

الباب الرابع

عرض البيانات وتحليلها

في هذا القسم شرح الباحث كيفية تطوير رمز الإستجابة السريعة وفعاليتها لتدريس مهارة الكلام في الصف التاسع بالمدرسة الخيرية المتوسطة الإسلامية فاكونتشين. واستخدم الباحث طريقة البحث والتطوير في هذا البحث باستخدام الخطوات كما قال سوجيونو حتى الخطوات السادسة وهي تحليل الحاجات والمشكلات، جمع البيانات، تصميم الإنتاج، تصديق الإنتاج، تحسين الإنتاج، وتجربتها.

أ. تطوير وسيلة رمز الإستجابة السريعة

استخدم الباحث خطوات التطوير كما قال سوجيونو لتطوير رمز الإستجابة السريعة. واستخدم الباحث خطوات التطوير حتى خطوات السادسة بسبب محدود الأموال والطاقة والوقت. وخطوات السادسة هي تحليل الحاجات والمشكلات، جمع البيانات، تصميم الإنتاج، تصديق الإنتاج، تحسين الإنتاج وتجربتها. أما المنتج الذي طوره الباحث هو محتوى رمز الإستجابة السريعة، أي أنه يحتوي

على المحادثات مسجلة ونصوص لهذه المحادثات.

١. تحليل الحاجات والمشكلات

خطوة الأول هي تحليل الحاجات والمشكلات، عمل الباحث المقابلة مع المعلمة اللغة العربية في الفصل التاسع من مدرسة الخيرية المتوسطة الإسلامية فاكونتشرين والملاحظة التعلم اللغة العربية في الفصل لمعرفة الحاجات والمشكلات فيها.

فأما حاجات الموجودات فيها هي وجود التعلم اللغة العربية في المدرسة الخيرية المتوسطة الإسلامية فاكونتشرين مع كل الأدوات التعليمية المستخدمة، مثل مواد التعليمية والوسائل والأساليب المستخدمة. ودرس اللغة العربية هي دروس نموذجية في المدارس الإسلامية. وحاجات الآخر هي أن طلاب الصف التاسع لديهم إهتمام كبيرا بتعلم اللغة العربية خاصة في القراءة ولديهم أيضا هواتف ذكية لايمكن استخدامها للتواصل فقط ولكن يمكن أيضا استخدامها لجمع المعلومات وتصبح وسيلة تعليمية.

وأما المشكلات الذي وجدها وأثيرها الباحث هي الطلاب ليس لديهم مهارة الكلام ويجدون صعوبة في التحدث باللغة العربية، والذي يرجع إلى قدرة الطلاب

للمفردات ضعيف، وعدم ممارسة التحدث، واستخدام الوسائل والطرق التعليمية التي لا تتناسب مع مهارة الكلام.

٢. جمع البيانات

جمع الباحث البيانات بأداة جمع البيانات، فأما أداة جمع البيانات الذي

استخدم الباحث هي:

أ. المقابلة مع المعلمة

قام الباحث مقابلة مع المعلمة أو المدرس اللغة العربية في المدرسة الخيرية

المتوسطة الإسلامية فاكونتشرين لمعرفة حالة عمالية التعليم اللغة العربية خاصة

لمهارة الكلام ومشكلة في تعليمها. ونتائج المقابلة كما يلي:^{٥٥}

(١) أن منهج المستخدم في هذا المدرسة هو منهج ٢٠١٣ (Kurtilas).

(٢) أن الطريقة المستخدمة هي طريقة القواعد والترجمة.

(٣) أن الوسيلة المستخدمة هي الكتاب الدرس وكتاب ورقة عمل الطالب

(LKS).

^{٥٥} مقابلة مع المعلمة محبة النفس، ٢٧ سبتمبر ٢٠٢٠، مدرسة الخيرية المتوسطة الإسلامية فاكونتشرين

٤) أنّ عملية التعليم لمهارة الكلام في هذا المدرسة عدم وسائل التعليمية

ويكون التعليم غير جذبا حتي يشعر الطلاب بسئم ونعاس.

٥) أنّ المشكلة في التعليم الكلام هي نتيجة الطلاب على مهارة الكلام

تحت KKM ودوافعهم منخفضة للتحدث باللغة العربية، والذي يرجع إلى

قدرة الطلاب للمفردات ضعيف، وعدم ممارسة التحدث.

ب). الملاحظة في الفصل

بعد المقابلة مع المعلمة، قام الباحث بملاحظة عن عملية التعليم مهارة

الكلام في صف التاسع الألف بالمدرسة الخيرية المتوسطة الإسلامية

فاكونتشرين. يبدأ التعليم اللغة العربية في الساعة الثمانية والنصف صباحا، لم

تستخدم المعلمة وسائل التعليمية بل تستخدم الكتاب الدرس وكتاب ورقة

عمل الطالب (LKS). في الفصل لاتستخدم المعلمة اللغة العربية دائما

ولكنها تستخدم اللغة الأمية أيضا. ويجد الطلاب صعوبة في الإجابة على

الأسئلة باللغة العربية لأن قدرة الطلاب على المفردات ضعيفة.^{٥٦}

^{٥٦} ملاحظة في الفصل التاسع الألف، ٤ أكتوبر ٢٠٢٠، مدرسة الخيرية المتوسطة الإسلامية فاكونتشرين

ج). الإختبار

قام الباحث الإختبارين وهما إختبار القبلي وإختبار البعد. كما الباحث

إختبار القبلي ليعرف قدرة الطلاب في مهارة الكلام قبل استخدام الباحث

الإنتاج. وعمل الباحث الإختبار البعد ليعرف تأثير استخدام الإنتاج على درة

الطلاب في مهارة الكلام.

٣. تصميم الإنتاج

بناء على الحاجات والمشكلة التي وجد الباحث في الصف التاسع بالمدرسة

الخيرية المتوسطة الإسلامية فاكونتشين، في هذا البحث طور الباحث رمز

الإستجابة السريعة لتدريس مهارة الكلام. وطورها من حيث محتواها التي تحتوي

على محادثات مسجلة ونصوص لهذه المحادثة عن الحفلة بمولد النبي واستخدام

الباحث التطبيق "Barcode Generator" و "Generator Kode Qr" لجعلها وقراءتها.

حديد الباحث موضوع التعلم اللغة العربية، وحديد الباحث موضوع الحفلة

بمولد النبي. وبعدها جعل الباحث أربع الحوارات قصيرة واستخدمها الباحث لمحتو

الوسيلة رمز الإستجابة السريعة وهي:

جدول (٤.١) قائمة الحوارات

<u>الحوار الثاني</u>	<u>الحوار الأول</u>
<p>فاطمة : السّلام عليكم ورحمة الله وبركاته.</p> <p>علي : وعليكم السّلام ورحمة الله وبركاته.</p> <p>فاطمة : كَيْفَ حَالُكَ يَا عَلِيّ؟</p> <p>علي : بِحَيْرٍ، وَالْحَمْدُ لِلَّهِ. وَكَيْفَ حَالُكَ يَا فاطمة؟</p>	<p>فرحان : السّلام عليكم ورحمة الله وبركاته.</p> <p>سعيدة : وعليكم السّلام ورحمة الله وبركاته.</p> <p>فرحان : كَيْفَ حَالُكَ يَا سَعِيدَةُ؟</p> <p>سعيدة : بِحَيْرٍ، وَالْحَمْدُ لِلَّهِ. وَكَيْفَ حَالُكَ يَا فرحان؟</p>
<p>فاطمة : بِحَيْرٍ، وَالْحَمْدُ لِلَّهِ. هَلْ تَعْرِفُ مَتَى وُلِدَ النَّبِيُّ مُحَمَّدٌ؟</p> <p>علي : نعم، أَعْرِفُ. وُلِدَ فِي يَوْمِ الْإِثْنَيْنِ الثَّانِيَةِ عَشَرَ مِنْ شَهْرِ رَبِيعِ الْأَوَّلِ فِي عَامِ الْفِيلِ.</p> <p>فاطمة : ما شاء الله</p>	<p>فرحان : بِحَيْرٍ، وَالْحَمْدُ لِلَّهِ. هَلْ تَعْرِفُ عَمَّ النَّبِيِّ مُحَمَّدٍ؟</p> <p>سعيدة : نعم، أَعْرِفُ. هُوَ أَبُو طَالِبٍ.</p> <p>فرحان : شُكْرًا يَا سَعِيدَةُ.</p> <p>سعيدة : لَا شُكْرَ عَلَيَّ وَاجِبٌ.</p>
<u>الحوار الرابع</u>	<u>الحوار الثالث</u>
<p>فريدة : السّلام عليكم ورحمة الله وبركاته.</p> <p>حسن : وعليكم السّلام ورحمة الله وبركاته.</p> <p>فريدة : كَيْفَ حَالُكَ يَا حَسَنُ؟</p>	<p>أحمد : السّلام عليكم ورحمة الله وبركاته.</p> <p>عائشة : وعليكم السّلام ورحمة الله وبركاته.</p> <p>أحمد : كَيْفَ حَالُكَ يَا عَائِشَةُ؟</p>

عائشة : بِحَيْرٍ، وَالْحَمْدُ لِلَّهِ. وَكَيْفَ حَالُكَ يَا أَحْمَدُ؟	حسن : بِحَيْرٍ، وَالْحَمْدُ لِلَّهِ. وَكَيْفَ حَالُكَ يا فريدة؟
أحمد : بِحَيْرٍ، وَالْحَمْدُ لِلَّهِ. هَلْ تَعْرِفُ مَاذَا عَمَلُ مُحَمَّدٍ فِي الصَّغَرِ؟	فريدة : بِحَيْرٍ، وَالْحَمْدُ لِلَّهِ. هَلْ تَعْرِفُ مَتَى تَزَوَّجَ النَّبِيُّ مُحَمَّدٌ بِحَدِيثَةِ؟
عائشة : نعم، أَعْرِفُ. فِي الصَّغَرِ، عَمِلَ مُحَمَّدٌ فِي رِغَايَةِ الْعَنَمِ.	حسن : نعم، أَعْرِفُ. تَزَوَّجَ النَّبِيُّ مُحَمَّدٌ بِحَدِيثَةِ فِي عُمْرِ خَمْسَةِ وَعِشْرِينَ سَنَةً.
أحمد : شُكْرًا يَا عَائِشَةُ.	فريدة : ما شاء الله.
عائشة : لا شُكْرَ عَلَيَّ وَاجِبٌ.	

خطوة التالية هي تسجيل صوت المحادثة وإنشاء وسيلة رمز الإستجابة

السريعة. وجعل الباحث رمز الإستجابة السريعة باستخدام تطبيق من فليستور

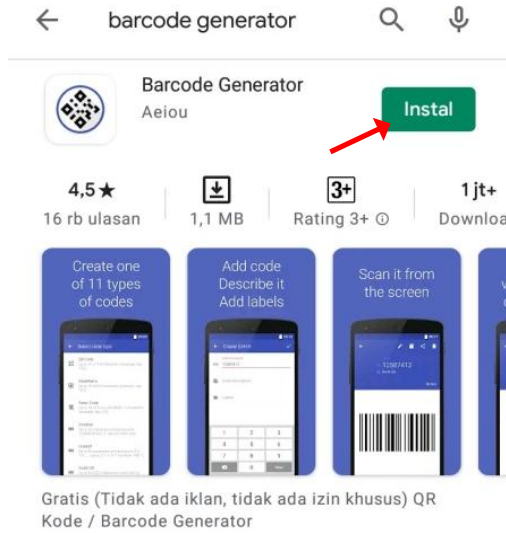
اسمها "Barcode Generator" وبعده بأليكاز "Generator Kode Qr" فخطواته

هي:

(أ). سجل الباحث صوت المحادثة وحملوه على تطبيق Google Drive،

(ب). احتمال الباحث التتبع "Barcode Generator" من فليستور والتتبع

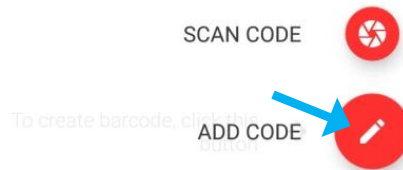
"Generator Kode Qr".



ج). بعد احتمال التثبيت، فتح الباحث التثبيت "Barcode Generator".

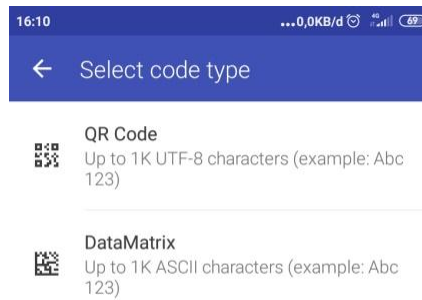
د). انقر الباحث على قائمة "ADD CODE" أو إضافة الرمز. وظهر خيار أنواع

الرمز.



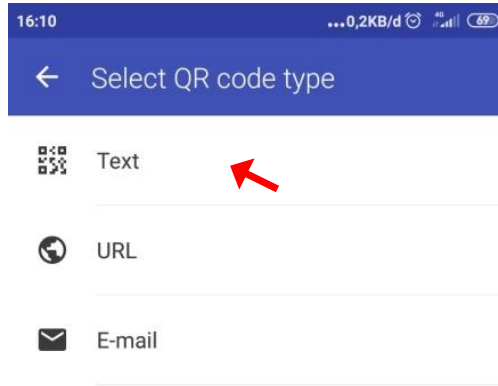
ه). اختار الباحث نوع رمز الإستجابة السريعة "QR Code"، ثم ظهر أنواع رمز

الإستجابة السريعة.

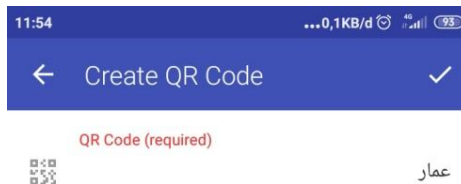


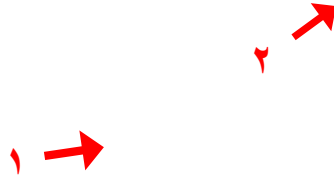


(و). وبعدها اختار الباحث نوع النص "Text" لإنشاء رمز الإستجابة السريعة التي تحتوي على نصوص المحادثة، و اختار "URL" لإنشاء رمز الإستجابة السريعة التي تحتوي مسجلة المحادثة في أنواع رمز الإستجابة السريعة.



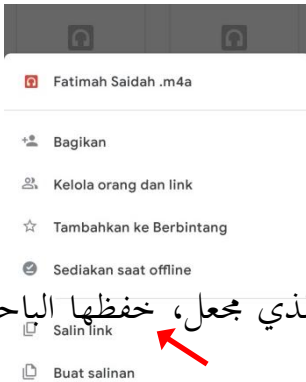
(ز). ليجعل رمز الإستجابة السريعة التي تحتوي على نصوص المحادثة، ملاً الباحث الحقول بالحوار الذي قد جعله قبلها. وإدخال الحوار في عمود المحتوى رمز الإستجابة السريعة. بعد تم ملؤها انقر الباحث على قائمة التحقق "Ceklis" في الزاوية اليمنى العليا.





ح). وليجعل رمز الإستجابة السريعة التي تحتوي على محادثات مسجلة، ملاً

الباحث الحقول بالروابط المنسوخة من المحادثات المسجلة على Google



.Drive

ط). بعد ظهور المعاينة من رمز الإستجابة السريعة الذي جعل، **خفظها الباحث**

بالضغط على شعار بطاقة الذاكرة.



ي). استخدم الباحث التطبيق "Generator Kode Qr" ليزيين رمز الإستجابة
السريعة أكثر إثارة للإهتمام عن طريق تغيير أنواع النقاط والعينين في رمز
الإستجابة السريعة. والنتائج كما يلي:



الحوار (٢)



الحوار (٣)



الحوار (٤)



٤. تصديق الإنتاج

قام الباحث بتصديق الإنتاج بعد الإنتهاء من تصميمها في تاريخ ٢١ سبتمبر - ١٥ نوفمبر ٢٠٢٠ بطريقة الإستبيان. وقدّم الباحث خبيرين لتصديق الإنتاج هما خبير الإعلام وخبير المواد، كان خبير الإعلام هي دينا إندريانا الماجستير وهي رئيس قسم اللغة العربية في جامعة سلطان مولانا حسن الدين بنتن، وكان خبير المواد هو الدكتور محمد معزّ الدين الماجستير وهو الأستاذ من قسم تعليم اللغة العربية في جامعة سلطان مولانا حسن الدين بنتن. وأما نتائج تصديق الإنتاج من الخبيرين كما يلي:

جدول (٤.٢)

نتائج تصديق خبير الإعلام

الإسم : دينا إندريانا الماجستير

المهنة : رئيس قسم اللغة العربية في جامعة سلطان مولانا حسن الدين بنتن

رقم	التقييم	بنود الأسئلة	رقم
-----	---------	--------------	-----

	٥	٤	٣	٢	١	جوانب هندسة	
٥	√					سهولة استخدام الوسائط	١
٤		√				سلامة الوسائط للطلاب	٢
٤		√				معنى الوسائط في دعم التعلم والمواد والأدوات في المدرسة	٣
٤		√				سهل الحمل في أي مكان (محمول)	٤
٤		√				يمكن أن يؤدي استخدام الوسائط إلى زيادة أنشطة تعلم الطلاب	٥
٥	√					يمكن أن يؤدي استخدام الوسائط إلى خلق كفاءات صحية بين الطلاب	٦
٤		√				يمكن استخدام الوسائط بشكل مستقل	٧
جوانب الإتصال المرئي							
٤		√				دقة الخط	٨
٤		√				دقة حجم الخط	٩
٥	√					كتابة مقروءة	١٠
٥	√					دقة تكوين اللون	١١
٥	√					تنوع الألوان	١٢
٤		√				جودة عرض الوسائط	١٣
٤		√				دقة أحجام الوسائط	١٤
٤		√				جودة تغليف الوسائط	١٥
٥	√					مقاومة وسائل الإعلام	١٦

٤	√				يمكن لوسائل الإعلام زيادة اهتمام الطلاب بالتعلم	١٧
٧٤	المجموعة					
٨٥	القيمة الأعلى					

وأما طريقة لتحليل النتيجة من هذه الإستبيان، وهي بالصيغة التالي:

$$\text{القيمة التصديق} = \frac{\text{مجموع القيمة الإجابة المحسولة} \times 100}{\text{مجموع القيمة الأعلى}} \%$$

$$\text{القيمة التصديق} = 74 / 85 \times 100 = 87,05 \%$$

جدول (٤.٣)

قائمة فئات الدرجة تصديق الإنتاج

الرقم	النتيجة	التقدير
١	٨١% - ١٠٠%	ممتاز
٢	٦١% - ٨٠%	جيد
٣	٤١% - ٦٠%	مقبول
٤	٠% - ٤٠%	ضعيف

٥	√				١	ملاءمة المادة مع الكفاءات الأساسية
٤		√			٢	ملاءمة المادة مع المؤشرات
٥	√				3	ملاءمة المادة مع أهداف التعلم
٤		√			4	تفاعل الطلاب مع وسائل الإعلام
٤		√			5	دقة تغطية المواد
٤		√			6	خلود المادة
٤		√			7	ملاءمة المادة مع مستوى تطور الطلاب
٥	√				8	ملاءمة استخدام اللغة مع مستوى تطوير الطلاب
٤		√			9	التلم سهل الفهم
٥	√				10	ملاءمة ترتيب المواد
٤		√			11	جودة العرض المادة
٥	√				12	حدثة المادة
٤		√			13	حقيقة المادة
٥	√				14	ردود فعل الجودة
٤		√			15	جاذبية التغليف المواد
٤		√			16	معنى الإعلام في دعم تعلم اللغة العربية
٧٠	المجموعة					
٨٠	القيمة الأعلى					

وأما طريقة لتحليل النتيجة من هذه الإستبيان، وهي بالصيغة التالي:

$$\text{القيمة التصديق} = \frac{\text{مجموع القيمة الإجابة المحسولة} \times 100}{\text{مجموع القيمة الأعلى}} \%$$

$$\text{القيمة التصديق} = 70 \times 100 / 80 = 87,5 \%$$

جدول (٤.٥)

قائمة فئات الدرجة تصديق الإنتاج

الرقم	النتيجة	التقدير
١	٨١% - ١٠٠%	ممتاز
٢	٦١% - ٨٠%	جيد
٣	٦٠% - ٤١%	مقبول
٤	٤٠% - ٠%	ضعيف

وفقا على بيانات النتيجة الإستهيان من خبير المواد، حصلت الوسائل رمز

الإستهابة السريعة على نتيجة ٨٧,٥ %، إذان هذا الإنتاج رأي خبير الإعلام

هي "ممتاز" المستخدمة الوسائل التعليمية لتحسين الطلاب على مهارة الكلام.

ويعطي خبراء المواد إقتراحات وتعليقات عن وسيلة رمز الإستهابة السريعة، وهي

كالآتي:

(١) إعطاء الأوامر بوضوح

(٢) تكبير وتوضيح صورة رمز الإستجابة السريعة لسهولة المسح

٥. تحسين الإنتاج

بعد تصديق الإنتاج واعتماده خبير الإعلام والمواد، عرف الباحث من

ضعف الإنتاج، ثم يحسين الباحث الإنتاج على المدخولات والمقترحات من خبير

الإعلام وخبير المواد.

الحوار (١)



قبل تحسين الإنتاج

الحوار (١)

امسح رمز الإستجابة السريعة أدناه ثم استمع وكرر رمز (أ) وقم بتدوين
المحادثة التي تستمع إليها ومطابقتها مع الرمز (ب) !

(ب)



(أ)



بعد تحسين الإنتاج

الحوار (٢)



قبل تحسين الإنتاج

الحوار (٢)

امسح رمز الإستجابة السريعة أدناه ثم استمع وكرر رمز (أ) وقم بتدوين المحادثة التي تستمع إليها ومطابقتها مع الرمز (ب) !

(ب)



(أ)



بعد تحسين الإنتاج

الحوار (٣)



قبل تحسين الإنتاج

الحوار (٣)

امسح رمز الإستجابة السريعة أدناه ثم استمع وكرر رمز (أ) وقم بتدوين
المحادثة التي تستمع إليها ومطابقتها مع الرمز (ب) !

(ب)



(أ)



بعد تحسين الإنتاج

الحوار (٤)



قبل تحسين الإنتاج

الحوار (٤)

امسح رمز الإستجابة السريعة أدناه ثم استمع وكرر رمز (أ) وقم بتدوين المحادثة التي تستمع إليها ومطابقتها مع الرمز (ب) !

(ب)



(أ)



بعد تحسين الإنتاج

٦. تجربة الإنتاج

بعد تصديق الإنتاج عمل الباحث تجربة الإنتاج في الصف التاسع الألف

بالمدرسة الخيرية المتوسطة الإسلامية فاكونتشرين. وعملها في التاريخ ١٨ أكتوبر

٢٠٢٠. وقسم الباحث الطلاب إلى أربع مجموعات في الأسبوع السابق وأمرهم

بإحضار الهواتف المحمولة لمسح وسيلة رمز الإستجابة السريعة المطورة الباحث.

خطوات التعلم باستخدام رمز الإستجابة السريعة وهي:

أ). وجه المعلم الطلاب إلى إحضار الهواتف المحمولة وقسم المعلم الطلاب إلى أربع مجموعات.

ب). وزع المعلم رمز الإستجابة السريعة الألف (أ) على كل مجموعة ووجههم لمسح الرمز باستخدام الهاتف المحمول الذي يحملونه.

ج). وجه المعلم الطلاب للاستماع إلى المحادثات الموجودة في رمز الإستجابة السريعة الألف (أ) وكرارها.

د). ثم يُطلب من الطلاب تدوين المحادثات التي يستمعون إليها.

هـ). بعد أن ينتهي الطلاب من كتابة المحادثة، اعطى المعلم رمز الإستجابة

السريعة الباء (ب) ووجههم لمطابقة ما كتبوه مع النص في رمز الباء

(ب).

ب. فعالية وسيلة رمز الإستجابة لتحسين مهارة الكلام

قام الباحث بتجربة هذه الوسيلة لمعرفة فعالية استخدامها في التعليم مهارة الكلام

بعد تم الباحث عملية التطوير وسيلة رمز الإستجابة السريعة. وقام الباحث بعملية التجربة

إلى التلاميذ لصف التاسع الألف بالمدرسة الخيرية المتوسطة الإسلامية فاكونتشرين.

في عمالية التجربة قام الباحث الإختبارين وهما اختبار القبلي واختبار البعدي، وقام الباحث الإختبار القبلي للتلاميذ الصف التاسع الألف بالمدرسة الخيرية المتوسطة الإسلامية فاكونتشين قبل استخدام وسيلة رمز الإستجابة السريعة.^{٥٧} وقام الباحث الإختبار البعدي بعد استخدام وسيلة رمز الإستجابة السريعة لمعرفة فعالية وسيلة رمز الإستجابة السريعة في تحسين مهارة الكلام. وفي الإختبارين، قام الباحث بذلك من خلال الإختبارات الكتابية يعني بإعطاء ورقة الأسئلة، والجوانب التي تقيّمها في كلا الإختبارين هي الفهم والمفردات والإجابة.

جدول (٤.٦)

معايير النتيجة للإختبار

رقم	فئة النتائج	التقدير
١	٩١ - ١٠٠	ممتاز
٢	٨١ - ٩٠	جيد جدا
٣	٧١ - ٨٠	جيد
٤	٦١ - ٧٠	مقبول
٥	٠ - ٦٠	ضعيف

^{٥٧} الإختبار القبلي في الصف التاسع الألف، ١١ أكتوبر ٢٠٢٠، مدرسة الخيرية المتوسطة الإسلامية فاكوننجين

عرض الباحث قيمة الإختبارين في هذا الفصل، وأما هدفه لترقية قدرتهم على

مهارة الكلام، وقد قسمت الباحث معايير النتيجة للإختبارين هو ممتاز للقيم ٩١ -

١٠٠، وجيد جدا للقيم ٨١ - ٩٠، وجيد للقيم ٧١ - ٨٠، ومقبول للقيم ٦١ -

٧٠، وضعيف للقيم ٠ - ٦٠، كما يعرض في جدول (٤.٦).

جدول (٤.٧)

نتائج من إختبار القبلي للصف التاسع الألف

التقدير	المعدل	المجموع	نتيجة			الإسم	الترتيب
			الإجابة	المقدرا	الوقت		
ضعيف	55,0	165	50	60	55	عبد المتس	1
مقبول	63,3	190	65	65	60	أفريزا نتشي	2
ضعيف	53,3	160	45	55	60	أغوس فرمنشة	3
ضعيف	51,7	155	50	55	50	أحمد رفق	4
ضعيف	50,0	150	55	50	45	علد	5

ضعيف	48,3	145	40	55	50	علي مصرا	6
ضعيف	46,7	140	40	55	45	أمبر رحايو	7
ضعيف	48,3	145	45	60	40	أنس وحيوي	8
ضعيف	50,0	150	45	50	55	أسنيتي	9
ضعيف	56,7	170	50	60	60	علزا سفرا	10
ضعيف	48,3	145	45	55	45	إين عينون ندوا	11
ضعيف	53,3	160	50	60	50	حبيب الله	12
ضعيف	53,3	160	45	65	50	حسنوفاة	13
ضعيف	51,7	155	50	60	45	هُدا	14
مقبول	61,7	185	60	65	60	إيكا ليلة موليدا	15
ضعيف	50,0	150	45	55	50	إلحام جيا كوسوما	16
مقبول	63,3	190	55	70	65	إمة إستيقامة	17
ضعيف	46,7	140	40	55	45	جويرية	18
ضعيف	55,0	165	50	60	55	محمد أبي غفران	19
ضعيف	51,7	155	45	60	50	مفتح الجتة	20
ضعيف	58,3	175	50	65	60	محمد عبدال خيرى	21
ضعيف	50,0	150	40	60	50	ثوقتا رينطا	22
ضعيف	50,0	150	45	60	45	رفي إخونشة	23
مقبول	63,3	190	55	70	65	راني أفرنتي	24
ضعيف	51,7	155	50	60	45	رشدي	25
ضعيف	60,0	180	55	65	60	صفي رحمة	26

27	يوليانا نيغسية	50	55	40	145	48,3	ضعيف
28	صانيا	50	55	45	150	50,0	ضعيف
29	محمد رحال	50	60	55	165	55,0	ضعيف
المجموع					4635	1545,0	-
المعدل					159,8	53,3	ضعيف

كما ذكر سابقا أن ٢٥ من ٢٩ طلاب قدرتهم في مهارة الكلام ضعيفون قبل

استخدمون وسيلة رمز الإستجابة السريعة، وبعضهم مقبول. بالنسبة المئوية بينهما يعني

للضعف ٨٦,٢% وللمقبول ١٣,٨%. والمعدل أو المتوسطة كل الطلاب يعني ٥٣,٣.

إعتامادا بهذه النتيجة أن كفاءة التلاميذ في المتوسط ضعيفا.

جدول (٤.٨)

نتائج من إختبار البعدي للصف التاسع الألف

التقدير	المعدل	المجموع	نتيجة			الإسم	الترتيب
			صحيح	خطأ	إجمالي		
مقبول	٦٦,٧	٢٠٠	٦٠	٧٠	٧٠	عبد المتس	١
جيد	٨٠,٠	٢٤٠	٧٥	٨٥	٨٠	أفريزا نتشي	٢

مقبول	٧٠,٠	٢١٠	٧٠	٧٥	٦٥	أغوس فرمنشة	٣
مقبول	٧٠,٠	٢١٠	٧٥	٧٥	٦٠	أحمد رفق	٤
مقبول	٦٨,٣	٢٠٥	٧٥	٧٠	٦٠	علد	٥
مقبول	٧٠,٠	٢١٠	٧٠	٧٥	٦٥	علي مصرا	٦
مقبول	٦٨,٣	٢٠٥	٧٠	٧٥	٦٠	أمبر رحايو	٧
مقبول	٧٠,٠	٢١٠	٧٠	٨٠	٦٠	أنس وحيوي	٨
مقبول	٦٨,٣	٢٠٥	٧٠	٧٠	٦٥	أسنيتي	٩
جيد	٧٣,٣	٢٢٠	٧٥	٧٥	٧٠	علزا سفرا	١٠
مقبول	٦٦,٧	٢٠٠	٧٠	٧٠	٦٠	إين عينون ندوا	١١
مقبول	٧٠,٠	٢١٠	٧٠	٧٥	٦٥	حبيب الله	١٢
جيد	٧١,٧	٢١٥	٧٠	٨٠	٦٥	حسنوفاة	١٣
مقبول	٧٠,٠	٢١٠	٧٥	٧٥	٦٠	هدا	١٤
جيد	٧٦,٧	٢٣٠	٨٠	٨٠	٧٠	إيكا ليلة موليدا	١٥
مقبول	٦٨,٣	٢٠٥	٧٠	٧٠	٦٥	إلحام جيا كوسوما	١٦
جيد	٨٠,٠	٢٤٠	٨٥	٨٥	٧٠	إمة إستيقامة	١٧
مقبول	٦٦,٧	٢٠٠	٧٠	٧٠	٦٠	جويرية	١٨
جيد	٧١,٧	٢١٥	٧٥	٧٥	٦٥	محمد أبي غفران	١٩
مقبول	٧٠,٠	٢١٠	٧٠	٧٥	٦٥	مفتح الجنة	٢٠
جيد	٧٥,٠	٢٢٥	٧٥	٨٠	٧٠	محمد عبدال خيرى	٢١
مقبول	٦٨,٣	٢٠٥	٧٠	٧٥	٦٠	ثوقتا رينطا	٢٢

مقبول	٦٨,٣	٢٠٥	٧٠	٧٥	٦٠	رفي إخونشة	٢٣
جيد	٧٨,٣	٢٣٥	٧٥	٨٥	٧٥	راني أفرينتي	٢٤
مقبول	٧٠,٠	٢١٠	٧٥	٧٥	٦٠	رشدي	٢٥
جيد	٧٥,٠	٢٢٥	٧٥	٨٠	٧٠	صفي رحمة	٢٦
مقبول	٦٦,٧	٢٠٠	٧٠	٧٠	٦٠	يوليانا نيجسية	٢٧
مقبول	٦٦,٧	٢٠٠	٧٠	٧٠	٦٠	صانيا	٢٨
جيد	٧١,٧	٢١٥	٧٥	٧٥	٦٥	محمد رحال	٢٩
-	٢٠٥٦, ٧	٦١٧٠	المجموع				
مقبول	٧٠,٩	٢١٢,٨	المعدل				

بعد استخدام وسيلة رمز الإستجابة السريعة في الصف التاسع الألف قام الباحث

الإختبار البعدي. وحصل الباحث النتيجة من الإختبار البعدي هي عشر من الطلاب

يجدون درجة الجيد أو في المؤية ٣٤.٥% وبعضهم يجدون درجة المقبول أو في المؤية

٦٥.٥%. والمعدل الطلاب في الإختبار البعدي يعني ٧٠,٩. إعتقاداً بهذه النتيجة أن

كفاءة التلاميذ في المتوسط مقبولا.

جدول (٤.٩)

مقارنة بين نتائج الإختبارين

D^2	$D (y-x)$	الإختبار البعدي (y)	الإختبار القبلي (x)	الإسم	رقم
136,1	11,7	66,7	55,0	عبد المئس	١
277,8	16,7	80,0	63,3	أفريزا نتشي	٢
277,8	16,7	70,0	53,3	أغوس فرمنشة	٣
336,1	18,3	70,0	51,7	أحمد رفق	٤
336,1	18,3	68,3	50,0	علد	٥
469,4	21,7	70,0	48,3	علي مصرا	٦
469,4	21,7	68,3	46,7	أمبر رحايو	٧
469,4	21,7	70,0	48,3	أنس وحيولي	٨
336,1	18,3	68,3	50,0	أسنيقي	٩
277,8	16,7	73,3	56,7	علزا سفرا	١٠
336,1	18,3	66,7	48,3	إين عينون ندوا	١١
277,8	16,7	70,0	53,3	حبيب الله	١٢
336,1	18,3	71,7	53,3	حسنوفاة	١٣
336,1	18,3	70,0	51,7	هُدا	١٤
225,0	15,0	76,7	61,7	إيكا ليلة موليدا	١٥
336,1	18,3	68,3	50,0	إلحام جيا كوسوما	١٦
277,8	16,7	80,0	63,3	إمة إستقامة	١٧

400,0	20,0	66,7	46,7	جويرية	١٨
277,8	16,7	71,7	55,0	محمد أبي غفران	١٩
336,1	18,3	70,0	51,7	مفتح الجنة	٢٠
277,8	16,7	75,0	58,3	محمد عبدال خيرى	٢١
336,1	18,3	68,3	50,0	ثوقتا رينطا	٢٢
336,1	18,3	68,3	50,0	رفي إخونشة	٢٣
225,0	15,0	78,3	63,3	رايني أفريتي	٢٤
336,1	18,3	70,0	51,7	رشدي	٢٥
225,0	15,0	75,0	60,0	صفي رحمة	٢٦
336,1	18,3	66,7	48,3	يوليانا نيغسية	٢٧
277,8	16,7	66,7	50,0	صانيا	٢٨
277,8	16,7	71,7	55,0	محمد رحال	٢٩
9152,8	511,7	المجموع (Σ)			

من هذه البيانات، تبين أن المجموع الفرق بين نتيجة الإختبار القبلي والإختبار

البعدي (ΣD) ٥١١,٧، والمجموع (D^2) ٩١٥٢,٨، والمجموع الطلاب ٢٩. باستخدام

هذه البيانات، بحث الباحث متوسط قيمة الفرق بين إختبارين (M_D) بالرموز:

$$M_D = \frac{\Sigma D}{N}$$

$$M_D = \frac{511,7}{29}$$

$$M_D = 17,6$$

ومن هذا الحساب يمكن ملاحظة أن متوسط قيمة الفرق هي 17,6. ثم قام

الباحث بحساب خطأ التقليدي من متوسط قيمة الفرق (SE_{M_D})، ولكن قبل ذلك قام

الباحث بحساب الانحراف المعياري في نتائج الإختبارين القبلي والبعدي (SD_D) بالرمز:

$$SD_D = \sqrt{\frac{\sum D^2}{N} - \left(\frac{\sum D}{N}\right)^2}$$

$$SD_D = \sqrt{\frac{9152,8}{29} - \left(\frac{511,7}{29}\right)^2}$$

$$SD_D = \sqrt{315,6 - (17,6)^2} = \sqrt{315,6 - 309,7}$$

$$SD_D = \sqrt{5,9} = 2,4$$

نتيجة من حساب الانحراف المعياري في نتائج الإختبارين القبلي والبعدي (SD_D)

هي 2,4. وبعد ذلك قام الباحث بحساب خطأ التقليدي من متوسط قيمة الفرق

بالرمز: (SE_{M_D})

$$SE_{M_D} = \frac{SD_D}{\sqrt{N - 1}}$$

$$SE_{M_D} = \frac{2,4}{\sqrt{29-1}} = \frac{2,4}{\sqrt{28}}$$

$$SE_{M_D} = \frac{2,4}{5,3} = 0,45$$

ونتيجة من حساب خطأ التقليدي من متوسط قيمة الفرق (SE_{M_D}) هي ٠,٤٥ .

وخطوة التالية هي إيجاد قيمة (t) باستخدام رمز:

$$t = \frac{M_D}{SE_{M_D}}$$

$$t = \frac{17,6}{0,45} = 39,1$$

وبعدها قدم الباحث تفسيراً لقيمة (t) بحساب db و df، $db = 1 - N = 1 - 29 = 1$

٢٨ إذا $df = 28$. ثم استشر الباحث جداول القيمة (t) مع $df = 28$ عند مستوى الأهمية

١% أو مستوى الأهمية ٥%. وفي جداول القيمة (t) أهمية ٥% مع $df = 28$ هي ٢,٠٥

وأهمية ١% هي ٢,٧٦^{٥٨}. ثم يمكن مقارنة قيمة (t) التي تم الحصول عليها مع قيمة (t) في

جدول. ومقارنتها هي:

$$2,76 > 39,1 < 2,05$$

⁵⁸ Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2012), ٤٠٥.

في هذه المقارنة يمكن ملاحظة أن قيمة (t) المحسوبة أكبر من قيمة (t) في جدول.

وستنادًا إلى نتائج الحسابات السابقة، خلص الباحث أن وسيلة رمز الإستجابة السريعة

كانت فعالية في تحسين مهارة الكلام.