

الباب الثالث

منهج البحث

١. مدخل ونوع البحث

قام الباحث ببحثه بالمدخل التطويري وشبه التجريبي. وأما نوعه بالبحث والتطوير في مجال التربية وهي طريقة بحثية مستخدمة للتطوير أو حصول و التصديق على المنتج التعليمي المعين. لذلك غرض أساسي من هذا المنهج تطوير منتج ما لترقية عملية التعليم أي ليس اختبار النظرية.^{٧٣}

ب. نموذج تطوير الوسيلة التعليمية

يستخدم الباحث نموذج تطوير التحليل، التصميم، التطوير، التطبيق والتقييم أو نسمي أيضا ب ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation).

تتمثل ميزة نموذج تطوير ADDIE في وجود التقييم في كل مرحلة بحيث يمكن تقليل معدل الخطأ أو نقص المنتج في المرحلة النهائية من هذا النموذج.^{٧٤}

⁷³Hendrayana, Aan, *Metodologi Penelitian dan pengembangan Pendidikan*, www.ditnaga.dikti.org, Data Accessed: 15 Januari 2021, 3.

⁷⁴Made Teguh, Dkk, *Model Penelitian Pengembangan*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014),

تم تطوير نموذج التحليل، التصميم، التطوير، التطبيق والتقييم بواسطة Dick and Carry (1996). المراحل التي يجب القيام بها في البحث في هذا النموذج كما وصفتها إندانج (Endang)^{٧٥} هي كما يلي:

١. التحليل

في هذه المرحلة، يتمثل النشاط الرئيسي في تحليل الاحتياجات إلى تطوير الوسيلة التعليمية الجديدة وتحليل الجدوى والمتطلبات لتطويرها. يبدأ تطوير الوسيلة التعليمية الجديدة بمشكلة في نموذج أو طريقة التعليم التي تم تطبيقها. يمكن أن تحدث المشكلات لأن الوسيلة التعليمية الحالية لم تعد ذات صلة بالاحتياجات المستهدفة، وبيئة التعليم، والتكنولوجيا، وخصائص الطلاب، وما إلى ذلك. بعد تحليل مشكلة الحاجة إلى تطوير الوسيلة التعليمية الجديدة، يحتاج الباحث إلى تحليل الجدوى والمتطلبات لتطويرها. تتم عملية التحليل، على سبيل المثال، من خلال الإجابة على الأسئلة التالية:

(أ) هل يستطيع الوسيلة التعليمية الجديدة حلّ مشاكل التعليم التي تواجهها،

(ب) هل يستطيع الوسيلة التعليمية الجديدة تحظى بدعم التسهيلات التي سيتم تطبيقها،

(ج) هل المحاضر أو المعلم قادر على تطبيق الوسيلة التعليمية الجديدة. في هذا التحليل، لا ينبغي أن يكون هناك تصميم لوسيلة جديدة جيدة ولكن لا يمكن تطبيقها بسبب بعض القيود، على سبيل المثال لا

⁷⁵E. Mulyatiningsih, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. (Yogyakarta: Alfabeta, 2011), 179.

توجد أدوات أو أن المعلم غير قادر على تنفيذها. يجب إجراء تحليل لأساليب التعلم الجديدة لتحديد الجدوى إذا تم تطبيق وسيلة التعليم.

٢. التصميم

في تصميم وسيلة التعليم، تشبه مرحلة التصميم بتصميم أنشطة التعليم والتعليم. هذا النشاط هو عملية منهجية تبدأ من تحديد أهداف التعليم، وتصميم السيناريوهات أو أنشطة التعليم والتعليم، وتصميم أدوات التعليم، وتصميم المواد التعليمية وأدوات تقييم نتائج التعليم. لا يزال تصميم وسيلة التعليم هذا تصوّرًا وسيشكّل أساس عملية التطوير اللاحقة.

٣. التطوير

يحتوي التطوير في نموذج ADDIE على أنشطة لتحقيق تصميم المنتج في هذه الحالة الوسيلة التعليمية. تتضمن خطوات التطوير في هذا البحث أنشطة لإنشاء وتعديل الوسيلة التعليمية. في مرحلة التصميم، تم إعداد إطار مفاهيمي لتطوير وسيلة التعليم. في مرحلة التطوير، يتم تحقيق الإطار المفاهيمي في شكل منتجات تطوير وسيلة تعليمية جاهزة للتنفيذ وفقًا للأهداف.

٤. التطبيق

مرحلة التطبيق في هذه الدراسة هي مرحلة تنفيذ تصميم الوسيلة التعليمية التي تم تطويرها في مواقف حقيقية داخل الفصل الافتراضي. أثناء التنفيذ، يتم تطبيق وسيلة التعليم التي تم تطويرها على الظروف الفعلية. يتم تسليم المواد وفقاً للوسيلة التعليمية الجديدة التي يتم تطويرها. بعد تطبيق الوسيلة، يتم إجراء التقييم لتقديم ملاحظات حول تطبيق الوسيلة التعليمية التالية.

٥. التقييم

التقييم هو عملية يتم إجراؤها لتوفير قيمة لتطوير وسيلة التعليم في التعليم.^{٧٦} يتم التقييم في شكل تلخيصي. يتم إجراء التقييم بعد انتهاء النشاط بالكامل (منتصف الفصل الدراسي). التقييم التلخيصي يقيس الكفاءة النهائية للموضوع أو أهداف التعليم المراد تحقيقها. تُستخدم نتائج التقييم لتقديم التغذية الراجعة لمستخدم الوسيلة. يتم إجراء المراجعات وفقاً لنتائج التقييم أو الاحتياجات التي لم يتم تلبيتها بواسطة الوسيلة الجديدة.

⁷⁶Rahmat Arofah Hari Cahyadi, Pengembangan Bahan Ajar Berbasis ADDIE Model. **Halaqa: Islamic Educational Journal**: Vol 3, No. 1, Juni 2019, 36-37.

الصورة ١ : مراحل التطوير في هذا البحث



ج. نموذج تجريب الوسيلة التعليمية

يستخدم الباحث المدخل الكمي لقياس فعالية استخدام الوسيلة التعليمية المطورة لتعليم المفردات في وحدة تطوير اللغات بجامعة أنتساري الإسلامية الحكومية. ويستند هذا المنهج على فلسفة الوضعية التي تؤكد على الظواهر الموضوعية ويبحث بالشكل الكمي. نموذج البحث التجريبي المستخدم هو شبه التجريبي (*Quasi Eksperiment*) جرى هذا البحث في فصلين تتكونان من الفصل التجريبي و الفصل الضابط.^{٧٧}

الجدول ١ : مراحل التجريب في هذا البحث

الاختبار القبلي	التطبيق	الاختبار البعدي	
O ¹	X ¹	O ²	الفصل التجريبي
O ¹	X ²	O ²	الفصل الضابط

⁷⁷Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Ardi Mahasatya, 2010), 354.

د. فريق تحكيم الخبراء

في مرحلة التحكيم هناك ثلاثة فروع، وهي فريق التحكيم من خبراء المواد، وفريق أهل اللغة العربية، وفريق من خبراء الوسيلة وفريق من ممارس التدريس في وحدة تطوير اللغات:

(أ) فريق التحكيم من خبراء المواد

في هذه المرحلة، يتم إجراء التصحيحات للحصول على البيانات التي تتعلق بالمواد التعليمية. تم التصحيح من خبراء المواد هم من المحاضرين في وحدة تطوير اللغات بجامعة أنتساري الإسلامية الحكومية وهم من محاضرين في درس اللغة العربية ومن محاضرين اللغة العربية في وحدة تطوير اللغات. تم بعد ذلك تحليل البيانات التي تم الحصول عليها واستخدامها لمراجعة عملية تطوير الوسيلة التعليمية التفاعلية القائمة على القريب.

(ب) فريق التحكيم من خبراء الوسيلة التعليمية

في مرحلة تحكيم خبراء الوسيلة التعليمية، تم إجراء تصحيح الوسيلة المستخدمة من حيث التصميم على وسيلة التعليم باستخدام نيرفود من قبل محاضرين في قسم تعليم اللغة العربية في جامعة أنتساري الإسلامية الحكومية بنجرماسين. تم تحليل البيانات التي تم الحصول عليها واستخدامها لمراجعة منتج تطوير الوسيلة التعليمية باستخدام نيرفود. بعد مراجعة المنتج، يقوم الباحث بتصحيح المنتج في جانب المادة مرة أخرى

حتى أن يكون مناسباً للاستخدام في تعليم الطلاب في وحدة تطوير اللغات بجامعة أنتساري الإسلامية الحكومية.

ج) فريق التحكيم من خبراء اللغة العربية

في مرحلة تحكيم خبير اللغة العربية، تم إجراء تصحيح الوسيلة المستخدمة من حيث التصميم على وسيلة التعليم باستخدام نيرفود من قبل خبير اللغة العربية. تم تحليل البيانات التي تم الحصول عليها واستخدامها لمراجعة منتج تطوير الوسيلة التعليمية باستخدام نيرفود. بعد مراجعة المنتج، يقوم الباحث بتصحيح المنتج في الجانب اللغوي مرة أخرى حتى أن يكون مناسباً للاستخدام في تعليم الطلاب في وحدة تطوير اللغات بجامعة أنتساري الإسلامية الحكومية.

د) فريق التحكيم من ممارس التدريس

تم استخدام استبيان إجابة المعلم للحصول على بيانات داعمة حول فاعلية استخدام وسيلة التعليم في موضوع المفردات باستخدام نيرفود. وزع الاستبيان على ممارس التعليم ليتم تعبئته حسب التعليمات المعطاة. يمكن استخدام نتائج هذا الاستبيان كمواد للنظر فيها لتحسين الوسيلة التعليمية. يمكن أن تساعد هذه البيانات في الحصول على بيانات حول جوانب مكونات الوسيلة التعليمية التي تحتاج إلى المراجعة.

هـ. مستهدف البحث

قامت التجربة في وحدة تطوير اللغات بجامعة الحكومية الإسلامية بينجرماسين، في مرحلة المبتدئين والطلاب هم الذي يدرسون كتاب العربية المفرحة

المجلد الأول. واختار الباحث هذه العينة لأن أهداف تصميم الوسيلة مناسبة لحل مشكلاتهم و مضمون و خصائص الوسيلة المصممة مناسبة بمستواهم اللغوي و العلمي. اختار الباحث قسمان اللذان في هذه المرحلة القسم الأول هو القسم التجريبي الذي سوف يطبق فيه التعليم بالوسيلة المطورة والاختبار والقسم الضابط الذي يعقد فيه الاختبار فقط، كل قسم تتكون من خمسة عشر طالبا.

أما خصائص إختيار القسم التجريبي والقسم الضابطي كما يلي:

١. القسم يدرس اللغة العربية بالكتاب العربية المفرحة المجلد الأول.

٢. كان الطلاب في هذان القسمان في المرحلة المبتدئين.

٣. أكثر الطلاب قد نجح في درس تحسين قراءة القرآن.

و. مكان وزمان البحث

هذا البحث يُعقد ببرنامج درس اللغة العربية لمجموعة المبتدئين التي تُعقد وحدة تطوير اللغات بجامعة أنتساري الإسلامية الحكومية بنجارمسين.

ويعقد هذا البحث التطويري في الفصل الدراسي الثاني عام الدراسي

٢٠٢١/٢٠٢٠.

ز. مصادر البيانات

البيانات المحتاجة في هذا البحث هي نوعان:

١. المصادر الرئيسية

المصادر الرئيسية في هذا البحث هي كما في الجدول:

الجدول ٢: مصادر البيانات الرئيسية

النمرة	المصدر	البيانات	أسلوب جمعها
١	الطلاب	نتائج اختبار الطلاب	الاختبار
٢	الكتاب المدرسي	معرفة محتوى الوسيلة المحتاجة	التوثيق
٣	الكتب	ما تتعلق بالوسيلة المصممة	التوثيق
٤	الطلاب والمعلم	البيانات لتحليل الإحتياجات	الملاحظة المقابلة والاستبانة
٥	الخبراء	نتيجة تحكيم الخبراء	الاستبانة

٢. المصادر الشاوية

تحتوي المصادر الشاوية على الوثائق المكتوبة والكتب والمقالات المتعلقة بالموضوع.

ح. أساليب جمع البيانات

يعد جمع البيانات خطوة مهمة للغاية في هذا البحث، لذا يلزم الدقة للحصول على بيانات جيدة وصحيحة. أساليب جمع البيانات المستخدمة في هذا البحث هي:

١. الملاحظة هي المراقبة المباشرة للأشياء والأنشطة في عملية تنفيذ الوسيلة العلمية المطورة لتعليم المفردات المفردات.

٢. الاختبار القبلي، استخدم الباحث الاختبار القبلي لمقياس قدرة المجموعة التجريبية والضابطة عن معارفهم بالمفردات العربية قبل تجربة الوسيلة التعليمية المصممة

لتعليم المفردات العربية لوحدة تطوير اللغة. ويعقد الباحث الاختبار البعدي لمعرفة أثر الوسائط في تنمية ذخيرة الطلاب بالمفردات العربية. يستخدم الباحث في هذان اختباران نموذج ورقة جوجل (Google Form). الأسئلة المختبرة لابد أن تجري مرحلة التصديق والتحقيق باستخدام برنامج GNU PSPP الذي يفتح مصدره (Open Source).

٣. الاختبار النهائي، وهي أنشطة يقوم بها الباحث لتحديد ومعرفة أثر تعلم الطلاب في الدروس التي تم تسليمها من خلال الوسيلة التعليمية المصممة لتعليم المفردات لوحدة تطوير اللغة. انشر الاختبار باستخدام أوراق الاختبار اللاحق المصممة باستخدام نموذج ورقة جوجل (Google Form). هذا الاختبار يعقد في المجموعة التجريبية والطابعية. الأسئلة المختبرة لابد أن تجري مرحلة التصديق والتحقيق باستخدام برنامج GNU PSPP الذي يفتح مصدره (Open Source).

٤. المقابلة، استخدم الباحث المقابلة المفتوحة بالمدرسة بفحص البيانات عن تعليقاتها بالوسيلة التعليمية المصممة لتعليم المفردات لوحدة تطوير اللغة وتنمية الكفاءة لدى التلاميذ في عبر المفردات بعد استخدام الوسيلة المصممة أثناء عملية التعليم داخل الفصل الافتراضي. واستخدم الباحث أيضا هذا الأسلوب لفحص بيانات استبانة المجموعة التجريبية عن التعليقات واقتراحاتهم حول التعليم.

٥. الاستبانة لتناول النتيجة والإرشادات من الخبراء عن تطوير وسيلة التعليم باستخدام شريحة نيرفود.

ط. أدوات البحث

أعد الباحث عدة أدوات بناءً على الضوابط التي تم تصميمها للحصول على البيانات اللازمة. الأدوات المعنية هي أوراق التحقق من صحة المواد، وأوراق التحقق من صحة الوسائط، وأوراق ملاحظة نشاط الطالب، وأوراق استجابة الطلاب، وأوراق استجابة المعلم، وأوراق أسئلة اختبار تعلم الطلاب. سيتم إنشاء كل هذه الأدوات باستخدام نموذج Google Form أو الإقتراع في برنامج Telegram.

٣. أدوات الاختبار الداخلي (Internal Test)

(١) ورقة التحكيم من خبراء المواد التعليمية

تُستخدم هذه الأداة للحصول على معلومات حول صحة المواد التعليمية بناءً على أحكام الخبراء والممارسين. يتأقلم الباحث مكونات التقييم في هذه الورقة من ورقة كتبته رزقي صالحة في بحثها عن تطوير الوسيلة التعليمية على بطاقات المفردات الإنجليزية لطلاب المرسى الابتدائية.^{٧٨}

يمكن استخدام المعلومات التي تم الحصول عليها من خلال هذه الأداة كمواد للنظر في مراجعة المواد التعليمية الموجهة لنموذج تطوير ADDIE الذي تم تطويره بحيث يكون مناسباً للاستخدام. في ورقة تصحيح المواد التعليمية. يُطلب من الخبراء كتابة النتيجة المناسبة عن طريق إعطاء علامة اختيار في الصف والعمود المناسبين، أي أن المدقق يُعطى خياراً في عمود التقييم على أنه جيد جداً وجيد وكافٍ ومفتقد ومفتقر للغاية.

⁷⁸Rizti Sholichah, *Pengembangan Media Card English Vocabulary dalam Pembelajaran Kosa Kata Bahasa Inggris Untuk Siswa MI/SD*. (Universitas Sunan Kalijaga Yogyakarta), 93.

تشمل مكونات التقييم لتصحيح المواد التعليمية ما يلي: جوانب الصلة وجوانب التقييم وجوانب اللغة وجوانب التعليم. تشمل جوانب الصلة اكتمال المادة وأهمية المادة وملاءمة بأهداف التعليم وملاءمة الصور مع المادة وملاءمتها لمستوى تطور الطالب. يشمل جانب التقييم إضافة أنواع من التمارين لكل أبواب وتمارين وفقاً لأهداف التعليم وتقييمها حسب المادة وهناك تغذية راجعة على التقييم. تشمل الجوانب اللغوية الدقة النحوية وصحة كتابة الكلمات. تشمل جوانب التعليم تسهيل تعليم المفردات العربية وتعزيز الفضول وتحفيز الطلاب على تعلم اللغة العربية ومشاركة الطلاب المتمحورة حول الطالب والتواصل التفاعلي.

(ب) ورقة التحكيم من خبراء الوسيلة التعليمية تُستخدم هذه الأداة للحصول على معلومات حول صلاحية وسيلة التعليم بناءً على تقييمات الخبراء والممارسين. يتأقلم الباحث مكونات التقييم في هذه الورقة من ورقة كتبته رزقي صالحة في بحثها عن تطوير الوسيلة التعليمية على بطاقات المفردات الإنجليزية لطلاب المرسلة الابتدائية.⁷⁹ يمكن استخدام المعلومات التي تم الحصول عليها من خلال هذه الأداة كمواد للنظر فيها في مراجعة وسيلة التعليم الموجهة لنموذج تطوير ADDIE الذي تم تطويره بحيث يكون مناسباً للاستخدام. يُطلب من الخبراء كتابة النتيجة المناسبة عن طريق إعطاء علامة اختيار في الصف والعمود المناسبين، أي أن

⁷⁹Rizti Sholichah, *Pengembangan Media Card English Vocabulary dalam Pembelajaran Kosa Kata Bahasa Inggris Untuk Siswa MI/SD*. (Universitas Sunan Kalijaga Yogyakarta), 86.

الخبير يُعطى خيارًا في عمود التقييم على أنه جيد جدًا وجيد وكافٍ ومفتقد ومفتقر للغاية.

يشمل مكونات تصحيح الوسيلة التعليمية الجانب العملي من المرونة عند استخدامه بدون وسائط أخرى وتسهيل حمله إلى كل مكان وتعليمات الاستخدام سهلة للفهم ويمكن استخدامها من قبل الطلاب دون أن يرافقهم المحاضر، ويمكن صيانتها أو إدارتها بسهولة، ويمكن تطوير الوسيلة. واستخدامها بكفاءة وفاعلية ومزايا وسيلة التعليم.

يتكون مكون لتصحيح من خبراء الوسيلة التعليمية من جانب العرض من تصميمات جذابة وتصميمات مناسبة لمادة المفردات وكتابة واضحة ومقروءة ووضوح الصور ووضوح مقاطع الفيديو ودقة اختيار الصور حسب المفردات واختيار مقاطع الفيديو حسب المفردات واختيار المواد.

(ج) ورقة التحكيم من خبراء اللغة تُستخدم هذه الأداة للحصول على معلومات حول صلاحية اللغة بناءً على تقييمات الخبراء.

يمكن استخدام المعلومات التي تم الحصول عليها من خلال هذه الأداة كمواد للنظر فيها في مراجعة وسيلة التعليم الموجهة لنموذج تطوير ADDIE الذي تم تطويره بحيث يكون مناسبًا للاستخدام. في ورقة تصحيح اللغة. يُطلب من الخبراء كتابة النتيجة المناسبة عن طريق إعطاء علامة اختيار في الصف والعمود المناسبين، أي أن المدقق يُعطى خيارًا في عمود التقييم على أنه جيد جدًا وجيد وكافٍ ومفتقد ومفتقر للغاية.

جوانب من القواعد تشمل: دقة استخدام النحو ، دقة استخدام الصرف، صحة كتابة الكلمات وفقاً لقواعد الإملاء، دقة حركات الأحرف. تشمل جوانب الفصاحة: وضوح الصوت، ومدى ملائمة التجويد واللحجة، والتوافق بين الصوت وصورة المفردات، ودقة مخارج الحروف، ودقة المد والحركات، ويمكن تمييز مخارج الحروف المتقاربة.

(د) ورقة التحكيم من ممارس التعليم

تم استخدام استبيان إجابة المعلم للحصول على بيانات داعمة حول فاعلية استخدام وسائط التعلم في موضوع المفردات باستخدام نيرفود. وزع الاستبيان على ممارس التعليم ليتم تعبئته حسب التعليمات المعطاة. يمكن استخدام نتائج هذا الاستبيان كمواد للنظر فيها لتحسين الوسيلة التعليمية. يمكن أن تساعد هذه البيانات في الحصول على بيانات حول جوانب مكونات الوسيلة التعليمية التي تحتاج إلى المراجعة.

تتكون جوانب الصلة من: اكتمال المادة أو الموضوع، ذات الصلة بمحتوى المادة أو الموضوع ، وفقاً لأهداف التعليم، وملاءمة الصورة مع المادة أو الموضوع، وفقاً لمستوى تطور الطلاب.

تشمل جوانب التقييم: إضافة أنواع من التمارين إلى كل فصل، التقييم وفقاً للمادة، التمارين وفقاً لأهداف التعليم، هناك تغذية راجعة على التقييم. تتكون جوانب التعليم من: تسهيل تعلم المفردات، وتعزيز الفضول، وتحفيز الطلاب على تعلم اللغة العربية، والتركيز على الطلاب، وإشراك الطلاب، وروابط الاتصال التفاعلية.

تشمل جوانب استخدام الوسيلة ما يلي: مرنة وسهلة الاستخدام بدون وسائط أخرى وسهلة الحمل في كل مكان، وتعليمات الاستخدام سهلة للفهم، ويمكن استخدامها من قبل الطلاب دون أن يرافقهم معلم.

٤. أدوات الاختبار الخارجي (External Test)

(١) استبانة إجابة الطالب

يمكن العثور على ردود الطلاب على الوحدة من خلال استبيان. تم تجميع استبيانات إجابات الطلاب لجمع إحدى البيانات الداعمة لفعالية استخدام وسيلة التعليم في موضوع المفردات باستخدام نيرفود. وزع الاستبيان على الطلاب بعد الاجتماع الأخير ليتم تعبئته حسب التعليمات المعطاة. تتضمن ردود الطلاب آراء الطلاب حول عملية التعليم باستخدام الوسيلة التعليمية حول المفردات باستخدام نيرفود وسهولة فهم المشكلة. يمكن استخدام نتائج هذا الاستبيان كمواد للنظر فيها لتحسين المواد التعليمية والأجهزة الداعمة الأخرى.

ي. أساليب تحليل البيانات

١. تحليل البيانات الكيفية التي تشتمل على:

(١) تحليل المواد من الوثائق عن محتوى الوسيلة وما يتعلق بالبرنامج المصمم واحتياج التلاميذ عن المفردات التي يراد التعرف عليها بأسلوب تحليل المضمون (content analysis).

(ب) تحليل تعليقات و اقتراحات المحللة و الموصفة من خبري تعليم اللغة العربية و خبراء الوسائط المتعددة، والطلاب من الفصل التجريبي، وتنمية الكفاءة لدى الطلاب في المفردات بعد استخدام الوسيلة بالأسلوب الوصفي الكيفي (*Descriptive Qualitative*) لتنقيح الوسيلة المنتجة المطورة.

٢. تحليل البيانات الكمية التي تشتمل على:

تحليل البيانات عن تحكيم خبراء التعليم واللغة و الوسيلة التعليمية وممارس تعليم اللغة في وحدة تطوير الغات باستخدام أسلوب تحليل إحصائي وصفي (*Descriptive Analysis Statistic*).

الجدول ٣: مبدأ تحويل نتيجة البيانات الكمية إلى الكيفية بمقياس ^{٨٥}

النتيجة	درجة الفترات	المعيار
أ	$X > 4,21$	جيد جدا
ب	$3,40 < X \leq 4,21$	جيد
ج	$2,60 < X \leq 3,40$	مقبول
د	$1,79 < X \leq 2,60$	ناقص

⁸⁰Sukardjo, *Evaluasi Pembelajaran*, Diklat mata kuliah Evaluasi pembelajaran Prodi Teknologi Pembelajaran Universitas Negeri Yogyakarta, 53-54. <http://mardikanyom.tripod.com/Multimedia.pdf>, Data Accessed: 31 May 2021.

و	$X \leq 1,79$	ضعيف
---	---------------	------

تحليل البيانات من نتيجة الاختبار القبلي و البعدي لمعرفة نجاح تعليم المفردات العربية لدى التلاميذ باستخدام الوسيلة التعليمية عبر الإنترنت على شريحة نيرفود بحساب مئوية الحصول أي نجاح التلاميذ ذوا نتيجة ≤ 70 ، ثم تحويل بيانات النجاح الكمية إلى بيانات النجاح الكيفية على أساس تحويل النتيجة (*convers value*) عند وحدة تطوير اللغات بجامعة أنتساري الإسلامية الحكومية. فتنحصل على المبدأ الآتي:

الجدول ٤ : مبدأ تحويل نتيجة البيانات الكمية إلى الكيفية عند وحدة تطوير اللغات بجامعة أنتساري الإسلامية الحكومية

مئوية	المعيار
$X \geq 90$	ممتاز
$80 \leq X < 90$	جيد جدا
$70 \leq X < 80$	جيد
$60 \leq X < 70$	مقبول
$X < 60$	ضعيف