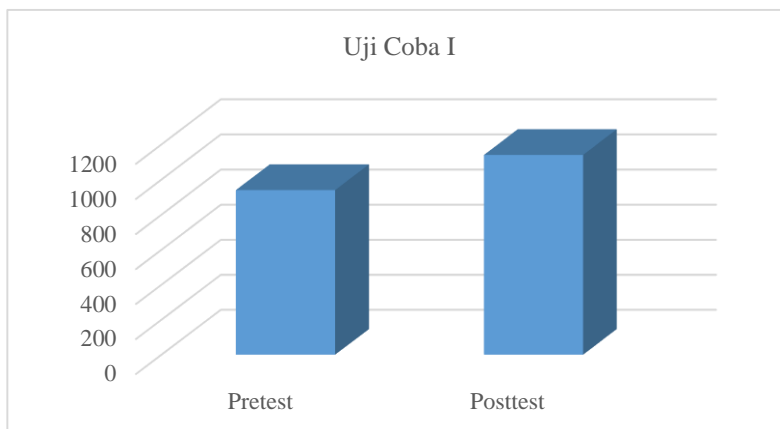
Nur Hasanah bahwa perlu adanya revisi berdasarkan saran dan masukan dari ahli sehingga media menjadi lebih baik.³⁴

Tahap selanjutnya setelah validasi dan revisi ialah tahap uji coba produk, tahap ini dilaksanakan di MI Bustanul Ulum Johowinong Mojoagung Jombang dengan tujuan untuk mendapatkan respon dari peserta didik mengenai penggunaan media pembelajaran yang telah dikembangkan untuk proses pembelajaran dalam mencapai tujuan pembelajaran. Selain dengan perhitungan angket respon siswa, pengukuran hasil uji coba juga dilakukan dengan memberikan siswa soal pretest dan soal posttest. Dalam hal ini dibagi menjadi dua kali tahap uji coba pemakaian, yakni uji coba I dan uji coba II.

Penulis melakukan uji coba pertama menggunakan metode konvensional yakni dengan metode ceramah yang biasa digunakan oleh guru IPAS. Kemudian penulis menerapkan media Kotak Bagian Tumbuhan dimulai dari memperkenalkan media tersebut kepada siswa karena media masih asing bagi mereka yang sebelumnya ketika pembelajaran berlangsung tidak menggunakan media pembelajaran. Setelah melakukan perkenalan media Kotak Bagian Tumbuhan, penulis menerapkan tahap pelaksanaan pembelajaran IPAS dengan menggunakan media Kotak Bagian Tumbuhan.

Efektivitas penggunaan Media Kotak Bagian Tumbuhan (Tagihan) untuk meningkatkan hasil belajar siswa di kelas IV MI Bustanul Ulum Johowinong dapat diketahui dengan tercapainya tujuan pembelajaran dengan melihat hasil belajar siswa apakah mengalami peningkatan setelah adanya penggunaan media Kotak Bagian Tumbuhan (Tagihan). Analisis hasil tes di bawah ini merupakan data nilai pretest dan posttest siswa pada tahap uji coba I disajikan dalam grafik berikut ini.

Grafik 1
Hasil Posttest dan Pretest Uji Coba I



³⁴Nur Hasanah, Awalina Barokah, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Pop-Up Book Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III SD". *DIDOKA: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, E-ISSN: 2809-2910, Tahun 2022, hlm 1-7. Lihat di <https://jurnal.pelitabangsa.ac.id/index.php/JPGSD/index>, diakses pada 18 Agustus 2024.

Grafik 1 menunjukkan hasil dari tes tulis pretest dan posttest pada siswa kelas IV MI Bustanul Ulum Johowinong yang berjumlah 18 siswa. Dari tabel tersebut menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah adanya penggunaan media pembelajaran Kotak Bagian Tumbuhan (Tagihan) pada uji coba I. Perhitungan dilakukan dengan rumus N-Gain untuk menguji apakah media Kotak Bagian Tumbuhan (Tagihan) telah efektif digunakan dalam pembelajaran IPAS materi Bagian-Bagian Tumbuhan dan Fungsinya sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV MI Bustanul Ulum Johowinong Mojoagung Jombang.

Pada grafik 1 penulis menggunakan uji tes N-Gain. Berikut rumus yang digunakan:³⁵

$$\text{N-Gain} = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimal} - \text{skor pretest}}$$

$$\text{N-Gain} = \frac{1140 - 940}{1800 - 940}$$

$$\text{N-Gain} = \frac{200}{860}$$

$$\text{N-Gain} = 0,23$$

Hasil perhitungan N-Gain pada hasil belajar siswa dalam uji coba I memperoleh nilai sebesar 0,23. Adapun kriteria tingkatan N-Gain adalah sebagai berikut:

$$\text{Tinggi} = \text{N-Gain} > 0,7$$

$$\text{Sedang} = 0,3 \leq \text{N-Gain} \leq 0,7$$

$$\text{Rendah} = \text{N-Gain} < 0,3$$

Perolehan nilai sebesar 0,23 dapat dikategorikan tinggi atau sangat efektif. N-Gain > 0,7 yakni 0,23 > 0,7 nilai N-Gain sebesar 0,23 lebih besar dari 0,7. Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran Kotak Bagian Tumbuhan (Tagihan) efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPAS materi bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya kelas IV Madrasah Ibtidaiyah.

Pada uji coba pertama, secara keseluruhan aktivitas pembelajaran tidak sesuai dengan yang diharapkan, dan pada penelitian ini peneliti merasa sedikit kesulitan. Hal ini dikarenakan siswa dalam kelompok besar baru mengenal media Tagihan dan media belum bisa menjangkau seluruh siswa dalam kelompok. Akibatnya banyak siswa yang masih sibuk dengan urusannya sendiri dan tidak fokus pada media Tagihan serta kurang memperhatikan penjelasan materi oleh guru. Oleh karena itu, guna meningkatkan konsentrasi dan fokus siswa, penulis dapat lebih

³⁵Hasabi Vidi Koes Prabowo, "Penerapan Modul untuk Mata Pelajaran Gambar Teknik pada Jurusan Teknik Gambar Banguna SMK Negeri 2 Bangkalan". *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan*, Vol. 1, No. 1, Tahun. 2018, hal. 68-74. Lihat di <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-kajian-ptb/article/view/22437/20572>, diakses pada 20 Juni 2024

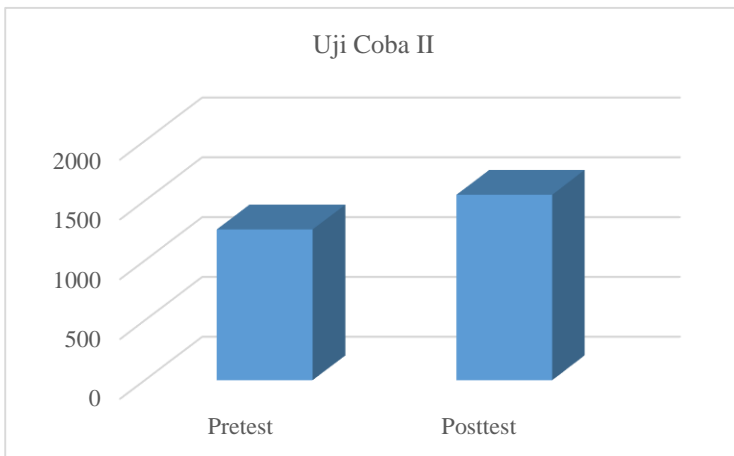
mengembangkan kemampuan siswa untuk fokus belajar dengan cara mengajak bermain games sebelum memulai pembelajaran. Selain itu dalam pembelajaran di kelas dengan metode *Cooperative learning* siswa menggunakan media secara bergantian dari kelompok satu dengan kelompok lainnya. Sehingga kondisi kelas tidak kondusif karena ingin segera media Tagihan tersebut.

Berdasarkan hasil uji coba I di atas dengan menggunakan media Tagihan materi bagian tumbuhan dan fungsinya ini perlu revisi sedikit untuk di ujikan kembali di lapangan dengan uji coba II. Kekurangan terletak pada visualisasi media Tagihan yakni kurang cover pada media pembelajaran tersebut. Selain itu untuk mengantisipasi siswa yang tidak sabar menggunakan bagian media Tagihan dengan kelompok lain akan dilakukan pemberian waktu untuk melakukan pengamatan pada masing-masing kelompok selama 10 menit.

Pada tahap uji coba II ini penulis melaksanakan pembelajaran IPAS dengan menggunakan media Tagihan yang sama dengan rangkaian kegiatan yang sama dengan uji coba I, yang membedakan hanyalah modul ajar dan jenis soal yang dibagikan serta *ice breaking* yang diterapkan. Tujuan dari uji coba II sendiri ialah untuk menguji produk media Tagihan yang telah direvisi oleh penulis yang telah disesuaikan dengan indikator meningkatkan minat dan hasil belajar siswa.

Berikut adalah grafik hasil nilai siswa kelas IV dalam uji II:

Grafik 2
Hasil Pretest dan Posttest Uji Coba II



$$N\text{-Gain} = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimal} - \text{skor pretest}}$$

$$N\text{-Gain} = \frac{1550 - 1260}{1800 - 1260}$$

$$N\text{-Gain} = \frac{300}{540}$$

$$N\text{-Gain} = 0,53$$

Hasil perhitungan N-Gain pada hasil belajar siswa dalam uji coba II memperoleh nilai sebesar 0,53. Adapun kriteria tingkatan N-Gain adalah sebagai berikut:

Tinggi = N-Gain > 0,7

Sedang = 0,3 ≤ N-Gain ≤ 0,7

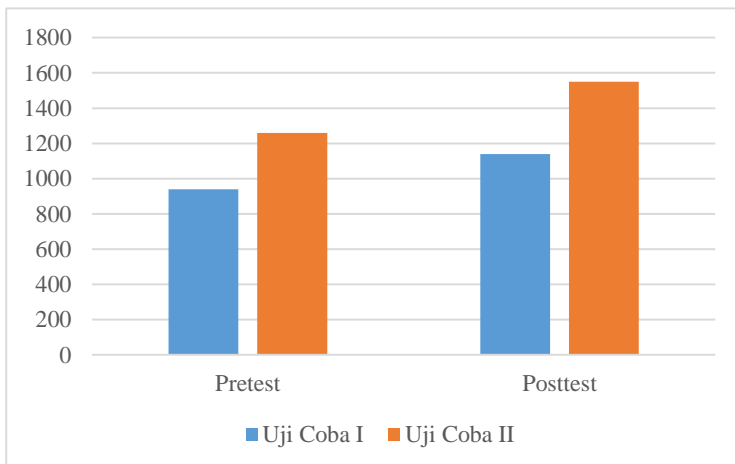
Rendah = N-Gain < 0,3

Perolehan nilai sebesar 0,53 dapat dikategorikan tinggi atau sangat efektif. N-Gain > 0,7 yakni 0,53 > 0,7 nilai N-Gain sebesar 0,53 lebih besar dari 0,7. Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran Kotak Bagian Tumbuhan (Tagihan) efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPAS materi bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya kelas IV Madrasah Ibtidaiyah. Perolehan nilai N-Gain dari uji coba I dan uji coba II terdapat peningkatan yang signifikan.

Pada uji coba II hambatan yang dialami oleh penulis adalah terdapat beberapa siswa yang sedikit gaduh didalam kelompoknya sendiri karena ingin mengamati media Tagiha secara lebih dekat, rasa ingin tahu siswa tinggi namun dalam kelompok besar sulit untuk dapat mengamati media dalam jarak dekat. Solusi dari permasalahan tersebut adalah memberikan pengertian pada siswa didalam kelompok agar pada saat proses pengamatan media dapat dilakukan secara bergantian.

Berdasarkan pada data perbedaan nilai antara pretest uji coba I dengan pretest uji coba II dan posttest uji coba I dengan posttest uji coba II media Kotak Bagian Tumbuhan (Tagihan) dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV MI Bustanul Ulum Johowinong Mojoagung Jombang. Adapaun perbandingan hasil nilai siswa pada uji coba I dan uji coba II disajikan dengan grafik berikut ini.

Grafik 3
Perbandingan Jumlah Nilai Siswa Pada Uji
Coba I dan II



Berdasarkan grafik 3 menunjukkan jumlah nilai siswa pada pretest uji coba I lebih rendah dari pretest uji coba II. Pada uji coba I jumlah nilai siswa adalah 940 sedangkan pada uji coba II jumlah nilai siswa adalah 1260. Jumlah nilai posttest pada uji coba I adalah 1140 dan posttest uji coba II adalah 1550. Analisis dari grafik tersebut adalah jumlah nilai siswa pada uji I baik nilai pretest maupun posttest mengalami kenaikan pada uji coba II.

Proses pengembangan media Kotak Bagian Tumbuhan (Tagihan) penulis mengalami beberapa kendala seperti pada saat mendesain materi untuk printing cover yang akan ditempel pada media. Penulis perlu melakukan desain secara berulang untuk menyesuaikan dengan ukuran dan akurasi warna cover.

Hambatan selama penelitian di MI Bustanul Ulum Mojoagung Johowinong Jombang dapat disajikan melalui tabel berikut ini.

Tabel 5
Hambatan dalam penelitian

Kegiatan	Hambatan	Solusi
Pra Uji Coba	Tidak ada penggunaan media dalam kegiatan pembelajaran IPAS materi bagian tumbuhan dan fungsinya di kelas IV MI Bustanul Ulum Johowinong	Pengembangan media pembelajaran Kotak Bagian Tumbuhan (Tagihan) untuk pembelajaran IPAS kelas IV MI
	Siswa kurang kondusif dan bosan	Penggunaan media pembelajaran yang menarik Bermain game dan ice beaking agar siswa tidak bosan
	Hasil belajar rendah	Menerapkan metode pembelajaran yang menarik dan pegamatan pada materi yang disajikan dengan menarik pada media Tagihan

Uji Coba I	Siswa tidak memperhatikan guru pada saat menjelaskan materi	Guru mengajak siswa bermain games atau ice breaking agar sebelum dimulainya pembelajaran agar siswa bisa fokus dalam pembelajaran.
		Guru memberikan penjelasan kepada siswa agar memperhatikan materi yang dijelaskan karena nantinya siswa akan mengerjakan soal.
	Siswa gaduh ingin mengamati media Tagihan	Guru memberikn waktu pada masing-masing kelompok untuk mengamati media secara bergantian.
Uji Coba II	Kerjasama dalam menjawab pertanyaan dilembar tugas kelompok kurang efektif	Guru menginstruksikan siswa agar bekerjasama dalam menjawab soal.
	Malu-malu untuk melaukan presentasi di depan kelas	Untuk melatih keberanian siswa guru meminta 4-5 siswa maju membacakan hasil pengamatannya. Siswa yang telah maju pada uji coba I tidak boleh maju lagi untuk memberikan kesempatan pada siswa lain.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengembangan terhadap media pembelajaran Kotak Bagian Tumbuhan untuk materi bgian tumbuhan dan fungsinya pada pembelajaran IPAS di kelas IV MI Bustanul Ulum Johowinong Mojoagung Jombang maka penulis memberikan kesimpulan sebagai berikut: Media pembelajaran Tagihan untuk materi IPAS bagian-bagian tumbuhan yang dikembangkan dalam penelitian ini merupakan hasil modifikasi dan pengembangan dari penelitian-penelitian sebelumnya. Pengembangan ini mencakup empat aspek utama. Pertama, media Tagihan ini dirancang dalam bentuk miniatur tumbuhan, berbeda dengan media yang masih berbentuk 2 dimensi yang hanya bisa dilihat dalam satu arah. Kedua, media ini memiliki materi yang tentang fungsi bagian tubuh tumbuhan yang di desain dengan menarik. Ketiga, penggunaan warna dalam media ini sangat mencolok atau terang, yang bertujuan untuk menarik perhatian siswa.

Keempat, bahan yang digunakan dalam pembuatan media ini adalah kayu yang dapat bertahan lama.

Prosedur pengembangan media Tagihan melalui beberapa tahap yakni desain media yang dilakukan oleh penulis diawali dengan membuat kerangka desain untuk bentuk media yang kemudian direalisasikan menggunakan bahan kayu yang kokoh dan tahan lama. Desain luar kotak media dibuat oleh penulis menggunakan aplikasi canva yakni desain materi, dan desain cover media. Desain yang telah dibuat kemudian dicetak dengan printing stiker.

Validitas media Tagihan dilakukan oleh tiga validator yakni ahli desain media, ahli materi, dan ahli isi media atau validitas dari guru mata pelajaran IPAS MI Bustanul Ulum Johowinong. Hasil validasi media Tagihan ini memiliki tingkat kevalidan yang tinggi. Berdasarkan hasil tanggapan kritik dan saran dari validator serta penilaian guru mata pelajaran IPAS kelas IV MI Bustanul ulum Johowinong media Tagihan layak untuk diujikan dalam pembelajaran IPAS di kelas IV MI. Media Tagihan juga efektif digunakan untuk membantu guru dalam pembelajaran IPAS materi Bagian Tumbuhan dan Fungsinya terbukti dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa yang dilihat berdasarkan peningkatan pretest dan posttest uji coba I dengan uji coba II.

Daftar Rujukan

- Anisah, Ani Siti, dkk, "Pemetaan Materi IPA dan IPS dalam Kurikulum Merdeka". *Jurnal Tunas Pendidikan*, Vol 6, No. 1, Oktober 2023.
- Ardiasyah, dkk. "Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif". *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, E-ISSN: 2987-1298, Volume 1, Nomor 2, Tahun 2023, hal. 1-9.
- Baharuddin, dkk, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia". *Al asma: Journal of Islamic Education*, ISSN 2715-2820 (Print) ISSN 2715-2812 (Online), Vol. 2, No. 1, Tahun 2020, hal. 97-110.
- Daniyati, Ani, dkk. "Konsep Dasar Media Pembelajaran". *Journal of Student Research (JSR)*, e-IISN: 2963-9697, p-ISSN: 2963-9859, Vol. 1. No. 1, Tahun 2023, Hal. 282-294.
- Daryanto, 2016, *Media Pembelajara: Perannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*, Yogyakarta: Gava Media.
- Firdiansyah, Muchamad Syahroni. "Manajemen Pengelolaan Wahana Rekreasi Olahraga di Wisata Water Blaster Semarang Tahun 2013". *Jurnal of Physical Education, Sport, Health and Recreations*, ISSN 2252-6773, Tahun 2015, hal. 1582-1589.

- Hasanah, Nur, Awalina Barokah, “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Pop-Up Book Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III SD”. *DIDOKA: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, E-ISSN: 2809-2910, Tahun 2022, hlm 1-7.
- Hutami, Ingenura Maarti, Galuh Tisna Widiana, Aina'ul Mardliyah, “Pengembangan Media Komik pada Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa”. *Jurnal Pendidikan Islam*, E-ISSN: 2550-1038, Vol. 5, No. 1, Tahun 2021, Hal. 33-50.
- Juwantara, Ridho Agung, “Analisis Teori Perkembangan Kognitif Piaget Pada Tahap Anak Usia Operasional Konkret 7-12 Tahun dalam Pembelajaran Matematika”. *Al-Adzk: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, P-ISSN: 2088-9801 E-ISSN: 2597-937X, Vol. 9, No. 1. Tahun 2019, hal. 27-34.
- Khoirina, Ana dan Meilan Arsanti, “Pemanfaatan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa”. *Senada (Seinar Nasional Daring)*, Tahun 2022, hal. 992-997.
- Landina, I.A.P.L. dan I.G.A.T. Agustina, “Meningkatkan Berpikir Kritis Siswa melalui Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Kasus pada Muatan IPA Kelas V SD”. *Jurnal Mimbar Ilmu*, P-ISSN: 1829-877X, E-ISSN: 2685-9033, Volume. 27, Nomor. 3, Tahun 2022, hal. 443-452.
- Madina, Novita Rolinsa, dkk, “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa”. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, E-ISSN: 2723-6390, Volume: 04, Nomor 02, Tahun 2023, hal. 899-912.
- Mahmudi, Ihwan, dkk. “Taksonomi Hasil Belajar Menurut Benyamin S. Bloom”. *Jurnal Multidisiplin Madani*, Vol. 2, No. 9, Tahun 2022, hal. 3507-3514.
- Mutaqin, I., Widiati, G. T., & Suharmani. (2022). Implementasi Media Kantong Bilangan Pada Pembelajaran Matematika Madrasah Ibtidaiyah. *JPDI: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 4(2), 48–70.
- Nurhasanah, Siti dan A. Sobandi, “Minat Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa”. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, Vol. 1, No. 1, Agustus 2016, hal. 128-135.
- Okpatrioka, “Research and Development (R&D) Penelitian yang Inovatif dalam Pendidikan”. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Budaya*, Vol. 1, No. 1, Tahun 2023, hal 86-100.

- Prabowo, Hasabi Vidi Koes, "Penerapan Modul untuk Mata Pelajaran Gambar Teknik pada Jurusan Teknik Gambar Banguna SMK Negeri 2 Bangkalan". *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan*, Vol. 1, No. 1, Tahun. 2018, hal. 68-74.
- Prawiyogi, Anggi Giri, dkk. "Penggunaan Media Big Book untuk Menumbuhkan Minat Baca Siswa di Sekolah Dasar". *Jurnal Bacisedu*, ISSN (cetak) 2580-3735, ISSN (online) 2580-1147, Vol. 5, Nomor 1, Tahun 2021, hal 446-452.
- Rahmat, Abdul, dkk, 2020, *Media Pembelajaran Transformatif*, Gorontalo: Bookchapters.
- Rahmawati, Gismina Tri, dkk, "Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Kelas IV Sekolah Dasar dalam Kurikulum Merdeka". *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*. E-ISSN 2355-1747 P-ISSN 2407-4937, Vol 13, No. 1 (2023). Hal. 16-25.
- Ria, Reny Refitaningsih Peby, "Pengaruh Media Pembelajaran Dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Akuntansi Melalui Motivasi Belajar Akuntansi Siswa Kelas Xii Iis Sma Negeri 11 Yogyakarta Tahun Pelajaran 2019/2020". *Kajian Pendidikan Akuntansi Indonesia*, Volume. 9, Nomor. 2, Tahun 2020.
- Sapitri, Nurul, dkk, "Pengembangan Media Diorama untuk Pembelajaran IPS Kelas IV Sekolah Dasar". *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, ISSN: 2302-1514 E-ISSN: 2598-5949, Vol. 10, No. 6, (2021). Hal. 1589-1598.
- Suhelayanti, 2023, *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)*, Langsa: Yayasan Kita Menulis.
- Suparlan, "Penerapan Teori Belajar Prilaku dalam Meningkatkan Hasil Belajar di SD/MI". *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, ISSN: 2809-1272, Vol. 5, No. 2, Tahun 2021, hal. 1-9.
- Suparlan, "Peran Media dalam Pembelajaran di SD/MI". *STIT Palapa Nusantara Lombok NTB*, Volume. 2, Nomor. 2, Tahun 2020, hal. 298-311.
- Tafonao, Talizaro, "Peranan Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa". *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, P-ISSN 2549-1725, E-ISSN 2549-4163, Vol.2, No.2, Tahun 2018, hal. 103-114.
- Trivaika, Ega, Mamok Andri Senubekti. "Perancangan Aplikasi Pengelola Keuangan Pribadi Berbasis Android". *Jurnal Nuansa Informatika*, p-

ISSN: 1858-3911, e-ISSN: 2614-5405, Volume 16, Nomor 1, Tahun 2022, hal. 33-40.

- Ulwiyah, Nur, dkk. “Implementasi Metode Bernyanyi dan Media Tongkat Gambar untuk Meningkatkan Kemampuan Menghafal Kosakata Arab”. *Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, ISSN (Online): 2579-5589, ISSN (Print): 1481-3551-83, Vol. 4, No. 2, Tahun 2022, hal, 79.
- Wijayanti, Ida Dwi, dkk, “Pengembangan Media Visual Pohon Misteri Pada Materi Ipa Tentang Struktur Tumbuhan Untuk Siswa Kelas IV SD Negeri Cengkok”. *Journal Of Social Science Research*, E-ISSN 2807-4238, P-ISSN 2807-4246, volume 3, nomor 3, tahun 2023, page 3483-3495.
- Wijayanti, Inggit Dyaning, Anita Ekantini, “Implementasi Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran IPAS MI/SD”. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, ISSN Cetak: 2477-2143, ISSN Online: 2548-6950, Volume. 08, Nomor. 02, Tahun 2023, hal. 2100-2112.
- Yandi, Adi, dkk, “Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik (Literature Review)”. *Jurnal Pendidikan Siber Nusantara*, No. 1, Tahun 2023, hal. 13-24.
- Yuliani, Wiwi, Nurmauli Banjamahour, “Metode Penelitian Pengembangan (R&D) dalam Bimbingan dan Konseling”. *Quanta Journal*, p-ISSN: 2614-6223 e-ISSN: 2614-2198, Vol. 5, No. 3, Tahun 2021, Hal. 111-118.