

Fa'aliyyah Istikhdām Barmajah Educandy fī Ta'lim al-Mufradāt
fī al-Madrasah al-Thanauiyyah al-Islāmiyyah al-Ḥukūmiyyah Sorong

فعالية استخدام برمجة إيدوجاندي في تعليم المفردات في المدرسة الثانوية الإسلامية
الحكومية سورونج

Syarah Yunita¹, E-mail: syarahyunita68@gmail.com, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, Indonesia
Raswan², E-mail: raswan@uinjkt.ac.id, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, Indonesia



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

©2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC-BY-SA) (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

DOI: <http://dx.doi.org/10.30983/huruf.v3i1.6246>

Submission: April 15, 2023

Revised: June 8, 2023

Published: June 30, 2023

Abstract

This study aimed to reveal the use of Educandy application in teaching vocabulary and analyze the effectiveness of using the application. Researchers used an experimental method with quasi-experimental research. The population is all ten grade students in Senior Islamic High School in Sorong. The students of ten grade E-3 and E-2 as the sample of the research were chosen for the experimental class and the control class. Data collection technique used in this research is test; pre-test and post-test. This study adopted T-test analysis to analyze the effectiveness of the application based on pre-test and post-test data. The result of the statistical calculation showed that t_0 (t-value) was higher than the t_t ($1,99 < 5,71 > 2,65$). Based on these findings, it can be said that the use of Educandy application is effective in teaching vocabulary.

Keywords: Educandy Application, Teaching Vocabulary, Learning Media

ملخص البحث

يستند هذا البحث إلى المشكلات التي يواجهها الطلاب عند تعلم اللغة العربية. وجدت الباحثة أن قدرة الطلاب على حفظ المفردات ومعناها وفهمها وتطبيقها في الحياة اليومية ضعيفة. وسبب ذلك أن استخدام الوسائل التعليمية غير مناسب وطريقة التدريس التي اتبعتها في الفصل غير فعالة وغير ممتعة. والهدف من هذا البحث هو الكشف عن استخدام برمجة إيدوجاندي *educandy* في تعليم المفردات، تحليل الاختلاف في قدرة الطلاب على حفظ وفهم المفردات قبل استخدام برمجة إيدوجاندي وبعد استخدامها، والكشف عن فعالية استخدام هذه البرمجة في تعليم المفردات. استخدمت الباحثة المدخل الكمي بالمنهج التجريبي من دراسة شبه التجريبية. ومجتمع هذا البحث هو طلاب الصف العاشر في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية سورونج من عدد 284 طالباً، والعينة من طلاب الصف العاشر "E-3" عددها 35



طالباً كمجموعة تجريبية، والصف العاشر "E-2" فعددها 35 طالباً كمجموعة ضابطة. واستخدمت الباحثة قانون *t-test* ثم استخدمت الملاحظة والاختبار لأسلوب جمع البيانات. وبعد أن قامت الباحثة بتحليل البيانات، وصلت إلى متوسطي الاختبارين القبلي والاختبار البعدي انطلاقاً من متوسط نتائج المجموعة التجريبية على قيمة 25،17 ومتوسط نتائج المجموعة الضابطة على قيمة 13،85 فتدل على أن نتائج المتوسطة المجموعة التجريبية أكبر من متوسط المجموعة الضابطة. وتوصلت إلى تحليل البيانات بقاعدة اختبار "ت" نتيجة ت الحسابي t_0 هي 5،71 فالجدول عند مستوى دلالة 5% على قيمة 1،995 ومستوى دلالة 1% على قيمة 2،650. وهذا يدل أن الفرضية البديلة H_a مقبولة، وأما الفرضية الصفرية H_o فهي مردودة. وهذا يعني أن استخدام برمجة إيدوجاندي في تعليم المفردات لدى الطلاب بهذه المدرسة ذو دلالة إحصائية.

الكلمات المفتاحية: برمجة إيدوجاندي *Educandy*، تعليم المفردات، الوسيلة التعليمية.

1. مقدمة

إنّ المفردات عنصر من عناصر اللغة الهامة التي يجب أن يتقنها الطلاب لدعم قدرتهم على الاستماع والكلام والقراءة والكتابة. فجدير بالاهتمام بهذا العنصر على وجه سواء بين العناصر اللغوية الأخرى في مجال تعليم اللغة العربية وتعلمها.¹ فلا بد على متعلم اللغة العربية لإتقان المفردات.

والحديث عن المفردات لا ينفصل الحديث عن تعليمها. الالتزام بتعليم المفردات ليس فقط لتعليم كيفية نطقها، أو لفهم معناها واشتقاقها، أو وصف تركيب الجملة الصحيحة، ولكن معيار كفاءة في تعليم المفردات هو كيف يقدر المتعلم على أن يفهم ويستخدم الكلمة مع الأحوال بشكل صحيح. ويؤدي غياب استخدام وسائل التعلم المبتكرة والتفاعلية إلى أن تكون عملية تعلم اللغة العربية غير مثالية.² بما فيها استخدام برمجة إيدوجاندي في تعليم المفردات

¹ Abdul Mutholib, 'Namudhaj Ta'lim Al-Mufradāt Bistikhdām Lu'bah Qāmūs Al-Ta'limiyah wa Al-Tarfīhiyah 'alā Asās Al-Rubuwah Fī Al-Madrasah Al-Ibtidāiyah', *Arabia: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab*, 9,2 (2017), p. 2 <<https://journal.iainkudus.ac.id/index.php/Arabia/article/view/5891>>.

² Aida Fitria, 'Educandy Platform in Improving the Understanding of Arabic Vocabulary for High School Students During the Pandemic' (Universitas Muhammadiyah Malang, 2021) <<https://eprints.umm.ac.id/91266/>>.

في المدرسة. والمهم للمعلم في هذا العصر معرفة التكنولوجيا ويتقنوها ثم يستخدمونها لفعالية عملية التعليم والتعلم في الفصول الدراسية.³

يعتبر تعلم اللغة العربية أمراً صعباً لأن المعلمين لا يستخدمون الوسائل أو الأساليب الصحيحة في تعليمها. ومثال ذلك أن الطلاب يدرسون كثيراً من المفردات، ويطلب منهم حفظ جميع المفردات دون وسائل الإعلام الأخرى لمساعدتهم على الحفظ أو بدون استراتيجيات ممتعة. وربما يجدون صعوبة ويشعرون بالملل في تعلم المفردات العربية.

بناء على المشكلات السابقة، فإن تعليم المفردات يحتاج إلى الوسائل التعليمية لمساعدتهم في استيعابها وكتابتها جيداً. والوسائل التعليمية هي كافة الأدوات التي يستخدمها المدرس أو الطالب للمساعدة في تحقيق عملية التعليم والتعلم.⁴

وبناء على الملاحظة والمقابلة مع مدرس اللغة العربية في هذه المدرسة، وجدت الباحثة بعض المشكلات في تعليم اللغة العربية، ومن بينها، أولاً، ضعف قدرة الطلاب على حفظ المفردات ومعناها وفهمها في العملية التعليمية في الفصل بسبب أن استخدام الوسائل التعليمية غير مناسب. يستخدم المدرس في تعليم المفردات كتاب *LKS* والقاموس والقاموس على الانترنت. لذلك يشعر الطلاب بالملل وصعوبة لتحفيظ المفردات لأن في *LKS* والقاموس أيضاً لا توجد الصورة المناسبة ومعناها الذي يساعد الطلاب على تسهيل على حفظ المفردات وفهمها وجذب اهتمامهم في تعلم اللغة العربية. إن للوسائل التعليمية دوراً مهماً في العملية التعليمية، ولها وظائف تساعد على تحسين وزيادة فعالية عملية التعلم والتعليم وتطويرها.⁵ سيكون التعليم أكثر جذاباً إذا كانت الوسائل التعليمية معدة حقا لتلبية احتياجات وقدرات حتى يستطيع الطلاب أن يشاركوا في العملية التعليمية.⁶ لذلك يستلزم المدرس أن يختار الوسائل التعليمية المناسبة في عملية التعليم المفردات.

³ Nida Dusturia, 'Wasīlah Wordwall Li Ta'lim Fahm Al-Ma'na Al-Mufradāt Al-'Arabiyyah Fī Madrasah Almutawaṣṣiṭah Al-Islāmiyyaa Al-Hukūmiyyah Wahid Bimikasan', *Maharaat Lughawiyat: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab*, 1.3 (2022), pp. 138–63 <<https://doi.org/https://doi.org/10.18860/jpba.v1i3.2126>>.

⁴ Hāmid wa Akharuūn 'Abd al-Salām Zahāni, '*Al-Mafāhīm Al-Lughawiyah 'inda Al-Atfāl, Asāsīhā, Mahāratiḥā, Tadrīsiḥā, Taqwīmihā* (Oman: Dār al-Masīrah, 2007).

⁵ Islām Shaṭṭaw wa Ākharūn, 'Taqwīm Al-Wasīlah Al-Ta'limiyyah Fī Manāhij Al-Lughah Al-'Arabiyyah Al-Azhāriy Li Marhalah Al-Thana'wiyyah Al-Dīniyyah Al-'Āliyyah Fī Wilāyah Jauhar Malaysia', *Urdūniyyah Fī Al-'Ulūm Al-Tarbawiyah*, 1.1 (2014), p. 55.

⁶ Rita Widiasih, Joko Widodo, dan Titin Kartini, 'Pengaruh Penggunaan Media Bervariasi Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 2 Jember Tahun Pelajaran 2016/2017', *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi, Dan Ilmu Sosial*, 11.2 (2017), p. 104 <<https://doi.org/https://doi.org/10.19184/jpe.v11i2.6454>>.



ثانياً، طريقة التدريس المفردات التي يتبعها المدرس في الفصل غير فعالة وغير شيقة لأنّ الطريقة المتبعة هي طريقة حفظ المفردات فقط دون استراتيجيات ممتعة أكثر. لذلك يشعر الطلاب بالملل والصعوبة في تعلم المفردات. ثالثاً، قلة اهتمام الطلاب بتعلم المفردات لأنهم يعتبرونها صعبة. والدافع للتعلم مهم يجب أن يعرفه كل معلم في دورة لتعزيز الشعور بالسرور والحماس في تعلمهم.⁷ الدوافع مهمة لكل إنسان لتحريك سلوكهم لأنهم يدفعون إلى القيام بالأعمال في الحياة. يمكن بذلك الجهود المتزايدة لترقية اهتمامهم بتعلم استخدام الوسائل التعليمية. رابعاً، مستوى قدرة الطلاب في داخل الفصل متنوع لأن بعضهم جاؤوا من المدرسة المتوسطة الحكومية، لذلك لم يتعلم بعضهم اللغة العربية.

انطلاقاً من هذه المشكلات رأت الباحثة أنّ المدرسة تحتاج إلى الوسائل الجذّابة والممتعة التي يمكن استخدامها في تعليم اللغة العربية. ومن الوسائل التعليمية المستخدمة اللعبة (التعليم قائم على اللعبة). اللعبة كوسيلة تعليمية لها المزايا العديدة منها تصبح نشاطاً ممتعاً في تنفيذها وتكون مسروراً ومجتذبا، ويمكن للعبة أن تجعل الطلاب نشيطين عند مشاركة التعليم، لأنها تعطي استجابة قوية للطلاب. ويمكن أيضاً أن تجعلهم ناجحين في حل المشكلات. ونتائج هذا البحث أكدها فطريتي ٢٠٢١ في نتائج بحثها، أن التدريس بالمدخل اللعبي الإلكتروني يعبر بشكل فعال في تقويم وتشجيعهم للتعلم من استخدام المدخل غيرها.⁸

وفي هذا العصر، قد تطورت التكنولوجيا تطوراً سريعاً، فلا بد للمعلمين أن يقدرُوا على استخدام الوسائل الإبداعية والفعالة. أصبحت التكنولوجيا وسيلة تعليمية، وتعني التكنولوجيا مادة ووسيلة تعليمية لإتقان كفاءة ما بمساعدة الحاسوب المبرمج الذي يرشدهم إلى السير على مبادئ التعلم كاملة في امتلاك الكفاءة.⁹ تلعب الوسائل التعليمية التكنولوجية

⁷ Wakhidati Nurrohmah Putri, 'Pengaruh Media Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Bahasa Arab Siswa Madrasah Tsanawiyah', *Lisania: Jurnal of Arabic Education and Literature*, 1.1 (2017), p. 3 <<https://doi.org/https://doi.org/10.18326/lisania.v1i1.1-16>>.

⁸ Fitriati Ita, dkk. 'Implementasi Digital Game Based Learning Menggunakan Aplikasi Educandy Untuk Evaluasi Dan Motivasi Belajar Mahasiswa Bima', in *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian (Penelitian Dan Pengabdian Inovatif Pada Masa Pandemi Covid-19)* (umah Cemerlang Indonesia, 2021), p. 311 <<http://prosiding.rcipublisher.org/index.php/prosiding/article/view/152>>.

⁹ Muhammad Taufiq, 'Al-Tiknūlūjiyya Fī Ta'lim Al-Lughah Al-'Arabiyyah"', *Al-Tadrīs: Dauriyyah Al-Tadrīs Al-Lughah Al-'Arabiyyah*, 4.1 (2016), p. 5.

دورا فعالا ومهما في تعليم اللغات بما فيها اللغة العربية، إذ تعتبر المفتاح الرئيسي في إنجاح العملية التعليمية.¹⁰

ولذلك، اختارت الباحثة برمجة مناسبة لتحليل تلك المشكلات هي برمجة إيدوجاندي *educandy*. وهذه البرمجة وسيلة تعليمية تستخدم الأجهزة الإلكترونية التي لا تقتصر على الزمان والمكان. يمكن استخدام إيدوجاندي لإنشاء ألعاب ممتعة عبر الإنترنت. هذه البرمجة تقدم ألعابا ممتعة وتقسّم إلى ثلاث ميزات للعبة الأساسية يعني الكلمة، والمزاوجة المطابقة، والمسابقة. لكل هذه اللعبة تقسم إلى ألعاب كثيرة مثل الكلمات المتقاطعة، والمطابقة، والذاكرة، والتصلبية – فلّك، والمسابقة، وتهجئتها، والجناس الناقص والبحث عن الكلمة.¹¹

2. منهج البحث

استخدمت الباحثة المدخل الكمي بالمنهج التجريبي من دراسة شبه التجريبية. ومجتمع هذا البحث طلاب الصف العاشر في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية سورونج و عددهم 284 طالبا، وطريقة المعاينة هي المعاينة الجماعية من طلاب الصف العاشر "E-3" فعددها 35 طالبا كمجموعة تجريبية، والصف العاشر "E-2" فعددها 35 طالبا كمجموعة ضابطة. وأسلوب جمع البيانات في هذا البحث هو نتائج الاختبار (القبلي والبعدي) لدى طلاب الصف العاشر (المجموعة التجريبية والضابطة) في هذه المدرسة. ثم تقوم الباحثة بمعالجة البيانات باستخدام القاعدة المتوسطة (x) لمعرفة فعالية استخدام برمجة إيدوجاندي في تعليم المفردات. وأما القاعدة المطبقة فكما يلي:

$$\frac{\text{مجس}}{\text{ن}} = \text{م}$$

الملاحظة:

م : المتوسط الحسابي

مجس : مجموع الدرجات التلاميذ

¹⁰ Ka'bar Jamal wa Hunūn Sumiyyah, 'Istikhdām Al-Tiknūlūjiyya Al-Hadīthah Fī Ta'lim Al-Lughah Al-'Arabiyyah Li Al-Nāṭiqīn Bi Ghairihā', *Majallah Dirasāt Fī 'Ulūm Al-Insān Wa Al-Mujtama'*, 20.20 (2019), p. 130.

¹¹ Sumiyyah, p. 130.

ن : مجموع البيانات¹²

معيار درجة الطلاب

الرقم	مدى الدرجة	التقدير
1	100-89	جيد جدا
2	88-78	جيد
3	77-67	مقبول
4	66-56	ضعيف
5	أقل من 55	راسب

وهذا معيار درجة لمعرفة مدى تقدير القيمة.

وأسلوب تحليل البيانات المستخدم في هذا البحث هو قاعدة اختبار "ت" *t-Test*، وهذه

القاعدة كالآتي :

$$t = \frac{m_2 - m_1}{\sqrt{\left(\frac{1}{n_2} + \frac{1}{n_1}\right) \left(\frac{s_2^2 + s_1^2}{(n_2 - 1) + (n_1 - 1)}\right)}}$$

البيان :

ت : درجة الاختلاف

م₁ : متوسط المجموعة التجريبية.م₂ : متوسط المجموعة الضابطة.ع₁² : تباين المجتمع الأول والمقدر من العينة الأولىع₂² : تباين المجتمع الثاني والمقدر من العينة الثانيةن₁ : عدد أفراد العينة الأولىن₂ : عدد أفراد العينة الثانية.¹³¹² 'Abdullāh Fallāḥ al-Manziliy wa 'Aayish Musa Gharabiyyah, *Al-Ihsha Al-Tarbawiy* (Oman: Dār al-Masīrah li al-Nashr wa al-Tauzī' wa al-Ṭaba'ah, 2010), p. 53.¹³ Gharabiyyah, p. 53.

ويمكن حساب التباين "Varians" باستخدام القاعدة التالية:

$$\text{التباين (ع}^2\text{)} = \frac{\text{مج (س - } \bar{\text{س}}\text{)}^2}{\text{ن} - 1}$$

البيان :

ع² : التباين

س : متوسط القيام.

مج : مجموع.

ن : عدد افراد العينة.¹⁴

3. مناقشة البحث ونتائجها

لمعرفة فعالية استخدام برمجة إيدوجاندي في تعليم المفردات في المدرسة، قامت الباحثة بالاختبار القبلي والبعدي. تم إجراء الاختبار القبلي قبل تطبيق البرمجة لمعرفة قدرة الطلاب على فهم المفردات وإجراء الاختبار البعدي في نهاية اللقاء لمعرفة قدراتهم على فهم المفردات بعد تطبيق البرمجة. و أمّا نتائج الاختبار فكما يلي:

نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

الرقم	أسماء التلاميذ	الاختبار القبلي	الاختبار البعدي	الفرق
1	طالب 1	77	82	5
2	طالب 2	68	95	27
3	طالب 3	69	88	19
4	طالب 4	60	79	19
5	طالب 5	50	76	26
6	طالب 6	39	83	44
7	طالب 7	67	89	22
8	طالب 8	77	89	12
9	طالب 9	58	80	22

¹⁴ Gharabiyah, p. 53.



35	92	57	طالب 10	10
39	66	27	طالب 11	11
19	85	66	طالب 12	12
40	92	52	طالب 13	13
18	100	82	طالب 14	14
20	100	80	طالب 15	15
41	83	42	طالب 16	16
27	100	73	طالب 17	17
27	91	64	طالب 18	18
18	100	82	طالب 19	19
25	81	56	طالب 20	20
24	100	76	طالب 21	21
10	85	75	طالب 22	22
28	83	55	طالب 23	23
31	100	69	طالب 24	24
29	82	53	طالب 25	25
28	100	72	طالب 26	26
47	82	35	طالب 27	27
14	85	71	طالب 28	28
25	97	72	طالب 29	29
27	82	55	طالب 30	30
37	87	50	طالب 31	31
14	89	75	طالب 32	32
15	74	59	طالب 33	33
25	88	63	طالب 34	34
22	84	62	طالب 35	35
881	3069	2188	المجموع	
25٠17	87٠68	62٠51	المتوسط	

من نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية، وجدت الباحثة أنّ الاختبار البعدي أعلى من درجة الاختبار القبلي. ويدل ذلك على أن هناك ترقية القيمة بعد استخدام البرمجة في تعليم المفردات، ومجموعة نتيجة الاختبار القبلي هي 62،51 (إن قدرتهم على فهم المفردات ضعيفة)، وأما مجموعة نتيجة الاختبار البعدي فهي 87،68 (قدرتهم على فهم المفردات جيدة).

نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

الرقم	أسماء التلاميذ	الاختبار القبلي	الاختبار البعدي	الفرق
1	طالب 1	77	79	2
2	طالب 2	46	79	33
3	طالب 3	82	89	7
4	طالب 4	65	76	11
5	طالب 5	46	70	24
6	طالب 6	52	77	25
7	طالب 7	52	69	17
8	طالب 8	74	88	14
9	طالب 9	70	86	16
10	طالب 10	68	80	12
11	طالب 11	63	78	15
12	طالب 12	70	86	16
13	طالب 13	65	73	8
14	طالب 14	80	86	6
15	طالب 15	49	60	11
16	طالب 16	32	54	22
17	طالب 17	48	77	29
18	طالب 18	60	71	11
19	طالب 19	61	64	3
20	طالب 20	77	88	11
21	طالب 21	66	91	25



22	97	75	طالب 22	22
19	69	50	طالب 23	23
44	83	39	طالب 24	24
27	54	27	طالب 25	25
11	88	77	طالب 26	26
7	77	70	طالب 27	27
2	70	68	طالب 28	28
10	71	61	طالب 29	29
2	77	75	طالب 30	30
10	80	70	طالب 31	31
1	70	69	طالب 32	32
4	76	72	طالب 33	33
7	70	63	طالب 34	34
1	68	67	طالب 35	35
485	2671	2186	المجموع	
13.85	76.31	62.4	المتوسط	

ثم قبل تحليل البيانات، تحتاج الباحثة إلى اختبار التوزيع الطبيعي واختبار التجانس باستخدام برمجية *spss 23*. اختبار التوزيع الطبيعي هو جزء لا يتجزأ من متطلبات تحليل بيانات الاختبار أو الافتراض الكلاسيكي، وهذا هو الواقع قبل تحليل حقيقي، فإنه يجب أن يتم اختبار الطبيعي للتوزيع البيانات. واختبار التجانس لاختبار المجموعتان المستخدمتان في الدراسة لديهما نفس التباين أم لا. إذا كانت قيمة أهمية أكبر من 0.05، ثم يتم البيانات بشكل طبيعي وتجانسي. وإذا كانت قيمة أهمية أقل من 0.05، لا يتم توزيع البيانات بشكل طبيعي وتجانسي.

أما نتيجة اختبار التوزيع الطبيعي فكما يلي:

Tests of Normality

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ³			Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
Hasil Belajar Siswa	Pre-test Eksperimen (Educandy)	.087	35	.200*	.952	35	.135
	Post-test Eksperimen (Educandy)	.126	35	.174	.938	35	.048
	Pre-test Kontrol (konvensional)	.146	35	.058	.924	35	.019
	Post-test Kontrol (Konvensional)	.091	35	.200*	.971	35	.466

من الجدول السابق، وجدت الباحثة نتيجة من اختبار التوزيع الطبيعي كالاتي:

(1) الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية = 0,200

(2) الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية = 0,126

(3) الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة = 0,058

(4) الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة = 0,200

بناء على الجدول السابق، عرفت الباحثة أن قيمة أهمية أكبر من 0,05. ثم يتم توزيع

البيانات بشكل طبيعي. ونتيجة من اختبار التجانس كالاتي:

Test of Homogeneity of Variance

	Levene			
	Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar siswa Based on Mean	.510	1	68	.478
Based on Median	.453	1	68	.503
Based on Median and with adjusted df	.453	1	64,902	.503
Based on trimmed mean	.475	1	68	.493

استنادا إلى الجدول السابق، فإن المتوسطة 0,510 أكبر من 0,05، من حيث البيانات

المتجانسة. وبعد ذلك، تقدم الباحثة جدول مقارنة الفرق بين المجموعة التجريبية والمجموعة

الضابطة ليسهل عليه الحصول على درجة *T test*:



مقارنة الفرق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة

$(X_2 - \bar{X}_2)^2$	$(X_1 - \bar{X}_1)^2$	X_2 $(X_2 - \bar{X}_2)$	X_1 $(X_1 - \bar{X}_1)$	الدرجات		الرقم
				X_2	X_1	
140.423	406.829	11.85-	20.17-	2	5	1
366.723	3.3489	19.15	1.83	33	27	2
64.9225	38.0689	6.85-	6.17-	7	19	3
8.1225	38.0689	2.85-	6.17-	11	19	4
103.023	0.6889	10.15	0.83	24	26	5
124.323	354.569	11.15	18.83	25	44	6
9.9225	10.0489	3.15	3.17-	17	22	7
0.0225	173.449	0.15	13.17-	14	12	8
4.6225	10.0489	2.15	3.17-	16	22	9
3.4225	96.6289	1.85-	9.83	12	35	10
1.3225	191.269	1.15	13.83	15	39	11
4.6225	38.0689	2.15	6.17-	16	19	12
34.2225	219.929	5.85-	14.83	8	40	13
61.6225	51.4089	7.85-	7.17-	6	18	14
8.1225	26.7289	2.85-	5.17-	11	20	15
66.4225	250.589	8.15	15.83	22	41	16
229.523	3.3489	15.15	1.83	29	27	17
8.1225	3.3489	2.85-	1.83	11	27	18
117.723	51.4089	10.85-	7.17-	3	18	19
8.1225	0.0289	2.85-	0.17-	11	25	20
124.323	1.3689	11.15	1.17-	25	24	21
66.4225	230.129	8.15	15.17-	22	10	22
26.5225	8.0089	5.15	2.83	19	28	23
909.023	33.9889	30.15	5.83	44	31	24
172.923	14.6689	13.15	3.83	27	29	25
8.1225	8.0089	2.85-	2.83	11	28	26
46.9225	476.549	6.85-	21.83	7	47	27
140.423	124.769	11.85-	11.17-	2	14	28
14.8225	0.0289	3.85-	0.17-	10	25	29
140.423	3.3489	11.58-	1.83	2	27	30
14.8225	139.949	3.85-	11.83	10	37	31
165.123	124.769	12.85-	11.17-	1	14	32
97.0225	103.429	9.85-	10.17-	4	15	33
46.9225	0.0289	6.85-	0.17-	7	25	34
165.123	10.0489	12.85-	3.17-	1	22	35
3486.29	3246.97	0.25	0.05	485	881	Σ
				13.85	25.17	M

(1) تبحث الباحثة أولاً م₁ و م₂ وهي كالتالي:

$$م_1 = \frac{مج_1 س}{ن_1} = \frac{881}{35} = 25,17$$

$$م_2 = \frac{مج_2 س}{ن_2} = \frac{485}{35} = 13,85$$

(2) ثم بحثت عن التباين (ع²)

$$\text{التباين (ع}^2\text{)} = \text{مج (س - س)}^2$$

ن - 1

$$ع_1^2 = \frac{3246,97}{1-35} = 95,49$$

$$ع_2^2 = \frac{3486,29}{1-35}$$

$$ع_1^2 = 102,53$$

(3) ثم بعد ذلك قامت الباحثة بتحليل البيانات بقاعدة "t-test" على النحو الآتي:

$$ت = \frac{م_2 - م_1}{\left(\frac{1}{ن_2} + \frac{1}{ن_1} \right) \left(\frac{ع_2^2 (1-ن_2) + ع_1^2 (1-ن_1)}{(1-ن_2) + (1-ن_1)} \right)^{1/2}}$$

$$ت = \frac{13,85 - 25,17}{\left(\frac{1}{35} + \frac{1}{35} \right) \left(\frac{102,53 (1-35) + 95,49 (1-35)}{(1-35) + (1-35)} \right)^{1/2}}$$

$$ت = \frac{11,32}{\left(\frac{1}{35} + \frac{1}{35} \right) \left(\frac{3486,02 + 3246,66}{68} \right)^{1/2}}$$

$$ت = \frac{11,32}{1,98} = 5,71$$



تفسير البيانات

ومن تحليل البيانات السابقة، تحصل الباحثة على عدة درجات هي أنّ نتيجة المجموعة التجريبية وصلت إلى النتيجة المتوسطة 25،17 ونتيجة المجموعة الضابطة حصلوا على النتيجة المتوسطة 13،85 اعتماداً على نتيجة فرقتين (الاختبار القبلي والاختبار البعدي) تعرف الباحثة أنّ النتيجة المتوسطة للمجموعة التجريبية أعلى من النتيجة المتوسطة للمجموعة الضابطة. بناءً على هذه البيانات، يمكن القول إنّ قيمة t_0 : 5،15 ولمعرفة التفسير من النتيجة المتوسطة المجموعة لا بد أن تعرف درجة الحرية *degree of freedom* باستخدام القانون:

$$\begin{aligned} \text{d.f} &= N_x + N_y - 2 \\ &= 35 + 35 - 2 \\ &= 68 \end{aligned}$$

$t_0 = 5,71$	$t.s = 0,01 = 2,650$
$df = 68$	$t.s = 0,05 = 1,995$

$$1,995 < 2,650 < 5,71$$

من الجدول السابق، وجدت الباحثة أنّ نتيجة "الحسابي t -hitung = 5،71. ثم قامت بتعيين "ت" الجدولي t -table وبحث الباحثة أنّ نتيجة في القائمة الحرية *degree of freedom* من "ت" الجدولي t -table أنّ نتيجة مستوى دلالة 5% = 1،995 ونتيجة مستوى دلالة 1% = 2،650 وبعد أن قامت الباحثة بتحليل البيانات، قارنت النتيجة المعرفة فعالية استخدام برمجة إيدوجاندي في تعليم المفردات، واعتماداً على القاعدة "اختبار-ت":

1. إن كانت النتيجة ت الحسابي t_0 متساوي أو أكبر من النتيجة ت الحدولي t_t فإن استخدام البرمجة في تعليم المفردات بالمدرسة فعال.
2. إن كانت النتيجة ت الحسابي t_0 أصغر من النتيجة ت الحدولي t_t فإن استخدام برمجة إيدوجاندي في تعليم المفردات غير فعال بالمدرسة.

عرفت الباحثة أنّ نتيجة t_0 به أكبر من نتيجة t_t ، فالفرضية البديلة H_a مقبولة والفرضية الصفرية H_0 مردودة. وهذا يعني أنّ استخدام برمجة إيدوجاندي في تعليم المفردات لدى الطلاب بهذه المدرسة ذو دلالة إحصائية.

يتماشى هذا البحث مع الأبحاث التي تم إجراؤها والتي تنص على أن استخدام الوسائل في تعلم المفردات فعال للغاية الذي أجراه حلمي¹⁵ وسابوترا وآخرون¹⁶ وصالحة¹⁷ وأوليا وآخرون¹⁸. يختلف استخدام الوسائط المعنية مثل استخدام الصور والبطاقات التعليمية وبطاقات الصور وغيرها.

واستخدام الوسائل لا يجعل التعلم فعالا فحسب، بل يجعل تعلم مفردات أكثر حيوية وإثارة للاهتمام وكفاءة من حيث الوقت والطاقة وحتى التكلفة¹⁹. ومع ذلك، يجب أن يتم استخدام الوسائل مع التسلسل المستمر والتنفيذ والتقييم بحيث يتم بعد ذلك تحقيق نتائج التعلم المتوقعة على النحو الأمثل.

هذا البحث هو نفس نتائج البحث الذي ينص على أن استخدام الوسائل في تعليم المفردات لا يستغرق وقتا طويلا ولا لزوم له ومثيرا للاهتمام للغاية²⁰. كل ذلك إذا تم تنفيذه بتمام من خلال استيفاء جميع الشروط والأحكام.

4. خاتمة

إن تعليم المفردات باستخدام برمجة إيدوجاندي في المدرسة يشجع الطلاب على أن يكونوا متحمسين وأكثر اهتماما بتعلم المفردات لأن البرمجة يجعلت عملية التعلم أكثر تشويقا وممتعة. هذه البرمجة تعرض نمودجا ممتعا بتطبيق الوسائل التعليمية على أساس اللعبة التفاعلية والمبتكرة، كما تسهلهم في فهم المادة دون ملل، لذلك ييسر الوصول إلى الأهداف من تعليم المفردات. ونتيجة متوسطة بعد استخدام هذه البرمجة في تعليم المفردات لديهم كان

¹⁵ Hilmi Hilmi, 'Efektivitas Penggunaan Media Gambar Dalam Pembelajaran Bahasa Arab', *Lantanida Journal*, 4.2 (2017), pp. 86–102 <<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.22373/lj.v4i2.1885>>.

¹⁶ Domi Saputra dan Muhamad Fidri, 'Penggunaan Media Flashcard Dalam Pembelajaran Bahasa Arab Untuk Penguasaan Kosa Kata', *Jurnal As-Said*, 2.1 (2022), pp. 127–37 <<https://e-journal.institutabdullahsaid.ac.id/index.php/AS-SAID/article/view/85>>.

¹⁷ Sholihah Sholihah, 'Penggunaan Media Gambar Dalam Pembelajaran Mufrodad', *Mufrodad. " Tarling: Journal of Language Education*, 1.1 (2017), pp. 62–76 <<https://doi.org/https://doi.org/10.24090/tarling.v1i1.1122>>.

¹⁸ Rambu Aulia and M. Thaib Rizki, 'Peran Media Dalam Pembelajaran Mufrodad', *Al-Mu'arrib: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab*, 1.2 (2021), pp. 39–48 <<https://doi.org/https://doi.org/10.32923/al-muarrib.v1i2.2051>>.

¹⁹ Tazqia Auliannisa, Nunung Nursyamsiah, dan Asep Sopian, 'Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Treasure Hunt Guna Meningkatkan Keterampilan Berbicara Arab Peserta Didik', *Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam Dan Multikulturalisme*, 4.3 (2022), pp. 456–69 <<https://doi.org/https://doi.org/10.37680/scaffolding.v4i3.2127>>.

²⁰ Rina Dian Rahmawati, Devynta Aprilia, dan Anis Cahyati, 'Pembelajaran Mufrodad Bahasa Arab Di Tadika Pasti As-Shariff Keningau Malaysia', *Jurnal Education and Development*, 11.1 (2023), pp. 138–42 <<https://doi.org/https://doi.org/10.37081/ed.v11i1.4308>>.



نتيجتهم أعلى من نتيجة الطلاب الذين لا يتعلمون بالبرمجة. ونتيجة t_0 أكبر من نتيجة t_1 ، والفرضية البديلة H_a مقبولة والفرضية الصفرية H_0 مردودة وهذا يعني أن استخدام برمجة إيدوجاندي في تعليم المفردات ذو دلالة إحصائية. لذلك، إذا تم استخدام الوسائط التعليمية بشكل صحيح، فمن المؤكد أنها ستنتج نتائج تعلم مفردات مثالية. لذلك فإن معلمي وممارسي تعلم اللغة العربية ليكونوا أكثر إبداعاً في استخدام وسائط التعلم في تعلم المفردات وخاصة الإعلام التعليمي. يمكن للباحثين تطوير أبحاث أخرى تتعلق بتعلم المفردات باستخدام وسائل الإعلام المختلفة.

المراجع

- ‘Abd al-Salām Zahāni, Hāmid wa Akharūn, *‘al-Mafāhīm Al-Lughawīyyah ‘inda Al-Atfāl, Asāsīhā, Mahāratihā, Tadrīsihā, Taqwīmihā* (Oman: Dār al-Masīrah, 2007)
- Shaṭṭaw, Islām wa Ākharūn, ‘Taqwīm Al-Wasīlah Al-Ta‘līmīyyah Fī Manāhij Al-Lughah Al-‘Arabiyyah Al-Azhāriy Li Marḥalah Al-Thanāwiyyah Al-Dīniyyah Al-‘Āliyyah Fī Wilāyah Jauhar Malaysia’, *Urdūniyyah Fī Al-‘Ulūm Al-Tarbawīyyah*, 1.1 (2014)
- Domi Saputra dan Muhamad Fidri, ‘Penggunaan Media Flashcard Dalam Pembelajaran Bahasa Arab Untuk Penguasaan Kosa Kata’, *Jurnal As-Said*, 2.1 (2022) <<https://e-journal.institutabdullahsaid.ac.id/index.php/AS-SAID/article/view/85>>
- Dusturia, Nida, ‘Wasīlah Wordwall Li Ta‘līm Fahm Al-Ma‘na Al-Mufradāt Al-‘Arabiyyah Fī Madrasah Almutawaṣṣiṭah Al-Islāmiyyah Al-Ḥukūmiyyah Wahid Bimikasan’, *Maharaat Lughawīyyat: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab*, 1.3 (2022) <<https://doi.org/https://doi.org/10.18860/jpba.v1i3.2126>>
- Fitria, Aida, ‘Educandy Platform in Improving the Understanding of Arabic Vocabulary for High School Students During the Pandemic’ (Universitas Muhammadiyah Malang, 2021) <<https://eprints.umm.ac.id/91266/>>
- Fitriati Ita, dkk, ‘Implementasi Digital Game Based Learning Menggunakan Aplikasi Educandy Untuk Evaluasi Dan Motivasi Belajar Mahasiswa Bima’, in *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian (Penelitian Dan Pengabdian Inovativ Pada Masa Pandemi Covid-19)* (umah Cemerlang Indonesia, 2021) <<http://prosiding.rcipublisher.org/index.php/prosiding/article/view/152>>
- Gharabiyyah, ‘Abdullāh Fallāḥ al-Manziliy wa ‘Aayish Musa, *Al-Ihsha Al-Tarbawiy* (Oman: Dār al-Masīrah li al-Nashr wa al-Tauzī‘ wa al-Ṭaba‘ah, 2010)
- Hilmi Hilmi, ‘Efektivitas Penggunaan Media Gambar Dalam Pembelajaran Bahasa Arab’, *Lantanida Journal*, 4.2 (2017) <<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.22373/lj.v4i2.1885>>
- Mutholib, Abdul, ‘Namudhaj Ta‘līm Al-Mufradāt Bistikhdām Lu‘bah Qāmūs Al-Ta‘līmīyyah Wa Al-Tarfīhiyyah ‘alā Asās Al-Rubuwah Fī Al-Madrasah Al-Ibtidāiyyah’, *Arabia: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab*, 9.2 (2017)

- <<https://journal.iainkudus.ac.id/index.php/Arabia/article/view/5891>>
- Rina Dian Rahmawati, Devynta Aprilia, dan Anis Cahyati, 'Pembelajaran Mufrodat Bahasa Arab Di Tadika Pasti As-Shariff Keningau Malaysia', *Jurnal Education and Development*, 11.1 (2023) <<https://doi.org/https://doi.org/10.37081/ed.v11i1.4308>>
- Rita Widiasih, Joko Widodo, dan Titin Kartini, 'Pengaruh Penggunaan Media Bervariasi Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 2 Jember Tahun Pelajaran 2016/2017', *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi, Dan Ilmu Sosial*, 11.2 (2017) <<https://doi.org/https://doi.org/10.19184/jpe.v11i2.6454>>
- Rizki, Rambu Aulia dan M. Thaib, 'Peran Media Dalam Pembelajaran Mufrodat', *Al-Mu'arrib: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab*, 1.2 (2021) <<https://doi.org/https://doi.org/10.32923/al-muarrib.v1i2.2051>>
- Sholihah, Sholihah, 'Penggunaan Media Gambar Dalam Pembelajaran Mufrodat', *Mufrodat." Tarling: Journal of Language Education*, 1.1 (2017) <<https://doi.org/https://doi.org/10.24090/tarling.v1i1.1122>>
- Sumiyah, Ka'bar Jamal wa Hunūn, 'Istikhdam Al-Tiknūlūjiyya Al-Hadīthah Fī Ta'lim Al-Lughah Al-'Arabiyyah Li Al-Naṭiqīn Bi Ghairihā', *Majallah Dirasāt Fī 'Ulūm Al-Insān Wa Al-Mujtama'*, 20.20 (2019)
- Taufiq, Muhammad, 'Al-Tiknūlūjiyya Fī Ta'lim Al-Lughah Al-"Arabiyyah"', *Al-Tadrīs: Dauriyyah Al-Tadrīs Al-Lughah Al-'Arabiyyah*, 4.1 (2016)
- Tazqia Auliannisa, Nunung Nursyamsiah, and Asep Sopian, 'Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Treasure Hunt Guna Meningkatkan Keterampilan Berbicara Arab Peserta Didik', *Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam Dan Multikulturalisme*, 4.3 (2022) <<https://doi.org/https://doi.org/10.37680/scaffolding.v4i3.2127>>
- Wakhidati Nurrohmah Putri, 'Pengaruh Media Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Bahasa Arab Siswa Madrasah Tsanawiyah', *Lisania: Jurnal of Arabic Education and Literature*, 1.1 (2017) <<https://doi.org/https://doi.org/10.18326/lisania.v1i1.1-16>>