



## IDENTIFIKASI SPESIES TUMBUHAN DENGAN MEDIA *GOOGLE LENS* TERHADAP HASIL BELAJAR IPA PADA SISWA SMP NEGERI 11 MAROS BARU

**Miftahul Jannah Ar  
Rahman**

Universitas Muslim  
Maros

**Email:**  
mftjannaharrahman819  
77@gmail.com

**Rizki Amalia Nur**

Universitas Muslim  
Maros

**Email:**  
rizkiamalianur@umma.  
ac.id

**Hikmah Rusdi**

Universitas Muslim  
Maros

**Email:**  
hyrusmeo7@umma.ac.i  
d

[https://ejournal.insightpub  
lisher.com/index.php/GENI  
US/](https://ejournal.insightpub<br/>lisher.com/index.php/GENI<br/>US/)

### Abstrak:

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media *Google Lens* dalam identifikasi spesies tumbuhan terhadap hasil belajar IPA pada siswa SMP Negeri 11 Maros Baru. Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan desain *Pretest posttest control desain group*. Pengambilan sampel dengan teknik random sampling, yaitu siswa VII B sebagai kelas kontrol dan VII C sebagai kelas eksperimen. Pada pembelajaran Klasifikasi Makhluk hidup, kelas eksperimen diajar menggunakan media *Google Lens*, sedangkan kelas kontrol menggunakan metode konvensional. Instrumen yang digunakan berupa tes pilihan ganda sebanyak 20 nomor yang telah divalidasi. Teknik analisis data menggunakan uji *Shapiro wilk* untuk normalitas. Selanjutnya untuk uji hipotesis menggunakan *Mann Whitney U*, berdasarkan uji hipotesis diperoleh nilai *Asympt. Sig 2-tailed < α*. Sehingga disimpulkan terdapat pengaruh penggunaan media *Google Lens* terhadap hasil belajar IPA pada siswa SMP Negeri 11 Maros Baru.

**Kata Kunci:** Identifikasi Tumbuhan, *Google Lens*, Hasil Belajar IPA.

### Abstract:

This study is aimed at finding out the impact of the use of *Google Lens* media in identifying plant species on the results of IPA learning students at 11 Maros Baru State High School. The study uses the experimental quation method with the design *Pretest posttest control design group*. Sampling was done with random sampling techniques, i.e., students in VII B as the control class and VII C as the experiment class. In learning the classification of living beings, experimental classes are taught using *Google Lens* media, while control classes use conventional methods. The instrument used is a double-selection test of 20 validated numbers. Data analysis techniques use the *Shapiro-Wilk* test for normality. For the test of the hypothesis, use *Mann-Whitney U*, based on the hypothesis test obtained *asympt value. Sig 2-tailed < α*. So it can be concluded that there is an influence of the use of *Google Lens* media on science learning outcomes for students at state junior high school 11 Maros Baru.

**Keyword:** Plant Identification, *Google Lens*, and IPA Learning Results

## PENDAHULUAN

Belajar adalah suatu proses mental yang berlangsung dalam pikiran seseorang dan melibatkan kegiatan (proses) berpikir. Hal itu terjadi melalui pengalaman belajar yang dialami pembelajar dan melalui reaksinya terhadap lingkungan di mana ia berada, sehingga mengakibatkan terjadinya perubahan perilaku pembelajar, untuk tujuan memperoleh pengetahuan, keterampilan, pemahaman, atau perubahan perilaku (Sarumaha, 2021). Salah satu yang bisa menjadi tempat belajar ialah lingkungan sekolah.

Dengan memanfaatkan lingkungan sekolah, siswa dapat belajar mengenai klasifikasi makhluk hidup yang merupakan salah satu materi pada pelajaran IPA dengan mengategorikan kelompok-

kelompok tumbuhan yang ada di lingkungan sekolah berdasarkan ciri umum hingga ciri khususnya ataupun dari segi persamaan dan perbedaan. Kegiatan itu bisa menambah pengetahuan siswa juga bisa mengembangkan rasa kepedulian terhadap lingkungan sejak usia dini, yang dapat berdampak positif pada pelestarian lingkungan di masa depan.

Pemahaman akan keanekaragaman hayati dan kemampuan untuk mengidentifikasi spesies tumbuhan adalah aspek penting dalam pendidikan ilmiah. Namun, sering kali siswa dihadapkan pada tantangan dalam mengenali dan membedakan berbagai jenis tumbuhan karena kompleksitas dan variasi karakteristik morfologi tumbuhan. Hal itu bisa disebabkan karena siswa tidak dapat berinteraksi langsung dengan berbagai spesies tumbuhan, menjadi suatu kesulitan bagi siswa untuk memahami variasi dan perbedaan di antara keragaman spesies. Oleh karena itu, guru sebaiknya memiliki kemampuan untuk mengorganisasikan materi dan kegiatan pembelajaran sehingga aktivitas belajar menjadi inovatif (Sumarsono, 2020).

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan, permasalahan yang sering kali terjadi dalam proses belajar mengajar di SMPN 11 Maros Baru, ialah kurangnya partisipasi siswa, kurangnya penggunaan media ajar menyebabkan siswa merasa bosan, juga tingkat pemahaman siswa yang berbeda-beda menjadi suatu tantangan dalam kelas. Sebelumnya, observasi penelitian ini tidak melibatkan pengamatan langsung siswa tentang pengetahuan mereka mengenai tumbuhan. Namun, penelitian lapangan menunjukkan bahwa banyak siswa tidak mengetahui nama-nama tumbuhan dan manfaatnya. Hanya beberapa siswa yang mengetahui informasi dasar tersebut, sementara sebagian besar siswa masih menghadapi kesulitan. Melihat dari permasalahan tersebut, maka diperlukan strategi yang dapat menangani hal tersebut. Agar maksud dan tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai dengan mudah dalam proses pembelajaran, maka proses pembelajaran harus bersifat informatif, menarik dan tidak membosankan bagi siswa. Untuk mencapai tujuan pembelajaran, partisipasi aktif siswa dan kemampuan guru dalam memosisikan diri dalam proses pembelajaran mutlak diperlukan. Jika siswa memahami materi pelajaran maka tujuan pembelajarannya akan tercapai.

Dalam pembelajaran sebuah media sangat dibutuhkan sebab dengan media pembelajaran bisa mempercepat proses belajar mengajar, menanamkan semangat belajar, memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi langsung dengan lingkungan dan kenyataan lapangan, serta memberikan kesempatan belajar mandiri berdasarkan kemampuan dan minat belajar siswa (Nuriansyah, 2020).

Pengembangan media pembelajaran pada era revolusi 5.0 menekankan pemanfaatan teknologi internet untuk memenuhi gaya belajar Generasi Z (Darmawan, 2022). Pendidik disarankan menggunakan *Internet of Things* (IoT), virtual atau *augmented reality* (VR), dan kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran (Kemendikbud, 2021). Selain itu, penggunaan media

pembelajaran berbasis ICT, seperti multimedia dengan teks, gambar, audio, dan video, dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa (Alfansyur, 2019).

Penggunaan media pembelajaran yang sesuai bukan saja dapat membantu penyampaian isi pelajaran, melainkan dapat menarik minat dan tumpuan pelajar serta menjadikan pengajaran tidak membosankan (Surbakti, dkk., 2022). Diantaranya yang dapat membantu dalam pembelajaran IPA mengenai proses identifikasi tumbuhan. Perkembangan terkini yang dapat membantu dalam pengidentifikasian spesies tumbuhan adalah *Google Lens*. *Google Lens* adalah perangkat lunak pengenalan gambar yang dirilis oleh Google pada tahun 2017 dan saat ini tersedia di sebagian besar ponsel pintar. *Google lens* juga merupakan salah satu aplikasi canggih yang dikembangkan oleh google yang memanfaatkan teknologi pengenalan gambar dan kecerdasan buatan untuk mengidentifikasi berbagai hal, salah satunya objek dan informasi dalam gambar. Salah satu fitur menarik *google lens* adalah kemampuan untuk mengenali tanaman dari gambar yang diambil dengan kamera ponsel (Ventatesh, 2022).

Ada beberapa alasan dasar menggunakan *google lens* untuk studi identifikasi spesies tanaman. Pertama, *google lens* dilengkapi dengan teknologi pengenalan gambar canggih yang dapat mengidentifikasi berbagai spesies tanaman secara akurat. Hal ini memberikan siswa informasi tentang tumbuhan yang mereka amati dan memungkinkan mereka untuk lebih memahami karakteristik dan perbedaan antar spesies (Leu, dkk, 2021). Kedua, *google lens* sangat mudah diakses dan digunakan. Karena ini adalah aplikasi yang terintegrasi ke dalam ponsel pintar, aksesibilitasnya sangat tinggi bagi sebagian besar siswa (Annisa, 2023). Kemudahan penggunaan ini memungkinkan siswa mengakses informasi tentang tanaman dengan cepat dan *real time* tanpa kendala teknis yang berarti.

Beberapa penelitian juga menunjukkan penggunaan *google lens* sebagai media dalam identifikasi spesies tumbuhan di antaranya ada penelitian yang dilakukan oleh Nuraini, dkk. dengan judul *Identification Of Ornamental Plants Via Google Lens Based or Intersemiotic*. Ditemukan hasil dari penelitian ini adalah bahwa *Google Lens* dapat digunakan secara efektif untuk mengidentifikasi tanaman hias dan penelitian Siti Mas Masropah, Aa Juhanda & Billyardi Ramdhan dengan judul penelitian “Analisis Keterampilan Literasi Digital Siswa SMA melalui Penggunaan *Google Lens* pada Konsep Tumbuhan Berbasis Gender”. Hasilnya menunjukkan bahwa keterampilan literasi digital siswa di sekolah menengah atas dapat dipengaruhi oleh penggunaan *Google Lens* dalam pembelajaran konsep tumbuhan berbasis gender. Melihat penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilaksanakan ada beberapa hal yang menjadi suatu perbedaan yaitu pertama dalam hal sampel penelitian, lokasi penelitian juga pada penelitian ini tanaman yang akan diidentifikasi di lingkungan sekolah dan mengupayakan tanaman selain dari tanaman hias. Oleh karena itu, penggunaan *google lens* tidak hanya memudahkan pengenalan

spesies tumbuhan, tetapi juga memanfaatkan perkembangan teknologi terkait meningkatkan interaksi teknologi dalam pembelajaran dan mendukung upaya pendidikan inklusif dan adaptif (Ariyanto 2017).

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan judul “Identifikasi Spesies Tumbuhan dengan Media *Google Lens* terhadap Hasil Belajar IPA pada Siswa SMP Negeri 11 Maros Baru”. Peneliti merumuskan masalah yaitu; Bagaimanakah pengaruh penggunaan media *Google Lens* dalam identifikasi spesies tumbuhan terhadap hasil belajar IPA pada siswa SMP Negeri 11 Maros Baru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh penggunaan media *Google Lens* dalam identifikasi spesies tumbuhan terhadap hasil belajar IPA pada siswa SMP Negeri 11 Maros Baru.

## METODE

Penelitian ini ialah penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian kuasi eksperimen. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pretest-postes Control Desain group* adalah menggunakan 2 kelas yang salah satu kelas akan diberikan *treatmeant* atau biasa di sebut kelas *experiment* dan kelas lainnya tidak diberikan *treatment* sehingga disebut kelas kontrol. Desain penelitian ini dapat dilihat seperti berikut;

$R O_1 \times O_2$ $R O_3 \quad O_4$
--------------------------------------

**Sumber;** (Sugiyono, 2013)

Keterangan;

- $O_1$  : Tes awal (*pretest*) dilakukan pada kelompok eksperimen
- $O_2$  : Tes akhir (*posttest*) dilakukan pada kelompok eksperimen
- $O_3$  : Tes awal (*pretest*) dilakukan pada kelompok kontrol
- $O_4$  : Tes akhir (*posttest*) dilakukan pada kelompok kontrol
- R : Random Sampling
- × : perlakuan (*Treatment*)

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 11 Maros Baru, populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kela VII sebanyak 160 siswa dan sampel yang digunakan adalah siswa kelas VII B dan VII C sebanyak 53 siswa. Penarikan sampel dipilih berdasarkan teknik pengambilan random sampling atau pengambilan sampel secara acak menggunakan *whell spin* melalui situs web di Google. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari – Maret 2024. Teknik pengumpulan data yang digunakan ialah tes dan dokumentasi. Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif dan Statistik Inferensial dengan menggunakan uji T hipotesis saat data normal dan menggunakan uji Mann Whitney U untuk data tidak normal. Tes yang digunakan adalah soal

pilihan ganda sebanyak 20 soal dengan masing-masing soal bernilai 5 poin yang saat jawaban benar semua akan mendapatkan nilai 100.

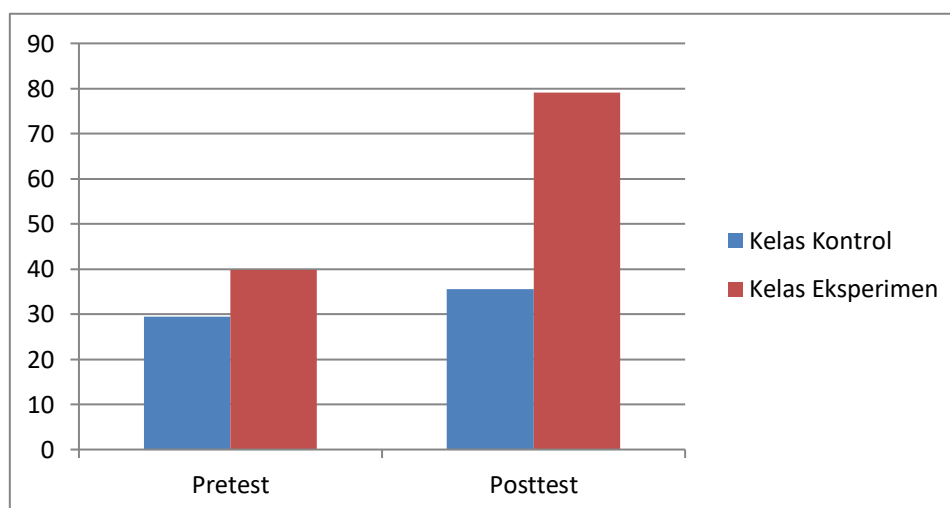
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 11 Maros Baru pada kelas VII yang beralamatkan di Pangkasalo, kel. Baju Bodoa, Kec. Maros Baru, Kab. Maros Prov. Sulawesi Selatan, dengan mengambil 2 kelas sebagai sampel penelitian, yaitu kelas VII B sebagai kelas kontrol dan kelas VII C sebagai kelas eksperimen yang diajarkan dengan menggunakan media *Google Lens* untuk mengidentifikasi spesies tumbuhan pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup.

Berdasarkan hasil analisis data deskriptif yang telah dilakukan menggunakan SPSS 25, berikut ini akan disajikan skor hasil tes kelompok kontrol dan eksperimen. Adapun skor hasil *pretest* dan *posttest* siswa dirangkum dalam Tabel berikut;

**Tabel 1.** Hasil Analisis Statistik Deskriptif *Pretest* dan *Posttest* Siswa

Deskripsi	Pretest		Posttest	
	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen	Kelas kontrol	Kelas Eksperimen
N	26	27	26	27
Reange	25,00	45,00	30,00	30,00
Minimum	15,00	10,00	20,00	65,00
Maksimum	40,00	55,00	50,00	95,00
Mean	29,4231	39,8148	35,5769	79,0741
Std. Deviation	6,68235	9,55565	7,25630	8,20847



**Gambar 1.** Nilai Rata-rata *Pretest-Posttest* Siswa kelas Kontrol dan Eksperimen

Berdasarkan Tabel diatas diketahui bahwa hasil *pretest* siswa pada kelas kontrol memperoleh skor tertinggi 40,00 dan skor terendah dengan 15,00 poin, sedangkan pada kelas eksperimen skor tertinggi mencapai 55,00 dan skor terendah 10,00 poin, Kemudian untuk hasil

posttest pada kelas kontrol skor tertinggi sebesar 50,00 dan skor terendah 20,00 poin, sedangkan pada kelas eksperimen skor tertinggi mencapai 95,00 dan skor terendah dengan 65,00 poin.

Gambar kedua menunjukkan perbedaan yang cukup tinggi antara skor rata-rata dari dua kelas sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol pada hasil *pretest* dan *posttest*. Pada hasil *pretest* rata-rata kedua kelas selisihnya tidak cukup jauh pada kelas kontrol skor rata-rata sebesar 29,4231 sedangkan untuk kelas eksperimen skor rata-rata sebesar 39,8148. Untuk hasil *posttest* rata-rata kedua kelas cukup jauh pada kelas kontrol dengan skor rata-rata sebesar 35,5769 sedangkan kelas eksperimen skor rata-rata sebesar 79,0471.

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis perlu dilakukan pemeriksaan data penelitian terlebih dahulu, yaitu dengan melakukan uji Normalitas dan Uji Homogenitas yang menjadi syarat dilakukannya uji *independent sample t test* yaitu data harus terdistribusi normal dan homogen (Suseno, 2020). Berikut hasil uji normalitas;

**Tabel 2.** Hasil Analisis Uji Normalitas

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	Kontrol	,188	26	,018	,924	26	,057
	Eksperimen	,211	27	,003	,915	27	,029
Posttest	Kontrol	,161	26	,083	,957	26	,337
	Eksperimen	,172	27	,039	,940	27	,121

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil analisis normalitas di atas terdapat data terdistribusi tidak normal yaitu nilai *pretest* kelas eksperimen dengan nilai signifikansi 0,029 berada di bawah nilai sig./*v*-paleu 0,05. Jadi dapat disimpulkan bahwa sampel yang dihasilkan terdistribusi tidak normal karena salah satu nilai pada data memiliki nilai signifikan < 0,05.

Uji homogenitas ini dilakukan untuk mengetahui tingkat variasi data hasil tes siswa baik pada awal tes (*pretest*) maupun tes akhir (*posttest*) kelas kontrol dan kelas eksperimen apakah mempunyai variasi yang sama atau tidak. Dalam pengujian suatu data dikatakan homogen apabila nilai signifikansi lebih dari 0,05 (sig./*p*-value > 0,05). Berikut hasil analisis homogenitas;

**Tabel 3.** Hasil Uji Homogenitas

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Pretest	Based on Mean	,991	1	51	,324
	Based on Median	1,072	1	51	,305
	Based on Median and with adjusted df	1,072	1	44,369	,306
	Based on trimmed mean	1,106	1	51	,298

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Posttest	Based on Mean	1,056	1	51	,309
	Based on Median	1,073	1	51	,305
	Based on Median and with adjusted df	1,073	1	50,959	,305
	Based on trimmed mean	1,044	1	51	,312

Dalam pengujian suatu data dikatakan homogen apabila nilai signifikansi lebih dari 0,05 (sig./p-value > 0,05). Setelah diadakan pengelolaan data gabungan dari kelompok eksperimen dan kontrol, didapatkan bahwa nilai signifikansi *pretest* sebesar 0,324 dan *posttest* sebesar 0,298 dengan  $\alpha = 0,05$  jadi sig./p-value >  $\alpha$ . Menunjukkan hasil variasi data *pretest* dan *posttest* pada kelas kontrol dan eksperimen homogen atau sama dengan *levене statistic* 0,991 pada *pretest* dan 1,106 pada *posttest*.

Hasil Uji Normalitas memperlihatkan bahwa tidak semua data terdistribusi normal, sehingga tidak bisa dilakukan *independent sample t tests* untuk uji hipotesis sebab tidak memenuhi syarat pengujian. Dalam mengatasi hal ini peneliti melakukan uji data menggunakan *Mann Whitney U* karena tidak memiliki syarat yang signifikan bahwa data terdistribusi normal atau homogen dan uji ini tidak terbatas dengan jumlah sampel yang digunakan. Sehingga dalam mengukur perbedaan hasil pembelajaran yang menggunakan media *Google Lens* dengan yang pembelajaran konvensional digunakan uji *Mann Whitney U*. Berikut ini hasil uji *Mann Whitney U* menggunakan SPSS;

**Tabel 4.** Hasil Analisis Uji *Mann Whitney U*

Ranks					Test Statistics	
	Kelas	N	Mean Rank	Sum of Ranks		Posttest
Posttest	Kelas Kontrol	26	13.50	531.00	Mann-Whitney U	,000
	Kelas Eksperimen	27	40.00	1080.00	Wilcoxon W	351,000
	Total	53			Z	-6,281
					Asymp. Sg. (2-tailed)	,000

Hasil uji *Mann Whitney U* nilai Asymp. Sig. (2-tailed) adalah berjumlah 0,000. Karena dasar pengambilan keputusan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) < 0,05, maka nilai 0,000 < 0,05 dengan *mean rank* 40,00 pada kelas eksperimen dan *mean rank* 13,50 pada kelas kontrol, artinya ada perbedaan yang signifikan sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak yang menyatakan tidak adanya pengaruh penggunaan media *Google Lens* dalam mengidentifikasi spesies tumbuhan terhadap hasil belajar IPA siswa dan  $H_1$  diterima yang mana adanya pengaruh penggunaan media *Google Lens* dalam mengidentifikasi spesies tumbuhan terhadap hasil belajar IPA siswa.

Penelitian ini menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran yang menggunakan media *Google Lens* berpengaruh pada hasil belajar siswa. . Dalam proses pembelajaran memanfaatkan

teknologi sebagai media pembelajaran dapat membantu dan mendukung proses belajar (pujiyanto, 2020). Kemajuan teknologi terbaru mengakibatkan penggunaan gadget, khususnya *smartphone*, dalam kehidupan sehari-hari, termasuk dalam pendidikan. Dengan itu, membuka peluang yang besar untuk memanfaatkan dan mengembangkan media pembelajaran yang berbasis teknologi aplikasi pada *smartphone* (Setyawan. 2019) seperti yang dilakukan pada kelas eksperimen dalam mengidentifikasi spesies tanaman digunakan aplikasi *Google Lens*.

Pembelajaran dengan media *Google Lens* dalam mengidentifikasi spesies tumbuhan menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal ini sejalan dan didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Pujiyanto,dkk. pada tahun 2020 dengan penelitian yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Aplikasi PlantNet dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar” dimana dalam penelitian ini menunjukkan hasil bahwa aplikasi *PlantNet* memberikan pengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa, karena dengan penggunaan media *PlantNet* ini yang sudah dirancang untuk membantu mengidentifikasi tanaman. Juga dalam penelitian Masropah, dkk. pada tahun 2022, dengan penelitian yang berjudul “ Analisis Keterampilan Literasi Digital Siswa SMA Melalui Penggunaan *Google Lens* pada Konsep Tumbuhan Berbasis Gender” dalam penelitian ini ditemukan hasil bahwa pembelajaran dengan menggunakan *Google Lens* sangat membantu siswa dalam mengonstruksikan pengetahuannya sendiri, selain dapat menganalisis keterampilan literasi digital juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Pada kedua penelitian ini yang menggunakan aplikasi identifikasi, menunjukkan hasil yang dapat berpengaruh terhadap hasil belajar. Sedangkan dalam penelitian Nuraini, dkk. pada tahun 2022, dengan penelitian yang berjudul “*Identification of Ornamental Plant Via Google Lens Based Ontersemitic*” dalam penelitian ini menunjukkan bahwa *Google Lens* dapat mengidentifikasi tanaman dengan baik karena memiliki akses deteksi ke foto google.

## **PENUTUP**

### **1. Kesimpulan**

Penggunaan media *Google Lens* dalam identifikasi spesies tumbuhan memiliki pengaruh terhadap hasil belajar IPA pada siswa SMP Negeri 11 Maros Baru. Siswa yang menggunakan *Google Lens* dalam proses identifikasi spesies tumbuhan menunjukkan peningkatan dalam kemampuan belajar dan pemahaman materi IPA dibandingkan dengan siswa yang menggunakan metode konvensional. Hal ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam pembelajaran IPA terkait dengan klasifikasi makhluk hidup memiliki pengaruh. Dilihat pada hasil uji hipotesis menggunakan *Mann Whitney U* didapatkan hasil Asymp. Sig. (2-tailed sebesar 0,000 yang berarti lebih kecil dari 0,05 (0,000 < 0,05). Berdasarkan kaidah pengambilan keputusan dikatakan H<sub>1</sub> diterima apabila nilai Asymp. Sig. (2-tailed) < 0,05 maka terdapat perbedaan yang signifikan. Dan H<sub>0</sub> diterima



apabila nilai Asymp. Sig. (2-tailed) > 0,05, maka tidak ada perbedaan yang signifikan. Juga hal ini didukung oleh hasil rata-rata posttest pada kelas eksperimen sebesar 79,074 sedangkan kelas kontrol sebesar 35,576 yang bisa dilihat pada hasil analisis deskriptif.

## 2. Saran

Dalam penelitian ini peneliti memberikan beberapa saran diantaranya diharapkan kepada guru mata pelajaran IPA agar mempertimbangkan untuk menggunakan media pembelajaran *Google Lens* dalam pembelajaran klasifikasi makhluk hidup terutama pada tingkat taksonomi tumbuhan agar pembelajaran lebih kreatif dan inovatif. Juga perlu diadakan penelitian lanjutan untuk mengembangkan penggunaan media identifikasi pada materi pembelajaran lainnya, dan lakukan penelitian pada populasi yang lebih luas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfansyur, A., Mariyani. 2019. Pemanfaatan Media Berbasis ICT “KAHOOT” dalam Pembelajaran PPKN untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Bhineka Tunggal Ika*. Volume 6, Nomor 2, hal. 208-216.
- Andriani, R., dan Rasto. 2019. Motivasi belajar sebagai determinan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*. Volume 4, Nomor 1, Hal. 80–86.
- Anggraini, dkk. 2020. Mengidentifikasi Minat Bakat Siswa Sejak Usia Dini Di SD Adiwiyata. *Jurnal Keislaman dan Ilmu Pendidikan*. Volume 2, Nomor 1, Hal. 161-169.
- Annisa, P. 2023. Penerapan Teknologi *Google Lens* dan QR Code Pada tanaman Pertanian. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*. Volume 3, Nomor 2. Hal. 240-245.
- Argiansyah, Y.A. 2018. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar Bahasa Jepang Siswa Kelas XI IPS SMA PGRI 01 Kendal Tahun Ajaran 2017/2018*.
- Ariyanto, D. 2017. Peran Teknologi Pembelajaran dalam Mendukung Implementasi Pendidikan Inklusi. In *Prosiding Jurnal International Conference On Special Education In Southeast Asia Region 7th*, Hal. 381-388.
- Atusholihah, Nufi. 2021. Pengaruh Kedisiplinan Belajar & Perhatian Orang Tua terhadap Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam (PAI) Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 1 Purwoasri Saat Pandemi Covid 19. Kediri; Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri.
- Ayun, A. Q. 2019. Pengaruh Dana Proporsi Pihak Ketiga, Risiko Pembiayaan, Dan Proporsi Pembiayaan Non Investasi Terhadap Profit Distribution Management. Jakarta; Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia.
- Cristiyanda, G., & Sylvia, I. 2021. Pengaruh penggunaan webquiz quizizz terhadap hasil belajar sosiologi siswa di sma n 16 Padang. *Jurnal Sikola: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Pembelajaran*, Volume 2, Nomor 3, Hal. 174-183.
- Darmawan, A. 2022. Pengaruh Penggunaan KAHOOT Terhadap Hasil Belajar Materi Ruang Lingkup Biologi di SMA Negeri 1 Munar. *Jurnal Edukasi Teknologi Pembelajaran*. Volume 1, Nomor 2, Hal. 91-99.
- Gukguk, F. D. A. B. R. 2022. Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Pada Siswa Kelas IV SD Elim Kairos Smart Berastagi Tahun Pelajaran 2021/2022. Doctoral dissertation, Universitas Quality Berastagi.

- Gustina, F. 2017. Nama-Nama Tanaman Hias yang dijual di Lubuk Minturun (Analisis Leksikosemantik). Padang: Fakultas Ilmu Budaya Universitas Andalas.
- Hartata, R. 2019. Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Sebagai Upaya Meningkatkan Motivasi Dan Prestasi Belajar Sejarah (Peminatan). *Keraton: Journal of History Education and Culture*. Volume 1, Nomor 2, Hal. 26-42.
- Inabuy, dkk. 2021. Ilmu Pengetahuan Alam. Jl. Gunung Sari : Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi.
- Hasan, M., dkk. 2021. *Media Pembelajaran*. Sukoharjo; Tahta Media Group.
- Karlina, J. 2021. Identifikasi Tumbuhan Paku Terrestrial di Kawasan Hutan lindung Pematang Kabuato Kecamatan Punduh Pedada Kabupaten Pesawaran. *Doctoral Dissertation*. Lampung; Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- KEMENDIKBUD. 2021. *Menyiapkan Pendidik Profesional Di Era Society 5.0*. Retrieved desember 12, 2023, from <https://ditpsd.kemdikbud.go.id/artikel/detail/menyiapkan-pendidik-profesional-di-era-society-50>
- Laimeheriwa, B. M., & Pi, S. Handout Kuliah Ikhtiologi; "Definisi, Pengertian Sistematika dan Taksonomi Ikan.
- Leu, Paulus L. 2021. Karakter Morfologi & Identifikasi Hama pada Tanaman Dalugh (*Cyrtosperma Merkusii (Hassk) Schott*) Di Kabupaten Talaud Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Ilmiah Sains*. Volume 21, Nomor 1, Hal. 96-112.
- Lusidawaty, V., Fitria, Y., Miaz, Y., & Zikri, A. 2020. Pembelajaran Ipa Dengan Strategi Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Dan Motivasi Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, Volume 4, Nomor 1, Hal. 168–174.
- Marlina, L., & Sholehun, S. 2020. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar bahasa indonesia pada siswa kelas IV sd muhammadiyah majaran kabupaten sorong. *FRASA: Jurnal Keilmuan, Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya*. Volume 2, Nomor 1, Hal. 66-74.
- Maryoto. 2022. *Implementasi Model Pembelajaran Picture and Picture pada Pembelajaran Klasifikasi Makhluk Hidup*. NTB; Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia.
- Marzuki & Mega S. 2023. Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Siswa (Lks) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Biologi Kelas XI IPS 1 Di SMA Sinar Kasih Sintang. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, Volume 7, Nomor 3, Hal. 20643-20651.
- Masropah, S. M., Juhanda, A., & Ramdhan, B. 2022. Analisis Keterampilan Literasi Digital Siswa SMA Melalui Penggunaan Google Lens Pada Konsep Tumbuhan Berbasis Gender. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 115-124.
- Mu'minah, I. H., Rasyid, A., & Sugandi, M. K. 2023. Efektivitas Metode Field Trip Berbantuan Aplikasi Plantnet sebagai Media Identifikasi Tumbuhan di Kawasan Hutan Arboretum Mandapa Kabupaten Majalengka. *BIO EDUCATIO:(The Journal of Science and Biology Education)*, Volume 8, Nomor 1, Hal. 75-83
- Nuraini, dkk. 2022. Identification of Ornamental Plants Via Google Lens Based on Intersemiotic. *Journal of Research in Science Education*. Volume 8, Nomor 3, Hal. 1243–1251.
- Nuriansyah, F. 2020. Efektifitas penggunaan media online dalam meningkatkan hasil belajar pada mahasiswa pendidikan ekonomi saat awal pandemi Covid-19. *Jurnal pendidikan ekonomi Indonesia*. Volume 1, Nomor 2, Hal. 85-90.

- Nurrita, T. 2018. Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Misykat*. Volume 3, Nomor 1, Hal. 171-187.
- Parawansa, D. I. 2023. Pengaruh Penggunaan E-Book Materi Klasifikasi Makhluk Hidup terhadap Hasil Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP. Jember; Universitas Jember.
- Parmadhi, R. 2022. Identifikasi Jenis Tumbuhan *Spermatophyta* di lingkungan Sekolah SMA 1 Bakongan sebagai Media Pembelajaran Materi Kingdom *Plantae*. *Skripsi*. Banda Aceh; Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.
- Pujianto, A. A., dkk. 2020. Pengaruh Penggunaan aplikasi PlantNet dan gaya belajar terhadap hasil belajar. Volume 7, no.1. hal. 12-22.
- Rambe, N. M. 2019. Peran Keluarga Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa. Volume 3. Hal .930-934.
- Ramlawati, Hamka, Sitti Saenab & Sitti Rahma Yunus. 2017. Klasifikasi Makhluk Hidup.
- Saputri, D. 2020. Pengaruh Media Pembelajaran Benda Konkret Terhadap Perilaku Negatif di Dalam Kelas & Hasil Belajar Siswa Kelas II di MIN 4 Tulungagung. Tulungagung; Institut Agama Islam Negeri Tulungagung.
- Sarumaha, M. 2021. *Biologi Sel: Modul Singkat Sel dalam Perkembangannya*. Jawa Tengah; CV Lutfi Gilang.
- Setyawan, B., & Ruffi'i, A. N. F. 2019. Augmented Reality dalam pembelajaran IPA bagi siswa SD. Kwangsar: *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 7(1), 78–90.
- Shapovalov, V., Shapovalov, Y., Bilyk, Z., Megalinska, A., & Muzyka, I. 2019. The Google Lens analyzing quality: an analysis of the possibility to use in the educational process. *Educational Dimension*. Volumw 1, Nomor 53, Hal. 219-234.
- Shofiyanti, A. 2019. Identifikasi Tumbuhan Di Lingkungan Sekolah Untuk pengembangan Modul Pembelajaran Model *Discovery Learning*. Semarang; Program Pascasarjana Universitas Negeri Semarang.
- Sinung, D. 2019. Identifikasi Gesernya Timing Idle Gear Auxiliary Engine di MV. Energy Midas. *Doctoral Dissertation*. Semarang; Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung; Alfabeta.
- Sukmah, N., Pertiwi, I.L., & Rizki, A. N. 2021. Pengaruh Media "Quizizz" Dalam Pembelajaran Daring terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa. *Jurnal Pendidikan Biologi*. Volume 4, Nomor 2.
- Suraya, U. 2019. Inventarisasi dan Identifikasi Tumbuhan Air di Danau Hanjalutung Palangka Raya. *Jurnal Ilmiah Pertanian dan Kehutanan*. Volume 6, Nomor 2, Hal. 149-159.
- Surbakti, D. K. B., Khairani, I., Riandi, R., & Widodo, A. 2022. Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Aplikasi Plantnet Berbantuan Buku Saku Digital Sebagai Inovasi Pembelajaran: (Interactive Learning Media Using Plantnet Applications Assisted By Digital Pocket Books as Learning Innovation). *BIODIK*. volume 8, Nomor 4, Hal. 91-101.
- Syah, A. T. 2019. Pengaruh Pembelajaran Berbasis E-Learning Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMA Negeri 2 Pinrang. Makassar; Universitas Negeri Makassar.
- Syawaldi, F. A., dkk. 2019. *Augmented Reality (Studi Kasus; Google Lens)*. *Jurnal Ilmu-Ilmu Informatika & Manajemen*. Volume 2, Nomor 1.
- Sofian, S., R., Subchan, W., & Sudarti. 2022. Penerapan Model Discovery Learning Berbantuan Google Lens Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup. *Jurnal Teknologi Pendidikan*. Volume 11, Nomor 2, Hal. 177-189.

- Sumarsono, P., Inganah, S., Iswatiningsih, D., Husamah. 2020. Belajar dan Pembelajaran di Era Milenial. Malang: UMM.
- Tafonao, T. 2018. Peran Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidika*. Volume 2, Nomor 2, Hal. 103-114.
- Ventatesh, P. 2022. Google Lens; A Potential Cost Effective Screening Tool For Diabetic Retinopathy. Volume 3, Nomor 1, hal. 34-38.
- Wahyu, F.W., dkk. 2022. Penerapan Model Pembelajaran *Flipped Clasroom* pada Mata Pelajaran Dasar-dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah. *The Indonesian Journal of Civil Engineering Education*. Volume 8, Nomor 2, Hal. 82-89.
- Wilujeng, I. 2018. *IPA Terintegrasi dan Pembelajarannya*. Yogyakarta: UNY Press.