

الفصل الرابع

نتائج البحث تحليلها و مناقشاتها

هذه المرحلة عبارة عن تفصيل لنتائج و مناقشة بحث المواد الدراسية في صورة الكلمات المتقاطعة على أساس التفكير العالي في تعليم المفردات، و قد أكمل سلسلة من المراحل وفقا لنموذج تطوير بورد و جال الذي اعتمده سوجي يونو حددت الباحثة ست خطوات فقط من الخطوات العشر لنموذج التطوير، بسبب محدودية الباحثة من حيث الوقت و القدرة و التكلفة، في نتائج هذا البحث سيتم وصف و نتائج تطبيق في ست مراحل من التطوير و التي تشمل : البيانات في البحث، وجمع البيانات، وتصميم المنتج، و تحقيق المنتج (تتكون من اختبارات خبراء المواد و اختبارات خبراء الوسيلة)، و مراجعة المنتج، و تجربة المنتج.

أ. تطوير المواد الدراسية في صورة الكلمات المتقاطعة على أساس التفكير العالي في تعليم المفردات لفصل السابع لمدرسة الثانوية بحر العلوم موليا ساري

١. نتائج الدراسات التمهيديّة

في المرحلة الأولى ، صنعت الباحثة المواد الدراسية في صورة الكلمات المتقاطعة على أساس التفكير العالي في تعليم المفردات. تم إجراء هذا البحث بطريقتين ، وهما المقابلات مع مدرس اللغة العربية ونشر احتياجات للتلاميذ. أجرت الباحثة مقابلات مع مدرس اللغة العربية يوم الأحد ٢١ نوفمبر ٢٠٢١ لدعم نتائج استبيان الاحتياجات. أجريت هذه المقابلة مع مدرس اللغة العربية لفصل السابع في مدرسة الثانوية بحر العلوم موليا ساري، بهدف معرفة رأي

المدرس حول تعليم اللغة العربية في فصل السابع لمدرسة الثانوسة بحر العلوم موليا ساري. مدرس اللغة العربية لفصل السابع هو الأستاذ أحمد فايزين.

استنادًا إلى نتائج مقابلات، فإن المنهج المستخدم في تعليم اللغة العربية لمدرسة الثانوسة بحر العلوم موليا ساري هو منهج ٢٠١٣ أو يعرف باسم K١٣ ، والكتاب المستخدم هو كتاب نشرته وزارة الدين في جمهورية إندونيسيا كدليل لمدرس بينما يستخدم التلاميذ كتاب ورقة العمل التلاميذ(LKS)لفصل السابع لمدرسة الثانوية. وفقًا لوجهة نظر المدرس، لا يزال تطبيق التعليم على أساس التفكير العالي صعب التنفيذ لأن التلاميذ لا يزالون غير قادرين على فهم الغرض من التعليم على أساس التفكير العالي والغرض منه ولا يزال هناك بعض التلاميذ الذين لا يزالون يواجهون صعوبة في قراءة القرآن بحيث يتم إعاقة تعليم اللغة العربية بشكل طفيف. لذلك ، غالبًا ما يستخدم المدرسون الطريقة القديمة ولا يستخدمون وسائل التعليم. حتى يشعر التلاميذ بالملل لتعلم ما إذا كانت المواد التي يتم تدريسها تستند إلى التفكير العالي وبدون وسائل داعمة أخرى يمكنها بناء حماس التلاميذ في تعليم المفردات. يرى المدرس أيضًا أن الطريقة القديمة أكثر فعالية من طريقة التعليم الجديدة الحالية مثل التفكير العالي.

في الواقع ، في القرن الحادي والعشرين ، يُطلب من التلاميذ أن يكونوا قادرين على التفكير بشكل نقدي وإبداعي وتقييمي حتى يتمكنوا من المنافسة على المستوى الدولي. التعليم على أساس التفكير العالي ليس صعبًا في الواقع ، إنه يجب أن يكون المدرسين قادرين على توفير المزيد من التحفيز للتلاميذ. لأنه في الفصل السابع لمدرسة الثانوية بحر العلوم موليا ساري، يمكن لمعظمهم قراءة القرآن لذلك يمكن أن يسهل على المدرسين تنفيذ تعليم على أساس التفكير العالي. فيما

يلي نتائج التقويم وإجابات التلاميذ من خلال استبيان تم تقديمه للتلاميذ لفصل السابع في مدرسة الثانوية بحر العلوم موليا ساري حول المنتج الذي سيتم تطويره ، سواء كان مهمًا أم لا وفقًا للتلاميذ. تم إعطاء هذا الاستبيان لعدد ٣٠ تلميذا وحصلت على النتائج كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول ١.٤

نتائج استجابات التلاميذ لتطوير المواد الدراسية في صورة الكلمات المتقاطعة

على أساس التفكير العالي في تعليم المفردات

No	Pertanyaan	١	٢	٣	٤	٥	Jumlah
		STS	TS	R	S	SS	
١	Belajar <i>mufrodat</i> Bahasa Arab sangat menyenangkan	٠	٠	٤	١٩	٧	١٢٣
٢	Guru menggunakan metode pembelajaran yang menarik minat belajar.	٠	٠	٣	١٤	١٣	١٣٠
٣	Belajar <i>mufrodat</i> Bahasa Arab menggunakan media pembelajaran yang menarik	٠	٢١	٢	٦	١	٧٧
٤	Belajar <i>mufrodat</i> Bahasa Arab menggunakan Teka-Teki Silang	٠	٢٦	١	٣	٠	٦٧
٥	Guru mengajak belajar sambil bermain saat belajar Bahasa Arab di Kelas	٠	٥	٥	٨	١٢	١١٧
٦	Guru mengajak diskusi saat	٠	٠	١	١٥	١٤	١٣٣

	belajar di Kelas						
٧	Saya kesulitan dalam memahami soal-soal HOTS	٠	٢	١	١٦	١١	١٢٦
٨	Guru sering memberikan tugas soal-soal HOTS	٠	١	٢٠	٩	٠	٩٨
٩	Nilai Bahasa Arab saya mencapai KKM	٠	١	٠	٢٩	٠	١١٨
١٠	Saya tertarik menggunakan teka-teki silang Berbasis HOTS dalam pembelajaran <i>mufrodat</i>	٠	٠	١	٢٦	٣	١٢٢
معجل							٧٤,٠٦%

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100\% \\
 &= \frac{122+130+77+67+117+133+126+98+118+122}{10 \times 100} \times 100\% \\
 &= \frac{1111}{1000} \times 100\% \\
 &= 74,06\%
 \end{aligned}$$

معلومات :

P : سعة النسبة:

$\sum x$: اجمالي اجابات المستجيبين في عنصر واحد :

اعلى مجموع الإجابات في عنصر واحد: $\sum x_i$

اعداد ثابتة: ١٠٠

من نتائج حسابات الاستبيان ، يمكن القول أن المواد الدراسية في صورة الكلمات المتقاطعة على أساس التفكير العالي يمكن رؤيتها من نتائج الحسابات من خلال النظر في معايير التقييم التالية:

الجدول ٢ . ٤

معايير التقييم

صحيح	صف	صف
صالح جدا	ممتاز	١٠٠-٨٠
صالح	جيد جدا	٧٩-٦٥
صالح	جيد	٦٤ - ٥٥
أقل صلاحية	عكسي	٥٤ - ٤٠
غير صالح	وخيم	٣٩ - ٠

من الشرح السابق، نتائج حساب استبيان الاحتياجات المعطى للتلاميذ ، يمكن استنتاج أن المواد الدراسية في صورة الكلمات المتقاطعة على أساس التفكير العالي في تعليم المفردات لفصل السابع لمدرسة الثانوية بحر العلوم موليا ساري مهمة للتطوير باستخدام بنسبة ٧٣، ٠٦ % . مع فئة جيد جدا وصالح. ويمكن القول أن التلاميذ يحتاج إلى المواد الدراسية في صورة الجديدة. تشير هذه النتائج إلى أن المواد الدراسية في صورة الكلمات المتقاطعة على أساس التفكير

العالي في تعليم المفردات لفصل السابع لمدرسة الثانوية بحر العلوم موليا ساري تحتاج إلى الاستعداد للتعليم في المستقبل لأن المواد الدراسية يمكن أن يساعد شكل الكلمات المتقاطعة التلاميذ على فهم أنماط أسئلة المفردات على أساس التفكير العالي والتي يجب أن يتقنها التلاميذ في القرن الحادي والعشرين.

٢. نتائج التطوير

أ. تنظيم تطوير المواد الدراسية في صورة الكلمات المتقاطعة على أساس التفكير العالي

تم تطوير المواد الدراسية في صورة الكلمات المتقاطعة على أساس التفكير العالي في تعليم المفردات لفصل السابع لمدرسة الثانوية بحر العلوم موليا ساري في شكل الكتاب المتطورة. أقسام الكتاب كما يلي:

(١) قسم الغلاف

يوجد قسم الغلاف في بداية المنتج الذي يحتوي على العنوان الرئيسي للكتاب ، نظرة عامة على استخدام وملء للكلمات المتقاطعة لتوفير فهم عام للتلاميذ. وللتوضيح يمكن رؤيته من صورة التالية:



٢) كلمات القرايين

في هذه الصفحة تعرب الباحثة عن امتنانه وشكره لمن أهدى هذا الكتاب.

كصورة التالية:



٣) جدول المحتويات

يحتوي جدول المحتويات على الموضوعات الفرعية الموجودة في الكتاب لتسهيل

عثور التلاميذ على موقع كل موضوع فرعي. كصورة التالية:

Daftar Isi	
Kata Persembahan.....	ii
Daftar Isi.....	iii
Kata Persembahan.....	iv
Petunjuk Penggunaan Buku.....	v
الفصول.....	1
المبني.....	5
بوتنة الأثرية.....	8
الكلمات المتقدمة.....	12
القرودات.....	19
Daftar Pustaka.....	24

٤) مقدمة

يحتوي هذا الكتاب أيضًا على مقدمة في شكل شكر وامتنان وأهداف وآمال

لإعداد الكتاب. كصورة التالية:

Kata Pengantar

الحمد لله رب العالمين والصلوة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين سيما محمد وعلى آله
 وصحبه أجمعين.

Alhamdulillah dengan pertolongan Allah SWT Buku TTS Metode Bahasa Arab
 Terjemah (BTTS) ini dapat diterbitkan. Dengan serta dalam serangkaian terjemahan
 terjemah ke dalam bahasa Indonesia, dan juga submateri hingga lebih lanjut.

TTS ini disusun untuk menunjang sebagai materi bahasa Arab,
 khususnya untuk siswa kelas VII MTs Baitul Ulum Mubtalan. Melalui penyusunan
 TTS ini kami berharap Bahasa Arab semakin ditangani oleh anak-anak sebagai generasi
 penerus perjuangan Nabi Muhammad SAW.

Terima kasih kami sampaikan untuk setiap orang yang telah memberikan dalam
 pembuatan buku TTS ini yang telah bisa kami selesaikan pada periode. Semoga TTS ini
 bermanfaat bagi para pelajar dan pengajar Bahasa Arab serta terus meningkatkan kualitas
 pembelajaran.

Palembang, November 2021
 Penulis
 Hana Nurhasanah

٥) تعليمات استخدام الكتاب

في تعليمات استخدام الكتاب ، توجد تعليمات خاصة تشرح بوضوح كيفية
 ملء أحجية الكلمات المتقاطعة في الكتاب في هذا القسم ، مصحوبة أيضاً
 بالمحفزات باللغة العربية كحافز للتلاميذ. فيما يلي صورة من دليل المستخدم
 للكتاب:



٦) صفحة الكفاءات

تحتوي صفحة الكفاءات على الكفاءات الأساسية والكفاءات الأساسية المأخوذة
 من منهج مواد اللغة العربية لفصل السابع مدرسة الثانوية وفقاً للموضوعات
 الفرعية التي يجب أن يتقن التلاميذ. كصورة التالية:

٥٠	٢٠	١٠	١٠	١٠	معجل
----	----	----	----	----	------

هذا القسم مصحوب أيضاً بمحفزات لتحفيز التلاميذ. كصورة التالية:



٨) مشاكل الكلمات المتقاطعة

حتوي هذا القسم على أسئلة توفر حافزاً للتلاميذ لإملاء المفردات على الكلمات المتقاطعة ، ويوجد في هذا القسم أيضاً محفوظات لإعطاء الأمثال للتلاميذ حتى يكونوا حريصين على التعليم. عدد الأسئلة كما هو موضح في الجدول أعلاه. فيما يلي مثال على سؤال الكلمات المتقاطعة:



٩) المفردات

يحتوي هذا القسم على مفردات لتسهيل فهم التلاميذ للأسئلة. كصورة التالية :

الرقم	المفردات	معنى	المفردات	معنى
١	الطريق	Salatun	الطريق	Salatun
٢	الطريق	Salatun	الطريق	Salatun
٣	الطريق	Salatun	الطريق	Salatun
٤	الطريق	Salatun	الطريق	Salatun
٥	الطريق	Salatun	الطريق	Salatun
٦	الطريق	Salatun	الطريق	Salatun
٧	الطريق	Salatun	الطريق	Salatun
٨	الطريق	Salatun	الطريق	Salatun
٩	الطريق	Salatun	الطريق	Salatun
١٠	الطريق	Salatun	الطريق	Salatun
١١	الطريق	Salatun	الطريق	Salatun
١٢	الطريق	Salatun	الطريق	Salatun
١٣	الطريق	Salatun	الطريق	Salatun
١٤	الطريق	Salatun	الطريق	Salatun
١٥	الطريق	Salatun	الطريق	Salatun
١٦	الطريق	Salatun	الطريق	Salatun
١٧	الطريق	Salatun	الطريق	Salatun
١٨	الطريق	Salatun	الطريق	Salatun
١٩	الطريق	Salatun	الطريق	Salatun
٢٠	الطريق	Salatun	الطريق	Salatun

١٠) المراجع

يحتوي هذا القسم على المراجع التي استخدمها الباحثة لتجميع هذا الكتاب الذي تم تطويره. كصورة التالية :

Daftar Pustaka

Amis, 2020. *Penilaian Berprestasi tingkat tinggi (HOFS) dalam Pembelajaran Bahasa Arab*. Malang: Pustaka Sejati.

Kemendikbud, 2019. *Model Pembelajaran Soal HOTS Bahasa dan Sastra Arab Jakarta*. Direktorat Pembinaan SMA Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah.

Muslefa, Zaidi, 2018. *Pengembangan Media Efektif Slang Dalam Pembelajaran Kosakata Bahasa Arab Bagi Siswa Sekolah Dasar Jalan Firdausi Sialitide 2 Kecamatan Sironan Pagarharjo (Skripsi)*. FBA, FTK, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Rani, Rahwan Abhalla, 2019. *Pembelajaran Berbasis HOTS*. Tangerang: Tisa Sastra.

١١) غطاء خلفي

يحتوي الغلاف الخلفي للكتاب على حقائق حول لعب الكلمات المتقاطعة لتحفيز التلاميذ على التحمس لتعليم اللغة العربية. كصورة التالية:



٣. نتائج تقييم الخبراء

أ. اختبار خبير الوسيلة

تم إجراء تقييم اختبار التحقق من صحة هذه الوسائل من قبل محاضر في دورة وسائل تعليم اللغة العربية ، وهو الأستاذ قائم نوران الماجستير، و الأستاذ رندي سابانا الماجستير. يمكن رؤية نتائج التحقق من صحة تصميم المنتج لتطوير المواد الدراسية في صورة الكلمات المتقاطعة على أساس التفكير العالي في تعليم المفردات لفصل السابع لمدرسة الثانوية بحر العلوم موليا ساري في الجدول التالي:

الجدول ٤ . ٤

نتائج التحقق من صحة خبير الوسائل ١

No	Butir Soal	Konversi Skala	Nilai
١	Ketepatan gambar dengan tujuan pembelajaran	Sangat Valid	٥
٢	Keakuratan gambar	Valid	٤
٣	Keterbacaan teks	Valid	٤
٤	Ketepatan penggunaan teks	Valid	٤
٥	Keserasian warna	Sangat Valid	٥
٦	Ketepatan penggunaan teks	Valid	٤

٧	Proposi teks pada halaman	Valid	٤
٨	Ketepatan animasi dalam memperjelas materi	Valid	٤
٩	Ketertarikan animasi dengan tujuan pembelajaran	Sangat Valid	٥
١٠	Ketertarikan respon balik pada koreksi soal	Valid	٤

$$\begin{aligned}
\text{Nilai Pakar} &= \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100 \% \\
&= \frac{0+4+4+4+0+4+4+4+0+4}{0 \times 10} \times 100 \% \\
&= \frac{43}{50} \times 100 \% \\
&= 86 \%
\end{aligned}$$

الجدوال ٤ . ٥

نتائج التحقق من صحة خبير الوسائل ٢

No	Butir Soal	Konversi Skala	Nilai
١	Ketepatan gambar dengan tujuan pembelajaran	Sangat Valid	٥
٢	Keakuratan gambar	Sangat Valid	٥
٣	Keterbacaan teks	Valid	٤
٤	Ketepatan penggunaan teks	Valid	٤
٥	Keserasian warna	Sangat Valid	٥
٦	Ketepatan penggunaan teks	Valid	٤
٧	Proposi teks pada halaman	Sangat Valid	٥
٨	Ketepatan animasi dalam memperjelas materi	Sangat Valid	٥
٩	Ketertarikan animasi dengan tujuan pembelajaran	Sangat Valid	٥

١٠	Ketertarikan respon balik pada koreksi soal	Valid	٥
----	---	-------	---

$$\begin{aligned}
\text{Nilai Pakar} &= \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100\% \\
&= \frac{5+5+4+4+5+4+5+5+5}{5 \times 10} \\
&= \frac{46}{50} \times 100\% \\
&= 92\%
\end{aligned}$$

من نتائج التحقق إلى خبراء تصميم الوسائل أعلاه ، يمكن القول أن المواد الدراسية في صورة الكلمات المتقاطعة على أساس التفكير العالي والتي تم تطويرها تتمتع بمستوى صالح للغاية من الصلاحية. يتضح هذا من خلال عدد الدرجات على عناصر البنات من ١ إلى ١٠ في الاستبيان الذي تم إعطاؤه للمدقق بنسبة ٤٣ من خبير المواد ١ و ٤٦ من خبير المواد ٢ بنسبة ٨٦٪ و ٩٢٪. هذا يدل على أن المنتج الذي تم تطويره يمكن اختباره.

ب. إختبار خبير المواد

يتم تقييم اختبار التحقق من صحة المواد أو المحتوى من قبل خبراء في مجال اللغة العربية. المدقق المادي لتطوير المواد الدراسية في صورة الكلمات المتقاطعة على أساس التفكير العالي في تعليم المفردات لفصل السابع لمدرسة الثانوية بحر العلوم موليا ساري هو الأستاذ إرمانشح الماجسير. يمكن رؤية نتائج التحقق من صحة المواد علمالواد الدراسية في صورة الكلمات المتقاطعة على أساس التفكير العالي في تعليم المفردات لفصل السابع لمدرسة الثانوية بحر العلوم موليا ساري من الجدول التالي:

الجدول ٤ . ٦

نتائج التحقق من صحة خبير المواد

No	Butir Soal	Konversi Skala	Nilai
١	Kelengkapan Materi	Sangat Valid	٥
٢	Keluasan Materi	Sangat Valid	٥
٣	Keakuratan Contoh	Valid	٤
٤	Keakuratan Soal	Valid	٤
٥	Kemenarikan Materi	Sangat Valid	٥
٦	Soal latihan pada setiap akhir kegiatan pembelajaran	Sangat Valid	٥
٧	Konsistensi sistematika sajian dalam kegiatan belajar	Sangat Valid	٥
٨	Keruntunan penyajian	Sangat Valid	٥
٩	Contoh-contoh soal dalam setiap kegiatan belajar	Sangat Valid	٥
١٠	Soal latihan pada setiap akhir kegiatan belajar	Sangat Valid	٥
١١	Umpan balik soal latihan dan ujian	Sangat Valid	٥
١٢	Bagian pendahuluan	Sangat Valid	٥
١٣	Bagian Isi	Sangat Valid	٥
١٤	Ketepatan Struktur Kalimat	Valid	٤
١٥	Keefektifan Kalimat	Sangat Valid	٥
١٦	Kebakuan Istilah	Valid	٤
١٧	Keterbacaan Pesan	Sangat Valid	٥
١٨	Ketepatan menggunakan kaidah bahasa	Valid	٤
١٩	Kemampuan memotivasi pesan atau informasi	Sangat Valid	٥

٢٠	Kemampuan mendorong berpikir kritis	Sangat Valid	٥
٢١	Kesesuaian perkembangan intelektual peserta didik	Sangat Valid	٥
٢٢	Keruntutan dan keterpaduan antar kegiatan belajar	Sangat Valid	٥

$$\begin{aligned}
\text{Nilai Pakar} &= \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100 \% \\
&= \frac{٥+٥+٤+٤+٥+٥+٥+٥+٥+٥+٥+٥+٤+٥+٤+٥+٤+٥+٥+٥+٥}{٢٢ \times ٥} \times 100 \% \\
&= \frac{105}{110} \times 100 \% \\
&= 95 \%
\end{aligned}$$

من نتائج التحقق إلى خبراء المواد أعلاه ، يمكن القول انالمواد الدراسية في صورة الكلمات المتقاطعة على أساس التفكير العالي في تعليم المفردات لفصل السابع لمدرسة الثانوية بحر العلوم موليا ساري والتي تم تطويرها تتمتع بمستوى صالح للغاية من الصلاحية. يتضح هذا من خلال النتيجة الإجمالية لعناصر البيانات من ١ إلى ٢٢ في الاستبيان الذي تم إعطاؤه للمدقق ، وهو ١٠٥ بنسبة ٩٥٪. هذا يدل على أن المواد الدراسية التي تم تطويرها قابلة للاختبار.

ب. فعالية استخدام المواد الدراسية في صورة الكلمات المتقاطعة على أساس التفكير العالي في تعليم المفردات لفصل السابع لمدرسة الثانوية بحر العلوم موليا ساري.

١. نتائج التجارب الميدانية و نتائج الإختبار

أ) نتائج التجارب الميدانية

تم إجراء التجارب الميدانية من خلال إعطاء استبيانات لتلاميذ لمعرفة ما إذا كان المواد الدراسية في صورة الكلمات المتقاطعة على أساس التفكير العالي في تعليم والتي تم تطويرها واختبارها كانت فعالية أم لا. تم إعطاء هذا الاستبيان للفصل السابع في مدرسة الثانوية بحر العلوم موليا ساري بما يصل إلى ٣٠ تلميذا. يمكن رؤية نتائج هذه الردود من خلال الجدول التالي:

الجدول ٧ . ٤

نتائج ردود التلاميذ بعد استخدام المواد الدراسية في صورة الكلمات المتقاطعة على أساس التفكير العالي

No	Pertanyaan	١	٢	٣	٤	٥	Jumlah
		STS	TS	R	S	SS	
١	Belajar <i>mufrodat</i> Bahasa Arab sangat menggunakan Teka-Teki silang menarik	٠	٠	٠	١٨	١٢	١٣٢
٢	Belajar <i>mufrodat</i> Bahasa Arab sangat menggunakan Teka-Teki silang mudah.	٠	٠	٠	١٦	١٤	١٣٤
٣	Gambar dan animasi yang terdapat dalam Teka-Teki Silang Menarik	٠	٠	٠	١٨	١٢	١٣٢
٤	Desain pada Teka-Teki Silang menarik	٠	٠	٠	١٧	١٣	١٣٣
٥	Belajar <i>mufrodat</i> menggunakan TTS berbasis HOTS dapat menarik minat belajar saya	٠	٠	٠	١٦	١٤	١٣٤
٦	Dengan adanya TTS berbasis HOTS ini dapat menambah	٠	٠	٠	٢٠	١٠	١٣٠

	semangat belajar saya dalam belajar mufrodat						
٧	Belajar mufrodat menggunakan TTS berbasis HOTS dapat menarik minat belajar saya	•	•	•	١٦	١٤	١٣٤
٨	Dengan adanya TTS berbasis HOTS ini dapat menambah semangat belajar saya dalam belajar mufrodat	•	•	•	١٣	١٧	١٣٧
٩	Saya dapat memahami materi mufrodat yang dipelajari menggunakan TTS berbasis HOTS	•	•	•	١٩	١١	١٣١
١٠	Saya tidak merasa bosan belajar sambil bermain menggunakan TTS berbasis HOTS	•	•	•	١٣	١٧	١٣٧
معجل							٨٨,٩٣%

$$\begin{aligned}
P &= \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100\% \\
&= \frac{132+134+132+133+134+130+134+137+131+137}{10 \times 10 \times 20} \times 100\% \\
&= \frac{1334}{1000} \times 100\% \\
&= 88,93\%
\end{aligned}$$

من نتائج حساب استبيان الرضا الذي تم إعطاؤه للتلاميذ أعلاه ،

يمكن استنتاج أن المواد الدراسية في صورة الكلمات المتقاطعة على أساس

التفكير العالي في تعليم المفردات لفصل السابع لمدرسة الثانوية بحر العلوم موليا ساري التي تم تطويرها واختبارها تظهر معايير جيدة جدا بنسبة ٨٨ ، ٩٣٪. هذا يدل على أن المنتج الذي تم تطويره يمكن استخدامه للتعليم متعدد التخصصات في المستقبل.

ب) نتائج الإختبار

يما يلي نتائج الاختبار القبلي والبعدي المقدمة لتلاميذ في الفصل السابع أ ، بإجمالي ١٥ تلميذا كفصل التحكيم. يمكن رؤية نتائج الاختبار من خلال الجدول التالي:

الجدول ٨ . ٤

نتائج الاختبار القبلي والبعدي لفصل السابع أ

No	Nama	Pre-Test	Post-Test
١	Nur Syahidah	٥٠	٧٠
٢	Aqilla Fitri Annisa	٥٠	١٠٠
٣	Nayla Nur F	٥٠	١٠٠
٤	Ayi Muhyidin	٤٠	٩٠
٥	Wahyu Andhika	٤٠	٨٠
٦	Muklas Ardiansyah	٦٠	١٠٠
٧	Ahmad Raffi Hidayat	٦٠	٩٠
٨	Syifa Athalia	٦٠	٩٠
٩	Mayla Rosyida	٦٠	١٠٠
١٠	Isnan Arif	٥٠	٨٠
١١	Dimas Pratama	٥٠	٩٠
١٢	Bima Nugrawan	٦٠	٩٠
١٣	Zahra Aulia	٤٠	٦٠
١٤	Trimas Limin	٥٠	٨٠
١٥	M. Akbar Tanjung	٦٠	١٠٠
Jumlah		٧٨٠	١٢١٠
Rata-Rata		٥٢	٨٠,٧

بناءً على البيانات الواردة في الجدول ٤.٨ ، أظهرت نتائج الاختبار القبلي والبعدي لفصل السابعة أ مدرسة الثانوية بحر العلوم موليا ساري أن متوسط درجة ما قبل الاختبار كان ٥٢ ومتوسط ما بعد الاختبار ٨٠.٧ . فيما يلي نتائج الاختبار قبل استخدام المنتج الذي تم تطويره (الاختبار القبلي) وبعد استخدام المنتج (الاختبار البعدي) في الفصل السابعة ب كفصل تجريبية يمكن رؤيتها من الجدول التالي:

الجدول ٤ . ٩

نتائج الاختبار القبلي والبعدي لفصل السابع ب

No	Nama	Pre-Test	Post-Test
١	Heri Darmayanto	٥٠	٨٠
٢	Riski Ageng F	٥٠	٨٠
٣	Ahmad Syah Rafi	٦٠	٨٠
٤	Ahmad Zam-Zami	٥٠	١٠٠
٥	Alfian Saputra	٦٠	٧٠
٦	Septian Ramadhan	٥٠	٩٠
٧	Febri Andika Maulana	٥٠	٦٠
٨	Lulu Al-Khumairoh	٥٠	١٠٠
٩	Sesika Serly Maharani	٦٠	٩٠
١٠	Netha Vanesa	٦٠	١٠٠
١١	Zahrotun Fitriyah	٦٠	١٠٠
١٢	M. Adim	٤٠	٩٠
١٣	Arif Nabahan	٤٠	٩٠
١٤	M. Kholid Sidik	٧٠	٩٠
١٥	Tedi Firmansyah	٧٠	١٠٠
Jumlah		٨٢٠	١٣٢٠
Rata-Rata		٥٥	٨٨

استنادًا إلى البيانات الواردة في الجدول ٤.٩ ، أي نتائج درجات ما بعد الاختبار ودرجات ما قبل الاختبار في فصل السابع ب لمدرسة الثانوية بحر العلوم موليا ساري، فإن متوسط درجة الاختبار القبلي هو ٥٥ ومتوسط

قيمة ما بعد الاختبار هو ٠.٨٨. لذلك ، هناك فرق تأثير كبير على استخدام المواد الدراسية في صورة الكلمات المتقاطعة على أساس التفكير العالي في تعليم المفردات التي تم تطويرها.

٢. نتائج التحليل البيانات و فرض البحث

تم إجراء اختبار تحليل البيانات واختبار الفرضيات باستخدام تطبيق كمبيوتر ، وهو SPSS في شكل اختبار الصلابة و اختبار الموثوقية و اختبار الحالة الطبيعية واختبار التجانس واختبار T ثم اختبار *N-Gain Score* والذي سيتم شرحه أدناه:

أ. اختبار الصلابة واختبار الموثوقية

قبل إجراء الاختبار التمهيدي المتعلق بإتقان مفردة التلاميذ، أجرت الباحثة اختبار الصلابة واختبار الموثوقية على ٣٠ تلميذا كانوا عينات في هذا البحث. في اختبار الصلابة البيانات استخدمت الباحثة القواعد التالية:

صلابة : قيمة I المحسوبة < قيمة الجدول I

غير صلابة : قيمة I المحسوبة > قيمة الجدول I

باستخدام التوزيع (الجدول I) و I معنوي ٠.٠٥ ، قارنت الباحثة قيم لحظة المنتج التي تم الحصول عليها من نتائج SPSS مع قيم العناصر المصححة ، كانت النتائج كما يلي:

الجدول ٤ . ١٠

نتائج الإختبار الموثوق من الإختبار القبلي

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.٨٧٨	١٠

الجدول ٤ . ١١

نتائج الإختبار الصلابة من الإختبار القبلي

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Soal_١	٣٧.١٧	٥٦٨.٤٢٠	.٦٨٩	.٨٦٠
Soal_٢	٣٦.٨٣	٥٤٧.٣٨٥	.٧٥٣	.٨٥٤
Soal_٣	٣٧.٦٧	٦٠٨.١٦١	.٤٢١	.٨٨٠
Soal_٤	٣٦.٦٧	٥٨٨.٥٠٦	.٥٣١	.٨٧٢
Soal_٥	٣٦.٨٣	٥٩٣.٩٣٧	.٥٢٣	.٨٧٢
Soal_٦	٣٧.١٧	٥٨٧.٣٨٥	.٥٧٣	.٨٦٩
Soal_٧	٣٧.٣٣	٥٦٨.٥٠٦	.٦٧٣	.٨٦١
Soal_٨	٣٧.٦٧	٥٨٧.٤٧١	.٥٣٧	.٨٧١
Soal_٩	٣٧.٠٠	٥٦٤.٨٢٨	.٦٧٩	.٨٦١
Soal_١٠	٣٧.٦٧	٥٧٣.٦٧٨	.٦٦٤	.٨٦٢

استخدمت الباحثة التوزيع (جدول t) لمستوى خطأ ٠.٠٥ ثم قارنته بقيمة
.corrected-item total correlation

الجدول ٤ . ١٢

نتائج قرار الإختبار الصلابة من الإختبار القبلي

قوار	R Tabel	R hitung	نمرة السؤال
الصلابة	٠, ٣٧٤	٠, ٦٨٩	١
الصلابة	٠, ٣٧٤	٠, ٧٥٣	٢
الصلابة	٠, ٣٧٤	٠, ٤٢١	٣
الصلابة	٠, ٣٧٤	٠, ٥٣١	٤
الصلابة	٠, ٣٧٤	٠, ٥٢٣	٥

الصلاحية	٠,٣٧٤	٠,٥٧٣	٦
الصلاحية	٠,٣٧٤	٠,٦٧٣	٧
الصلاحية	٠,٣٧٤	٠,٥٣٧	٨
الصلاحية	٠,٣٧٤	٠,٦٧٩	٩
الصلاحية	٠,٣٧٤	٠,٦٦٤	١٠

إذا رأينا من الجدول أعلاه ، فيمكن الإشارة إلى أن الاختبار القبلي تم إجراؤه باستخدام أسئلة صلاحية، لأن عدد I المحسوبة لكل سؤال أكبر من جدول I ، وهو ٠.٣٧٤ . عند النظر إليه من الحساب باستخدام طريقة *crombach alpha* ، حصلت الباحثة على I ٠,٨٧٨ ، هذا I عند مقارنته بلحظة إنتاج I السابقة ، أي جدول I ٠,٣٧٤ أكبر بشكل واضح. لذلك يمكن القول أن أسئلة الاختبار القبلي كانت موثوقة أيضاً.

كما تم إجراء اختبارات الصلاحية والموثوقية للاختبار البعدي ، بينما كانت نتائج الاختبار:

الجدول ٤ . ١٣

نتائج الإختبار الموثوق من الإختبار البعدي

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.٩٨٦	١٠

الجدول ١٤ . ٤

نتائج الإختبار الصلابة من الإختبار البعدي

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Soal_١	٥٦.٣٣	١١٦٣.٦٧٨	.٩٧١	.٩٨٣
Soal_٢	٥٦.٥٠	١١٦٩.٢٢٤	.٩٠٦	.٩٨٥
Soal_٣	٥٦.٦٧	١١٧٩.٨٨٥	.٨٧٩	.٩٨٦
Soal_٤	٥٦.٥٠	١١٦٩.٢٢٤	.٩٠٦	.٩٨٥
Soal_٥	٥٦.٥٠	١١٧٦.١٢١	.٨٧٩	.٩٨٦
Soal_٦	٥٦.١٧	١١٥٦.٣٥١	.٩٨٩	.٩٨٢
Soal_٧	٥٦.٥٠	١١٧٢.٦٧٢	.٨٩٣	.٩٨٥
Soal_٨	٥٦.١٧	١١٥٦.٣٥١	.٩٨٩	.٩٨٢
Soal_٩	٥٦.٥٠	١١٧٦.١٢١	.٨٧٩	.٩٨٦
Soal_١٠	٥٦.١٧	١١٥٦.٣٥١	.٩٨٩	.٩٨٢

استخدمت الباحثة التوزيع (جدول t) لمستوى خطأ ٠.٠٥ ثم قارنته بقيمة

.corrected-item total correlaation

الجدول ١٥ . ٤

نتائج قرار الإختبار الصلابة من الإختبار البعدي

قرار	R Tabel	R hitung	غرة السؤال
الصلابة	٠,٣٧٤	٠,٩٧١	١
الصلابة	٠,٣٧٤	٠,٩٠٦	٢
الصلابة	٠,٣٧٤	٠,٨٧٩	٣
الصلابة	٠,٣٧٤	٠,٩٠٦	٤
الصلابة	٠,٣٧٤	٠,٨٧٩	٥

الصلاحية	٠,٣٧٤	٠,٩٨٩	٦
الصلاحية	٠,٣٧٤	٠,٨٩٣	٧
الصلاحية	٠,٣٧٤	٠,٩٨٩	٨
الصلاحية	٠,٣٧٤	٠,٨٧٩	٩
الصلاحية	٠,٣٧٤	٠,٩٨٩	١٠

إذا رأينا من الجدول أعلاه ، فيمكن الإشارة إلى أن الاختبار البعدي تم إجراؤه باستخدام أسئلة صلاحية ، لأن عدد I المحسوبة لكل سؤال أكبر من جدول I ، وهو ٠.٣٧٤ . عند النظر إليه من الحساب باستخدام طريقة *crombach alpha* ، حصلت الباحثة على I ٠.٩٨٦ ، هذا I عند مقارنته بلحظة إنتاج I السابقة ، أي جدول I ٠,٣٧٤ أكبر بشكل واضح. لذلك يمكن القول أن أسئلة الاختبار القبلي كانت موثوقة أيضاً.

ب. الإختبار الطبيعي

تم إجراء اختبار الحالة الطبيعية بمساعدة SPSS. تم إجراء اختبار الحالة الطبيعية على بيانات الاختبار القبلي والبعدي في فصل السابع لمدرسة الثانوية بحر العلوم موليا ساري فئة تجريبية وفئة تحكيم. تم إجراء اختبار الحالة الطبيعية باستخدام اختبار Kolmogrov-Smirnov لتحديد ما إذا كانت البيانات موزعة بشكل طبيعي أم لا. مع أحكام البيانات يقال إنه يتم توزيعها بشكل طبيعي إذا كانت تفي بمعايير قيمة $\text{sig} < 0.05$.

الجدول ٤ . ١٦

نتائج الإختبار الطبيعي

		One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		Pre_Eksperi		Post_Eksper	
		men	Pre_Kontrol	imen	Post_Kontrol
N		١٥	١٥	١٥	١٥
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	٥٤.٦٧	٥٢.٠٠	٨٨.٠٠	٨٠.٦٧
	Std. Deviation	٩.١٥٥	٧.٧٤٦	١٢.٠٧١	١١.٦٢٩
Most Extreme Differences	Absolute	.٢٢٨	.٢٤٩	.٢٣٢	.٢٥٦
	Positive	.٢٢٨	.٢٠٢	.١٦٠	.٢٢٠
	Negative	-.١٨٧	-.٢٤٩	-.٢٣٢	-.٢٥٦
Test Statistic		.٢٢٨	.٢٤٩	.٢٣٢	.٢٥٦
Asymp. Sig. (٢-tailed)		.٠٣٤ ^c	.٠١٣ ^c	.٠٢٨ ^c	.٠٠٩ ^c
Exact Sig. (٢-tailed)		.٣٦٠	.٢٦٣	.٣٣٨	.٢٣٧
Point Probability		.٠٠٠	.٠٠٠	.٠٠٠	.٠٠٠

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

وفقاً لـ Nitin R. Patel و Cyrus R. Metha في كتاب بعنوان اختبار IBM

SPSS Exact Test يُقال إنه "Ideally you would use exact p value all of the time"

". من البيان يقال أنه من الناحية المثالية يجب أن نستخدم قيمة Exact p value في

كل اختبار. بناءً على هذا البيان ، استخدمت الباحثة قيمة Exact p value في

اختبار الحالة الطبيعية Kolmogrov-Smirnov.

استناداً إلى الجدول أعلاه ، يمكن استنتاج أن نتائج الاختبار القبلي

والبعدي أظهرت قيمة kolmogrov-smirnov ذات الأهمية من بيانات الاختبار

القبلي ٣٦٠ ، (الفصل التجريبية) و ٢٦٣ ، (الفصل التحكيم) < ٠.٠٠٥ .

وكانت أهمية بيانات ما بعد الاختبار ٣٣٨ ، (الفصل التجريبية) و ٢٣٧ ،

(الفصل التحكيم) < 0.005 . لذلك ، يمكن استنتاج أن بيانات الاختبار القبلي والبعدي في هذه الدراسة تم توزيعها بشكل طبيعي. بعد معرفة أن البيانات طبيعية ، فإن الخطوة التالية هي اكتشاف تجانس البيانات.

ج. الإختبار التناجسي

استخدم اختبار التجانس في هذا البحث البيانات من درجات الاختبار القبلي ، وقد تم إجراء اختبار التجانس هذا لتحديد ما إذا كانت البيانات الموجودة هي نفسها أم لا. يتم إعلان العينة متجانسة إذا كانت قيمة سيغ < 0.005 . يمكن رؤية نتائج اختبار تجانس البيانات في الجدول التالي:

الجدول ٤ . ١٧

نتائج الإختبار التناجسي

Test of Homogeneity of Variances

Pretest			
Levene Statistic	df ^١	df ^٢	Sig.
.٦٢٣	١	٢٨	.٤٣٧

إذا رأينا من الجدول ، فإن نتائج اختبار التجانس هي < 0.437 . لذلك ، يمكن استنتاج أن متغيرات البيانات الحالية هي نفسها.

د. اختبار T

استخدم الاختبار t متعدد العينات. يستخدم هذا الاختبار لاختبار نفس العينة التي تحتوي على بيانات مترابطة. حيث كانت العينة في هذه

الدراسة من الفصل السابع لمدرسة الثانوية بحر العلوم موليا ساري من خلال الاختبار القبلي والبعدي كالصنف التجريبي والفئة الضابطة.

يمكن رؤية نتائج اختبار T من خلال الجدول التالي:

الجدول ٤ . ١٨

نتائج الإختبار T

		Paired Differences					t	df	Sig. (٢-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	٩٥% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair ١	Pretest - Posttest	-٣١.٠٠٠	١٣.٧٣٤	٢.٥٠٧	-٣٦.١٢٨	-٢٥.٨٧٢	-١٢.٣٦٣	٢٩	.٠٠٠

من نتائج اختبار t في الجدول أعلاه ، يمكن ملاحظة ذلك sig. (٢-tailed) $٠.٠٠٠ > ٠.٠٠٠٥$. يمكن الاستنتاج أن هناك فرقا معنويا بين نتائج تعلم التلاميذ على مادة المفردات بناء على نتائج الاختبار القبلي والبعدي.

هـ. إختبار *N-Gain Score*

لتحديد مدى فعالية استخدام العلاج في هذا البحث ، ستواصل الباحثة اختبار الكسب الطبيعي (N-Gain). يتم إجراء هذا الاختبار من خلال النظر في اختلاف الاختبار القبلي وقيمة الاختبار البعدي. المرجع لتقييم N-Gain هو:

إذا كانت $g < ٠.٧$ ، فإن الارتفاع

$٠.٣ < g < ٠.٧$ معتدل

$٣ > ٠.٣$ منخفض

فئة تفسير فعالية اكتساب النيتروجين

> ٤٠ غير فعالية

٥٥-٤٠ أقل فعالية

٧٥-٥٦ فعالية

< ٧٦ فعالية جدا

الجدول ١٩ .٤

نتائج الإخبار *N-Gain Score*

Descriptives					
	Kelas		Statistic	Std. Error	
N_Gain	Eksperiman	Mean	.٧٣٥٦	.٠٦٨٧٥	
		٩٥% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	.٥٨٨١	
			Upper Bound	.٨٨٣٠	
		٥% Trimmed Mean	.٧٥٠٦		
		Median	.٨٠٠٠		
		Variance	.٠٧١		
		Std. Deviation	.٢٦٦٢٨		
		Minimum	.٢٠		
		Maximum	١.٠٠		
		Range	.٨٠		
		Interquartile Range	.٤٠		
		Skewness	-.٨٣٧	.٥٨٠	
		Kurtosis	-.١٣٥	١.١٢١	
		Kontrol		Mean	.٥٨٨٩
٩٥% Confidence Interval for Mean	Lower Bound			.٤٤٩٨	
	Upper Bound			.٧٢٨٠	
٥% Trimmed Mean	.٥٨٤٩				
Median	.٦٦٦٧				
Variance	.٠٦٣				
Std. Deviation	.٢٥١١٦				
Minimum	.٢٥				

Maximum	١.٠٠	
Range	.٧٥	
Interquartile Range	.٤٧	
Skewness	-.١٦١	.٥٨٠
Kurtosis	-١.٤٣٤	١.١٢١

بناءً على اختبار N-Gain أعلاه ، يمكن ملاحظة أن درجة Ngain لفصل التجريبية ، أي الفئة التي تلقت علاجًا بمتوسط درجة Ngain يبلغ ٧٣.٥٦٪ مع حد أدنى من Ngain بنسبة ٢٠٪ وحد أقصى Ngain من ١٠٠٪. وفي الوقت نفسه ، تتمتع لفصل التحكيم بمتوسط درجة Ngain يبلغ ٥٨.٨٩٪ مع حد أدنى من درجة Ngain يبلغ ٢٥٪ وحد أقصى Ngain يبلغ ١٠٠٪.

إذا تم النظر إليها من قاعدة نقاط Ngain ، فإن القيمة التي يمتلكها الفصل التجريبية تعتبر فعالية بما يكفي لتحسين نتائج التعلم في تعليم المفردات لفصل السابع في مدرسة الثانوية بحر العلوم موليا ساري. وفي الوقت نفسه ، تعتبر لفصل التحكيم غير فعالية لتحسين نتائج التعلم في تعليم المفردات في الفصل السابع لمدرسة الثانوية بحر العلوم موليا ساري.

لذلك ، يمكن استنتاج أن H_a مقبول ورفض H_0 ، لذلك يمكن القول أن هناك استخدامًا فعالاً لمواد الدراسية في صورة الكلمات المتقاطعة على أساس التفكير العالي في تعليم المفردات لفصل السابع لمدرسة الثانوية بحر العلوم موليا ساري لأن المواد الدراسية في صورة الكلمات المتقاطعة في قدرة على تحسين تفكير التلاميذ في فهم أنماط أسئلة المفردات على أساس التفكير العالي والتي يجب أن يتقنها التلاميذ في القرن الحادي والعشرين.