الباب الثالث

منهجية البحث

أ. نوع البحث ومدخل

هذا النوع من الأبحاث هو البحث التجريبي، وهو أسلوب الباحثة يُستخدم لإيجاد تأثير علاجات معينة على علاجات أخرى في ظل ظروف مضبوطة. البحث التجريبي هو الأسلوب البحث الوحيد الذي يمكنه اختبار الفرضيات المتعلقة بالعلاقات السببية (السبب والنتيجة) بشكل صحيح.

أما طرق البحث الكمي، كما ذكر سوجييونو، فهي طرق بحثية تستند إلى فلسفة المذهب الوضعي، وتستخدم للبحث على مجموعات سكانية أو عينات معينة، وجمع البيانات باستخدام أدوات البحث، وتحليل البيانات الكمية.[٤٤] في هذا البحث، سيحدد الباحثة فيديو المتحركة في إتقان المحادثة بإظهار الكتابة عنها لطلاب الفصل العاشر في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٥ كديري .

هذا التصميم الأبحاث عبارة عن تجريبي. يمكن تعريف البحث التجريبي بأنه بحث يستخدم للبحث عن تأثير بعض المعالجات على الآخرين في ظل ظروف مضبوطة.'' يقسم كامبل وستانلي أنواع التصاميم التجريبي بناءً على ما إذا كانت التجريبي جيدة أو سيئة، أو ما إذا كانت التجريبي مثالية أو غير مثالية. وبشكل عام، يصنفان التصميم *Pre Experimental Design* (التجارب التي لم تصبح جيدة بعد) أو ما يعرف أيضاً بـ*'' quasi experiment*''، و *True Experimental Design* (التجارب التي تعتبر جيدة).[٤٥]

يستخدم هذا التصميم البحث تجريبي (*True Experimental Design*). التصميم التجريبي هو أحد أشكال التصميم التجريبي الذي يهدف إلى الكشف عن السبب والنتيجة من خلال إشراك مجموعة ضابطة بالإضافة إلى المجموعة التجريبية. في هذه الدراسة، المجموعة

---

[44] Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan*: *pendekatan kuantitatif, kualitatif*, *dan R&D* bal 35

[45] Prof. Dr. N. Dantes, *DESAIN EKSPERIMENT DAN ANALISIS DATA* (PT RAJAGRAFINDO PERSADA, Depok, 2017), hal. 13

التجريبية في هذه الدراسة هي المجموعة التجريبي التي تحصل على علاج تنفيذ فيديو المتحركة في إتقان المحادثة بإظهار الكتابة عنها بينما الفصلا التحكم التي لا تحصل على علاج تنفيذ فيديو المتحركة في إتقان المحادثة بإظهار الكتابة عنها.

المنهجية المستخدم في هذا البحث هو المنهجية الكمي لأن البيانات المقدمة تتعلق بالأرقام وتقنيات التحليل الإحصائي. ثم تصميم هذا البحث التجريبي باستخدام *Nonequivalent Control Group Design*. هذا التصميم هو تقريبًا نفس *pretest posttest control group design* ، فقط في هذا التصميم لم يتم اختيار المجموعة التجريبي والمجموعة الضابطة عشوائيًا على النحو التالي:[٤٦]

$$\frac{O_1 \; X \; O_2}{O_3 \; O_4}$$

الوصف:

O_1= الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية

O_2 = الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية

X = العلاج

O_3= الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة

O_4 = الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة

في هذا التصميم البحث، تم إخضاع كل من المجموعة التجريبي والمجموعة الضابطة إلا O_1 (الملاحظة قبل التجربة وتسمى عادةً الاختبار القبلي) و O_2 (الملاحظة بعد التجربة وتسمى عادةً الاختبار البعدي)، ولكن المجموعة التجريبية فقط تلقت العلاج X. وقد لوحظ تأثير العلاج X في وضع أكثر انضباطًا من خلال مقارنة الفرق بين $O_1 - O_2$في المجموعة التجريبية مع الفرق بين $O_3 - O_4$في المجموعة الضابطة.

[46] Prof. Dr. N. Dantes, *DESAIN EKSPERIMENT DAN ANALISIS DATA* (PT RAJAGRAFINDO PERSADA, Depok, 2017), hal. 13

ب. المتغيرات البحث

المتغيرات هي الأعراض التي تتنوع. وتسمى متغيرات البحث أيضًا متغيرات البحث، وهي الأشياء التي ستتم دراستها ومن ثم استخلاص النتائج[٤٧]. تصنف متغيرات البحث في هذه الدراسة إلى فئتين:

١. المتغيرات المستقلة، وغالباً ما يشار إليها بالمتغيرات المستقلة، وهي المتغيرات التي تؤثر أو تتسبب في تغير أو ظهور المتغير التابع (المرتبط). المتغير المستقل في هذه البحث هو ''تنفيذ فيديو المتحركة '' والذي يُرمز له عادةً بالحرف X.

٢. المتغيرات التابع، الذي يشار إليه عادةً بالمتغيرات التابع[٤٨]، هو المتغيرات الذي يتأثر أو ينتج عن وجود المتغيرات المستقلة. المتغيّرات التابع في هذه البحث هو ''إتقان المحادثة '' والذي يُرمز له عادةً بالحرف Y.

صورة ١،٢:

الإطار المتغيرات

الوصف:

المتغير X: تنفيذ فيديو المتحركة

المتغير Y : إتقان المحادثة

يمكن للباحثة استخدام هذا النموذج كدليل لتحديد صياغة ركائز البحث والفرضيات، والتي يمكن استخدامها بعد ذلك لجمع البيانات وتحليلها.

[47] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: pendekatan kuantitatif, kualitstif, dan R&D*. hal 38

[48] Syahrum & Salim, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: Citapustaka Media, 2014), hlm. 104

٧. مكان البحث

كان مكان البحث الذي تم استخدامه كموضوع للدراسة في إعداد هذا البحث العلمى في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٥ كديري ، التي كانت تقع في الشارع كاندات منطقة كديري، ريجنسى جاوى الشرقية ٦٤١٧٣.

تم اختيار مكان هذه البحث باعتبارات مختلفة، وهي:

١. يسهل الوصول إلى مكان البحث ويسهل ملاحظة الوضع الاجتماعي لتسهيل عملية البحث.
٢. في هذه المدرسة لم يكن هناك بحث عن تنفيذ فيديو المتحركة في إتقان المحادثة بإظهار الكتابة عنها لطلاب الفصل العاشر في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٥ كديري.
٣. في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٥ كديري، لا يزال الباحثة يرون بعض الطلاب الذين ليسوا على دراية كبيرة بدروس اللغة العربية.

وهذا ما يجعل الباحثين مهتمين بإجراء البحوث لمعرفة مدى إتقانهم للمحادثة. لذلك، يصبح فيديو المتحركة وسيلة تعليمية مبتكرة وممتعة بصريًا وسمعيًا.

د. السكان والعينة البحث

السكان هو مجال التعميم الذي يتكون من أشياء أو مواضيع لها صفات وخصائص معينة يحددها الباحثة لدراستها ومن ثم استخلاص النتائج. كان السكان في هذه جميع لطلاب الفصل العاشر في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٥ كديري عددهم ٢٥١ شخصًا بالمعلومات التالية:[٤٩]

الجدول ٢،١

التوزيع السكان

رقم	الفصل	عدد الطلاب

[٣٨] وثائق الملف الشخصي المؤسسة المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٥ كديري ، الأربعاء ١٢ فبراير ٢٠٢٥

١	العاثر أ	٣٦
٢	العاثر ب	٣٦
٣	العاثر ج	٣٦
٤	العاثر د	٣٦
٥	العاثر هـ	٣٦
٦	العاثر ف	٣٦
٧	العاثر غ	٣٥
عدد		٢٥١

وفي الوقت نفسه، فإن العينة هي جزء صغير من مجموع السكان الذين يتوقع أن يكونوا قادرين على تمثيل السكان في الدراسة. وقد أُخذت العينة في هذه الدراسة كتمثيل للسكان الذين تم اختيارهم ليكونوا موضوع البحث. وأسلوب أخذ العينات المستخدم هو أسلوب *non-probability sampling* ، حيث يتم اختيار العينة بناءً على الشروط التي يضعها الباحث. وتعرف هذه التقنية، التي تُعرف باسم *purposive sampling* باستخدام صيغة تارو ياماني:[٥٠]

$$n= \frac{N}{N.d^2+1}$$

[50] Hasyim Ali Imran, *Jurnal Studi Komunikasi dan Media Vol. 21 No.1, Peran Sampling dan Distribusi Data Dalam penelitian Komunikasi Pendekatan Kuantitatif*, hlm.114

الوصف:

n: عدد العينات المطلوبة

N: إجمالي عدد السكان

d^2: الدقة (استنادًا إلى الدقة المرغوبة، على سبيل المثال تم تحديدها بنسبة ١٠٪)

أجرت الباحثة دراسة حول فعالية تنفيذ فيديو المتحركة في إتقان المحادثة بإظهار الكتابة عنها لطلاب الفصل العاشر في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٥ كديري. في تطبيقها، تصبح العملية الحسابية:

$$n = \frac{N}{N.d^2+1}$$

$$= \frac{251}{251\ (0,1)^2+1}$$

$$= \frac{251}{3,51}$$

$$=71,509$$

$$=72$$

إذن فالعينة التي يجب استخدامها هي ٧١,٥٠٩ عينة أو تقريبها إلى ٧٢ عينة.

يتم استخدام العينة لإيجاد بيانات على شكل عبارات في أداة الاختبار التي يمكن أن ترى مدى قدرة الطلاب على إتقان المحادثة باستخدام فيديو المتحركة. من البيانات التي تم الحصول عليها يمكن للمؤلف تحليل الفرضية التي تم تطبيقها في البحث، وهي ما إذا كان تطبيق هذا الفيديو المتحرك فعالاً أم لا على لطلاب الفصل العاشر في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٥ كديري.

هـ. أسلوب جمع البيانات

في أي البحث، هناك حاجة إلى أسلوب جمع البيانات. أسلوب جمع البيانات هي الوسائل التي يستخدمها الباحثة للحصول على البيانات أو جمعها. وفيما يلي أسلوب جمع البيانات التي استخدمها الباحثة في هذه البحث:

١. الاختبار

أ. الاختبار الأول (الاختبار القبلpretest)

تم إجراء الاختبار المبدئي قبل المعالجة، وقد أجري الاختبار المبدئي لمعرفة مدى إتقان المحادثة لطلاب التي يمتلكونها قبل تنفيذ وسائل الفيديو المتحركة.

ب. العلاج

في هذه الحالة قام الباحثة بتنفيذ وسائل الفيديو المتحركة في إتقان المحادثة. وفيما يلي لوصف المراحل:

١) تشرح الباحثة جميع المواد التعليمية التي سيتم استخدامها
٢) يطور الباحثة استراتيجيات التعلم التي سيتم استخدامها
٣) ينفيذ الباحثة وسائل الفيديو المتحركة على الطلاب.

ج. الاختبار الثاني (الاختبار البعد postest)

بعد العلاج، الإجراء التالي هو الاختبار البعدي لتحديد أثر إتقان المحادثة.

وفيما يلي وصف الاختبار الثاني:

١) أجرى الباحثة تقييمات فردية للطلاب بعد استخدام وسائل الفيديو المتحركة.
٢) أجرى الباحثة اختبارًا شفهيًا متعلقًا بالتعلم الذي بعد إنجازه
٣) تصنيف اختبارات التقييم بناءً على مؤشرات التعلم

٢. التوثيق

في كتاب سوها رسيمي أريكونتو ، يذكر أن طريقة توثيق هي طريقة الجمع البيانات تستخدم للعثور على البيانات في شكل ملاحظات ومواد تعليمية وترجمات الكتب والصحف وغيرها.[٥١]

يتم استخدام الوثائق للحصول على معلومات حول البيانات التي يمكن استخدامها كمصدر مرجعي يتعلق بالبحث ، والوثائق التي سيأخذها الباحثة فيأحالهم هي في شكل: صور لأنشطة التعليم في الفصول الدراسية، وأنشطة المقابلات وغيرها.

٣. الملاحظة

الملاحظة هي نشاط علمي تجريبي يستند إلى وقائع ونصوص ميدانية ويتم باستخدام الحواس الخمس دون استخدام أي تلاعب[٥٢]. ويستخدم البحث الكمي لاختبار الأفكار والفرضيات، بينما تستخدم الملاحظة لوصفها.

في حين أن الملاحظة وفقًا للمؤلف هي منهجية أو منهج لجمع البيانات من خلال ملاحظة الأفعال الجارية. يتم إجراء الملاحظة من أجل مراقبة عملية تنفيذ فيديو المتحركة في إتقان المحادثة بإظهار الكتابة عنها لطلاب الفصل العاشر في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية ٥ كديري.

و. طريقة تحليل البيانات

١. أداة البحث

[51] Suharsimi Arikiunto, "Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek" (Jakarta: Rineka Cipta, 2010). Hal. 236

[52] Hasyim Hasanah, *Jurnal at-Taqaddum, Volume 8, Nomor 1, 2016, Fakultas Dakwah dan Komunikasi.Universitas Islam Negeri Semarang, Teknik – Teknik Observasi*, hlm. 21.

أدوات البحث هي أدوات تستخدم لجمع البيانات لدراسة ما. وهي ضرورية للإجابة عن أسئلة البحث. قبل استخدامها، يتم تجريبي الأداة أولاً للتأكد من أنها تعمل بشكل صحيح. والغرض من الاختبار التجريبي هو تحديد صلاحية الأداة وموثوقيتها.

أ. اختبار الصلاحية

يُستخدم اختبار الصلاحية لاختبار مدى قدرة الأداة على الكشف عن المعلومات. الصلاحية، وفقاً لأريكونتو، هي مقياس يشير إلى مستوى صلاحية أو صلاحية الأداة. وبعبارة أخرى، فإن صلاحية الأداة هي قدرتها على قياس شيء ما يجب قياسه بدقة. ويستخدم اختبار الصلاحية هذا معادلة الارتباط *Product Moment Karl Pearson*[٥٣] على النحو التالي:

$$r_{xy}=\frac{N\sum XY-(\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N\sum X^2)(N.\sum Y^2-(\sum Y)^2)}}$$

الوصف:

rxy : رقم مؤشر "r" *product moment*

N : عدد الحالات

Σ XY : مجموع نتائج الضرب بين القطاعين X و Y

Σ X : مجموع كل قطاعات X

Σ Y : إجمالي عدد قطاعات Y

المعايير r_{xy} كما يلي:

٠،٠٠ < r_{xy} ≤ ٠،٢٠ منخفض جدًا

٠،٢٠ < r_{xy} ≤ ٠،٤٠ منخفضة

٠،٤٠ < r_{xy} ≤ ٠،٦٠ معتدلة

٠،٦٠ < r_{xy} ≤ ٠،٨٠ مرتفع

٠،٨٠ < r_{xy} ≤ ١،٠٠ مرتفع جدًا

[53] Suharsimi Arikunto, *Penelitian Kuantitatif Suatu Pendekatan Prokrik*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010), hlm. 211

يتم تحديد معيار تفسير درجة صلاحية الأداة على أساس مقارنة r *hitung tabel* مع r *Product Moment*. بعد الحصول على r_{xy}، يتم إجراء اختبار الصلاحية من خلال مقارنة r_{xy} و مع r_{tabel} *Product Moment* ، ويمكن العثور على r_{tabel} *Product Moment* عند مستوى دلالة ٥٪. تتمثل معايير الاختبار في أنه إذا كان $r_{xy} \leq r_{tabel}$ فإن السؤال صحيح، وإذا كان $r_{xy} > r_{tabel}$ فإن السؤال غير صاحيح[٥٤].

ب. اختبار الموثوقية

إذا تم الإعلان عن صلاحية الأداة، فإن المرحلة التالية هي التحقق من موثوقيتها، والتي تحاول إظهار اتساق القياس. وقد استخدم الباحثة في هذه الدراسة اختبار *Internal Consistency* لإجراء اختبار الموثوقية، والذي تم إجراؤه عن طريق اختبار الأداة مرة واحدة فقط ثم تحليلها باستخدام اختبارات أخرى. ويستخدم اختبار الموثوقية هذا معادلة *Alpha Cronbach's* [٥٥]على النحو التالي:

$$r_i \frac{K}{(K-1)} [1 - \frac{\sum Si^2}{St^2}]$$

الوصف:

K = متوسط المربع بين الموضوعات

$\sum Si^2$= متوسط الخطأ التربيعي

St^2 =التباين الكلي

يمكن إجراء اختبارات الموثوقية في وقت واحد على جميع العناصر أو عناصر الأسئلة في الاختبار أو سؤال البحث. قد تخضع جميع العناصر أو الأسئلة في الاختبار أو السؤال

---

[54] Eni Ernawati, *Pengaruh Penggunaan.Metode Tutor Sebaya Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Materi.Trigonometri Siswa Kelas X MA Al Mizan Kalimas Kabupaten Pemalang,* Skripsi: IAIN Purwokerto, 2019, hlm. 35

[55] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan.Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm. 185.

البحثي لتقييم الموثوقية في نفس الوقت. ما يلي هو أساس اتخاذ القرار في اختبار الموثوقية.[٥٦]

الجدول ٢،٢

درجات موثوقية الأداة

التفسير	معامل الموثوقية
موثوقية عالية جداً	$0,90<r_{xy}<1,00$
موثوقية عالية	$0,70<r_{xy}<0,90$
موثوقية متوسطة	$0,40<r_{xy}<0,70$
موثوقية منخفضة	$0,20<r_{xy}<0,40$
موثوقية منخفضة جداً	$r_{xy}<0,20$

٢ . تحليل البيانات

بعد الحصول على جميع البيانات اللازمة، يجب إدارتها وتحليلها. بناءً على المشكلات التي تمت دراستها، وتحديداً تنفيذ الفيديو المتحركة (X) وإتقان الحادثة (Y). في هذه الدراسة، استخدم الباحثة اختبار *t–test* كمنهج لتحليل البيانات. واختبار *t–test* هو أداة لتحليل البيانات تستخدم لمعرفة ما إذا كان هناك فرق بين قطعتين من البيانات.

تقارن هذه الدراسة بيانات القيمة قبل وبعد تنفيذ وسائل الفيديو المتحركة، باستخدام عينتين. ولاختبار الفروق في نتائج تعلم الطلاب قبل وبعد استخدام وسائط الفيديو المتحركة، تم إجراء اختبار الفرضيات باستخدام طريقة اختبار اختبار

[56] Wiratna Sujarweni, *SPSS untuk Penelitian*,(Yogyakarta: Pustaka Baru, 2014)

T للعينة المستقلة*Independent Sample Test*. وفي هذه الدراسة، باستخدام معايير تحليل اختبار *t-test* لإثبات الفرضية ورفضها. يجب استيفاء عدد من المتطلبات الأساسية قبل إجراء اختبار *t- test* ، بما في ذلك:

أ. اختبار الطبيعية

يستخدم اختبار الوضع الطبيعية هذا لتقييم توزيع البيانات ، سواء كان توزيع البيانات طبيعيا أم غير طبيعي وكانت البيانات التي تم اختبارها هي الفصل التجريبي والفصل التكحم توزيع (الانتشار) العادي سيشكل خطا مستقيما قطريا ثم تتم مقارنة البيانات المتبقية مع الخط القطري. يمكن اكتشاف الحالة الطبيعية من خلال النظر إلى انتشار البيانات (النقاط) على المحور القطري للرسم البياني. إذا كانت البيانات تنتشر حول الخط القطري وتتبع اتجاه الخط القطري، فإن نموذج الانحدار يلبي افترض الحالة الطبيعية. على العكس من ذلك، إذا انتشرت البيانات بعيدا عن القطر، فإن نموذج الانحدار لا يلبي افرتاض الحالة الطبيعية. في اختبار الحالة الطبيعية ، استخدم الباحثة برنامج *IBM SPSS statistic 23* . وفقاً لسوجييونو، الصيغة المستخدمة لاختبار المعيارية هي صيغة اختبار Kolmgov Smirnov لأن البيانات المستخدمة $\leq$ ٥٠[٥٧]، وهي: المعايير هي إذا كانت قيمة الأهمية ٠٠٥٠٠، فسيتم الإعلان عن توزيع البيانات بشكل طبيعي والعكس صحيح إذا كانت القيمة المهمة ٠٥٠٠ ، فسيتم الإعلان عن أن البيانات غير موزعة بشكل طبيعي.

[57] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan.Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm. 159.

ب. اختبار التجانس

وفقاً لوينارسونو، يُستخدم اختبار التجانس لاختبار ما إذا كانت البيانات متجانسة في نموذج اختبار $t-test$ أم لا[٥٨]. إذا تحقق التجانس فيمكن للباحثة في مرحلة التحليل المتقدمة، وإذا لم يتحقق التجانس فيمكن للباحثة في مرحلة التحليل المتقدمة، وإذا لم يتحقق التجانس فيجب إجراء تصحيحات منهجية. معادلة اختبار التجانس هي:

$$F_{max}=\frac{Varian\ Tertinggi}{Varian\ Terendah}$$

$$Varian\ (SD^2) = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X^2)}{N}}{N-1}$$

استخدم الباحث برنامج *IBM SPSS statistic 23* لتسهيل التحليل في الدراسة. وكان مستوى الدلالة المستخدم هو $\alpha = 0.05$. استخدم الباحثة في اختبار التجانس برنامج *IBM SPSS statistic 23* مع المعايير المستخدمة لاستخلاص النتائج إذا كان F_{hitung} أكبر من F_{tabel}، فهذا يعني أن المتغير متجانس. ومع ذلك، إذا كان F_{hitung} أصغر من F_{tabel} فإن المتغير غير متجانس[٥٩].

ج. اختبار الفرضية

استخدم اختبار الفرضية في هذه الدراسة اختبار باستخدام اختبار T للعينة المستقلة (اختبار T للعينات غير الزوجية). يتم استخدامه لاختبار ما إذا كانت وسائل جموعتين غير مرتبطتين هي نفسها أو مختلفة. لذلك ، في هذه الدراسة لمعرفة ما إذا كان هناك أتثير تطبيق وسائل فيديو المتحركة على زايدة إتقان المحادثة لتسهيل هذا البحث ، استخدم الباحثة *IBM SPSS*

[58] Tulus Winarsunu, *Statistika dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan*, (Malang: UMM Press, 2017), hlm. 100

[59]Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan.Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm. 279.

statistic 23 أحكام هذا الاختبار هي إذا كان : عدد أصغر من جدول (١٤٥،٢) : أو احتمال أكبر من ٠٥٠٠ ، ثم يتم رفض Ho ، مما يعني أن هناك فرق متوسط كبري بين قبل المغير وبعده.

إذا كان $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ أو $-t_{hitung} \leq -t_{tabel}$ ، فإن H0 مقبول.

إذا كان $-t_{hitung} \leq -t_{tabel}$ أو $t_{hitung} > t_{tabel}$ ، فإن H0 مرفوض.