

الباب الثالث

منهج البحث

البحث هو شعور مغiste الإنسان إلى المشكلة بمعاملة معينة مثل الاختيار والتحقيق والدراسة والدراسة بحازمة وحقيقة حتى يحصل الشيء في شكل الحقيقة والإجابة المشكلة.^١ البحث هو سلسلة من الأنشطة العلمية في إطار حل المشكلة.^٢ ولذلك، لأجل إنتاج البحوث الجيدة لا بد من الفهم والاستيعاب لمختلف القضايا ببحث الذي ستجرى. و أحد الذي يجب أن يتأهيل هو منهجية البحث. منهج البحث هو دراسة مناهج البحث والعلم من أدوات البحث.^٣ وهكذا أن منهج البحث هو درس الذي يدرس مناهج المستخدمة في البحث. لذلك يمكن منهج هو عنصر المطلق في البحث وتطوير العلوم المعرف.^٤ المعاذرين من الوصف أعلاه، لذلك في هذا البحث يشرح عن المنهج البحث المستخدمة كما يلي:

أ. تصميم البحث

بناء على المسائل السابقة استعملت الباحثة تصميم البحث بالمنهج الكيفي. عند بوغاندان وتيلور ان المنهج الكيفي لإجراءات التقويم التي تنتج البيانات الوصفية في شكل كلمات مكتوبة أو منطقية من الناس والسلوكيات التي يمكن ملاحظتها.^٥ البحث الكيفي هو البحث

^{١٦} Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), hal. 4.

^{١٧} Saifudin Azwar, *Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2004), hal. 1.

^{١٨} Noeng Muhamadjiir, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Yogyakarta: Rake Saraswati, 1998), hal. 6.

^{١٩} Asrof Syafi'I, *Metodologi Penelitian*, (Tulungagung: STAIN Tulungagung, 2002), hal. 2.

^{٢٠} Lexy, J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung, Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 4.

الذي يهدف الى فهم ظاهرة ما شهدته من موضوع البحث مثل السلوك والإدراك والتحفيز

والعمل وغيرها بشمولية عن طريق الوصف في شكل الكلمات واللغة، في سياق خاص

باستخدام الطريقة الطبيعية.^٧ البحث الكيفي لديها الخصائص منها:

أ. استخدام البيئة الطبيعية كمصدر الحقائق. مصدر البيانات المستخدمة في البحث الكيفي

يعنى بيئة طبيعية. وقد أجرء البحث عند تعامل مباشرة في موقع البحث. تعلم الباحثة

ملاحظة وكتابة وتباحث عن البيانات وحفر مصدر الذي يتعلق باستخدام بطاقة الحفظ في

المدرسة المتوسطة الإسلامية دار الفلاح. ونتائجها يرتب في تلك الوقت.

ب. وجود طبيعة وصفية وتحليلية. البيانات التي يحصل عليها من الملاحظات والمقابلات

والوثائق التي أعدت الباحثة في موقع البحث ليست في شكل أرقام. أجرى الباحثة تحليل

البيانات مع التركيز على المعلومات والعنصر النتائج على أساس البيانات الفعلية. نتائج

تحليل البيانات في شكل التعرض الذي يتعلق باستخدام بطاقة الحفظ لتأهيل كفاءة

أفراد وقدم في شكل الوصف التعليق. وشرح بيانات عن بطاقة الحفظ يستخدم

لإجابة على الأسئلة البحث.

ج. تشديد العملية ليس من النتائج. البيانات والمعلومات المطلوبة في البحث الكيفي يتعلق

بأسئلة البحث ليعبر العلمية ليس نتيجة من النشاط. أسئلة حول الصورة من الحالة الفعلية

^{٨٨} *Ibid*, hal. 6.

عن الأحداث والمراحل والإجراءات والأسباب والتفاعلات التي تحدث فيها عندما كانت عملية مستمرة. في هذه الحالة تقدم الباحثة ملاحظة عن استخدام بطاقة الحفظ وكيف أنشطتها ومراحل التعليم اللغة العربية في الفصول الدراسية.

د. بصفة مميزة. بدأ البحث الكيفي من الميدان هو حقيقة التجريبية. ذهبت الباحثة إلى الميدان ويتعلم عملية الاكتشاف الذي يحدث بشكل طبيعي. لاحظت الباحثة أنشطة التعليم بتسجيل وتحليل وإعداد واستخلاص النتائج. البحث الكيفي باستخدام عملية مميزة يعني البيانات متفرق ولكن متعلق.

هـ. يقدم المعنى. تعبر معنى تتعلق على مفهوم الناس عن الحدث الذي سيتم بحثها. البحث يتعلق باستخدام وسيلة بطاقة الحفظ لتأهيل كفاءة مفردات الطلاب. ترکز الباحثة على أنشطة التعليم باستخدام بطاقة الحفظ وتعزيز البيانات بإجراء مقابلات مع وكيل رئيس التدريس في المدرسة عن حق استخدام الوسيلة في الفصل. بالإضافة إلى ذلك، تحرى الباحثة مراقبة مع الطلاب كمادة المقارنة ليتمكن الحصول عليها حول كيفية استخدام بطاقة الحفظ لتأهيل كفاءة مفردات. دقة المعلومات من المشاركين تشرح الباحثة لأجل تفسير النتائج بشكل مناسب وصحيح.^٧

بـ. مكان البحث

^{٨٣} Seputar Pengetahuan, Penelitian Kualitatif dan Karakteristiknya, dalam <http://www.seputarpengetahuan.com/2015/02/metode-penelitian-kualitatif-dan-karakteristiknya.html>, diakses pada 25 Mei 2016.

مكان البحث هو موقع الباحثة ليفعل البحث عن استخدام بطاقة الحفظ لترقية تأهيل المفردات الطلاب. في هذه الحالة، تفعل الباحثة في مدرسة المتوسطة الإسلامية دار الفلاح الذي يتوقع في قرية بنديل حاتي سومير جمبول تولونج اجونج. السبب اختيار الباحثة في هذا الموقع لأن المدرسة تحت ملجيء مؤسسة معهد السلفي دار الفلاح لديها فروع منها مدرسة الدينية ومدرسة المتوسطة الإسلامية ومدرسة الثانوية الإسلامية. وقد ظهرت معهد السلفي ببرامج المتفوق منه تحفيظ القرآن. كل الطالب الساكنين في المعهد يتطلب تحفيظ القرآن الكريم. موقع المدرسة المتوسطة الإسلامية دار الفلاح يتقارب با المدرسة الروضة الأطفال والمدرسة الإبتدائية الأزهار الذي أكثرهم من الطلاب الإنحاز.

بالإضافة إلى ذلك، المعلم له كفاءة في تدريس وفقاً لحاله أيضاً. ويمكن أن يثبت معلم اللغة العربية في المدرسة المتوسطة الإسلامية دار الفلاح يستخدم وسيلة التعليم في عملية التعليم. استخدام وسيلة التعليم مهم جداً لمساعدة الطالب على التقاط المواد التي تدرسها. لذلك، مهتمة الباحثة لإجراء البحث في المدرسة المتوسطة الإسلامية دار الفلاح.

ج. حضور الباحثة

في هذا البحث فإن حضور البحث في عملية البحث أفضل جداً. كما قال موليونج في البحث الكيفي أن الباحث أنفسه أو بمساعدة الآخرين هي أفضل البيانات.^٨ وهذا البيان

^٨ Ibid, hal. 4.

عند سوجان، أن الباحث جامع البيانات الذي لديه الاستعداد التام لفهم الحال وكان الباحث واداته.^٩ وبناء على هذا الرأي، الباحث كأداة الحياة وجامع البيانات. وادوات البحث لتحقيق صحة نتائج البحوث.

في عملية جمع البيانات، الباحثة تتجه الى موقع البحث أي المدرسة المتوسطة الإسلامية دار الفلاح سومير جمبول تولونج اجونج لتوجيه الملاحظة بال المباشرة في عملية التعليم. بالإضافة إلى ذلك، تفعل الباحثة بالمقابلة مع الأقوام المعنية في مؤسسات الدراسة مثل المدرس والوكيل الرئيس في التدريس. بينما في الميدان، والباحثة كالقابلة تجنب شيء الذي ينظر إلى الإضرار موضوع البحث وتؤدي عملية التعليم. ترجى الباحثة لتنتهي البحث بطلاقة كاملة.

د. مصادر الحقائق

وأوضح عاريكونطا (Arikunto) أن مصادر الحقائق هو ذات من الذي تم الحصول على البيانات.^{١٠} عند لوفlad ولوفلاند (Loflad dan Lofland) أن مصادر الحقائق الرئيسي في البحث الكيفي هو البيانات والإجراءات والآخر البيانات مثل الوثائق. البيانات التي جمعها ترتبط بمسألة البحث. وينقسم مصادر الحقائق على ثلاثة أقسام:

١. الناس، هو مصادر الحقائق الذي يمكن ان يعطى البيانات بالإجابة الشفهي من مقابلة أو الإجابة المكتوبة بالإستفتاء. هذا المصادر البحث هو العناصر البصرية وغير البصرية. ويشمل

^{٩٥} Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hal. 13.

^{١٠} Muhajir, *Metodologi*....., hal. 125.

العناصر البصرية هي معلم اللغة العربية ورئيس التدريس وطلاب المدرسة المتوسطة الإسلامية

دار الفلاح. هذا البحث المصادر الأساسية هو معلم اللغة العربية كمحير والمصادر الثانوية هي

الطلاب والوكيل الرئيس التدريس.

٢. مكان، مصادر الحقائق الذي يعرض ظهور حالة الثابتة والمتحركة. موقع في هذا البحث

الأماكن في المدرسة المتوسطة الإسلامية دار الفلاح سومير جبوب تولونج اجونج. منه الفصل

والساحة المدرسة والمصلى والإدارة الرئيس المدرسة.

٣. وثيقة، وهي مصادر الحقائق الذي يطرح تشمل علامات الحروف والأرقام والصور أو

غيرهم. في اتصال مع هذا البحث، جمع الباحثة بيانات تعتبر الوثائق الازمة من المدرسة

المتوسطة الإسلامية دار الفلاح.

٤. طريقة جمع الحقائق

من أجل الحصول على استخراج البيانات، حضرت الباحثة في المدرسة المتوسطة

الإسلامية دار الفلاح تطبيق طريقة جمع الحقائق على النحو التالي:

١. الملاحظة

هي عملية اخذ البيانات أو المعلومات من وسيلة الملاحظة. في هذه الملاحظة تستخد

الباحثة بوسيلة البصرية.^{١١} في استخدام الملاحظة أن الطريقة فعالية هو لاستكمال شكل

^{١١} Sukardi, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), hal. 50.

اللاظفة كأدوات البحث، وهذه الطريقة تسجيل القرائن التي تم الحصول عليها في الميدان.

وقدمت الملاحظات في عملية التعليم أي من خلال الوسيلة التي يستخدمها في التعليم وما هي

المواد وكيف استخدام الوسيلة بطاقة الحفظ لتأهيل كفاءة المفردات في المدرسة المتوسطة

الإسلامية دار الفلاح.

٢. المقابلة

هي طريقة جمع الحقائق عن طريق بطرح الأسئلة شفويا إلى ذات البحث. عند سوجييونو

(Sugiyono) المقابلة بين شخصين لتبادل المعلومات والأفكار من خلال الأسئلة والإجابة حتى

يمكن بناء المعنى في موضوع معين.^{١٢} وبشكل عام هناك ثلاثة أنواع في إجراء البحث

باستخدام المقابلة على النحو التالي:

أ.) المقابلة غير منظمة، هو الدليل الذي يحتوي على الخطوات العريضة التي سيتم طرحها. هنا

الإبداع المقابل مهم لأن المقابل ليكون السائق الإجابة من المستجيب.

ب.) المقابلة منظمة، هو المقابلة التي ترتكب بمفصل حتى تشبه قائمة الاختيار. في هذه الحالة،

المقابلة وضعت العالمة على الرقم المناسب.

^{١٢} Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2009), hal. 317.

ج.) المقابلة شبه منظمة، والمبادئ التوجيهية المقابلة يسأل أولاً بالسؤال الذي منظم ثم واحدا

بواحد لابعد المعلومات تعمق أكثر. وهكذا يمكن أن تشمل المعلومات التي حصلت عليها

كل من المتغيرات مع تفصيلها كاملة وعمق.^{١٣}

من هذا البحث، استخدمت الباحثة مقابلة غير منظمة هي الأدلة المقابلة بخطوات

العريضة التي سيتم طرحها. لذلك، يجب أن يكون الباحثة على توجيه المستجيب إلى مناقشة

البيانات المتوقعة. وبه مقابلة ذات طبيعة لطيفة، يمكن أن يعطي الأسئلة بذات حتى كل شيء

يمكن للتعبير حفره صحيح.^٤ فعلت الباحثة مقابلات مع عدد مصادر الحقائق التي لها أهمية

للبحث يعني المعلم اللغة العربية والطلاب والوكيل الرئيس في التدريس .

٣. الوثيقة

هي طريقة جمع الحقائق بطلب البيانات عن الأشياء أو المتغيرات مثل النصوص والكتب

والصحف والمجلات ومحاضر الاجتماعات وجداول الأعمال الاجتماعات وغيرهم.^٥ طريقة

الوثيقة أسهل من طريقة الأخرى لأنه إذا كان هناك خطأ في البحث لا يتم تغيير البيانات. في

طريقة الوثيقة لاحظ من كائن جماد. فضيلة الطريقة الوثيقة هي دليل للدراسة. هذه الطريقة

وفقا للبحث الكيفي لأن صفتة طبيعية مع السياق. عملت الباحثة السجلات الهامة ذات الصلة

للبحث. الوثائق هنا البيانات التي تحتوي على:

^{٨٩} Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), hal. 206.

^{٩٠} Hamzah Uno dkk, *Menjadi Peneliti PTK yang Profesional*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), hal. 103.

^{٩١} Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian* , hal. 202.

أ.) حالة الوسيلة التعليم ببطاقة الحفظ

ب.) لوازم المدرسة

ج.) بصيرة وارسالية المدرسة

د.) بيانات المعلمين والموظفين

ه.) بيانات الطلاب

و. تحليل البيانات

عند بوجдан وبيجلين (Bogdan dan Biklen) أن تحليل البيانات الكيفي هو محاولة

بطريقة العملية مع البيانات وتنظيم البيانات والفرز في الوحدات التي يمكن إدارتها وتطلب

البيانات وإيجاد أنماط العثور على ما هو مهم وما يتم تعلمه وتقرر ما يقال للآخرين.^{١٦}

تحليل البيانات هو جزء مهم من المنهج العلمي، لأن تحليل قد تكون البيانات معنى ومعنى

مفید في حل المشكلات البحث. وتحليل البيانات الذي تحرى الباحثة في هذا البحث من

جمع البيانات وبعد الانتهاء جمعها. النشاط في تحليل البيانات ما يلي:

١. تقلیص البيانات. في هذه المرحلة تختار الباحثة كل البيانات من نتائج المقابلة والملاحظة

والوثيقة ثم عملية وتركز جميع البيانات التي يجعلها وضوحا.

^{١٦} Lexy, J. Moleong, *Metodologi Penelitian....*, hal. 248.

٢. تقديم البيانات. بعد تقليل البيانات فإن الخطوة التالية هي لتقديم البيانات. في البحث الكيفي، يمكن تقديم البيانات أن يتم في شكل شرح موجزاً والعمود والعلاقات بين الفئات وما اشبه ذلك. عند ميلز و حبرمان (Miles dan Hubberman) أن الدول التي غالباً ما تستخدم لعرض البيانات في البحث الكيفي هو النص الحكاية^{١٧}.

٣. سحب الاستنتاج أو التحقيق. الخطوة الثالثة في تحليل البيانات الكيفي هي استنتاج و التحقيق. الاستنتاجات في البحث الكيفي هو الاكتشاف الجديد الذي لم يكن هناك. نتائج البيانات بوصف او الصور عن موضوع لا يزال مظلماً حتى بعد التحقيق اتضح يمكن أن يكون وجود علاقة سببية أو التفاعلية وفرضية أو نظرية.^{١٨} أجرى الباحثة الى سحب الإستنتاج بإتخاذ جوهر عرض البيانات التي تم تنظيمها في شكل المعلومات الحكاية.

ز. مراحل البحث

تحديد مرحلة من أنشطة البحث وكذلك المدة الزمنية الالزمة هو المبدأ التوجيهي الذي يجب القيام به في أثناء اجراء البحث. يهدف هذا الحال ليجعل البحث المنظم ومناسب بإجراء البحث الذي تم المحددة مسبقاً. في هذا البحث، ثلاث مراحل التي يجب اتخاذها الباحثة، وهي:

١. مرحلة الإعداد

^{١٣} Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2009), hal. 92.
^{١٤} *Ibid*,...hal. 99.

في مرحلة إعداد الكثير من الأشياء التي تعمل الباحثة منه تبحث عن المسألة البحث والمراجع المناسب. ترفع الباحثة عن المسألة بتشييت الموضوع البحث استخدام وسيلة بطاقة الحفظ لتأهيل المفردات الطلاب المدرسة المتوسطة الإسلامية دار الفلاح سومير جمبول تولونج أجونج.

يقابل الباحثة مع الأستاذ ابن عبد الله كمدرس اللغة العربية الذي يستخدم تلك الوسيلة بطاقة الحفظ. وكانت المقابلة كا الوظيفة الدراسة مخططة اللغة العربية. وبناء على هذا، والأستاذ عبد الله كثيرون عن استخدام البطاقة الحفظ. يلقي الأستاذ عن طريقة استخدام الوسيلة بطاقة الحفظ. من هنا، جذبت الباحثة لتبثت بموضوع البحث. بدأت الباحثة استشارة مع الرئيس الشعبة. وبعد ان تحصل الموافقة ثم تبدأ الباحثة ان تعمل خطة البحث عن بطاقة الحفظ. المشرف موفق بهذا الموضوع. بدأت الباحثة بالمقدمة في موقع البحث. إذا يعتبر المقترح الباحثة ممكنا فتطبّق الباحثة رسالة البحث من الجامعة.

٢. مرحلة التنفيذ

بدأت الباحثة إلى إدخال موضوع البحث بعد الحصول إذن البحث بمساعدة من أحد الموظفين في المدرسة المتوسطة الإسلامية دار الفلاح. حضرت الباحثة بأنشطة التوجيهية للتعبير المقصود والغرض بناء على الرسالة البحث من الجامعة وتودع خطة البحث. يستعد رئيس المدرسة بتنفيذ هذا البحث في المدرسة.

بعد تعبير أنشطة التوجيه كافية، بدأت الباحثة با المقابلة الى ذات البحث. المقابلة الأولى مع المدرس اللغة العربية وتواصل المقابلة مع الرئيس التدريس والطلاب المدرسة المتوسطة الإسلامية دار الفلاح. للحصول على بيانات كاملة وموثوق بها، قامت الباحثة بدراسة الوثائق. هي المتعلقة بتنفيذ عملية التعليم باستخدام بطاقة الحفظ وسيتم النتائج الوثائق بتحليل وقدم ملخص.

تنفذ أنشطة جمع البيانات سواء من خلال المقابلة المعمقة والملاحظة والوثائق على شهراً منذ جمع البيانات حتى تحليلها. ويتم ذلك لإعادة ما البيانات يحصل مناسبة بمسألة البحث ويجعل مخطط جمع البيانات وتطوير السؤال التالي وفي أقرب وقت ممكن لجعل نسخة المقابلة وورقة الملاحظة وتحليل الوثائق التي تم العثور عليها التي لا تنسى بسهولة.

٣. المرحلة التأليف التقرير

بعد تحليل كافة البيانات، ثم واصلت الأنشطة البحث بتأليف تقرير البحث. التقرير المقدم إلى المشرف لتصادقة. وبناء على المدخلات من المشرف ثم تصدقها إلى الباحثة. وينفذ هذا النشاط با الباحثة بحيث المشرف تفيد النتائج البحث على استعداد لفحصها.

ح. تفطيش صحة الحقائق

لتحديد صحة الحقائق المطلوبة تقنيات التفتيش. تنفيذ أساليب التفتيش و تستند معايير معينة. و بناء على هذا الإختراع، أن البيانات التي تم جمعها من الميدان صحة تسعى الباحثة تفطيش صحة الحقائق كما يلي :

١. الثقة

الثقة أو المصداقية هي المعيار التي يمكن استخدامها لتقدير البيانات التي تصور المناسبة بين الباحث ونتائج البحث الكيفي. تطلب الباحثة لتخطيط مسائل البحث و اختيار المخبر و تنفيذ الطريقة جمع الحقائق و تحليلها و تخبر نتائج البحث التي تحتاجها الإعتقاد المعين بحيث يمكن عرض البيانات كامل و صريح. يجب أن تكون المخبر والقارئ عن البيانات نتائج البحث. للحصول على نتائج البحث ذات الثقة تطبيق الباحثة:

أ). التثيلي

هو الاسلوب تفطيش صحة الحقائق الذي يستفيد الشيء الآخر في خارج البيانات لغرض تفطيش أو على سبيل المقارنة بهذه البيانات.^{١٩} يتم التثيلي من خلال تقنيات التثليث ومصادر البيانات والوقت.^{٢٠} ينفذ تقنيات التثليث بطرح نفس الشيء مع تقنيات مختلفة. في هذا البحث، تطلب الباحثة البيانات المتساوية بتقنيات مختلف. تطلب الباحثة البيانات المتساوية باستخدام المقابلة والملاحظة والوثائق. تطبيقه بتفطيش نتائج المقابلة من المدرس

^{١٩} Ibid, hal. 330.

^{٢٠} Ibid, hal. 209.

اللغة العربية والرئيس التدريس وبعض الطلاب الذي يتعلق بالاستخدام وسيلة بطاقة الحفظ لتأهيل كفاءة المفردات العربية. وبالإضافة إلى ذلك، يتم التحقيق البيانات من المقابلة تصلّ بالبيانات من الملاحظة والوثيقة.

التثيلي المصادر ويتم طريق طرح نفس الشيء من خلال مصادر مختلفة. في هذه الحالة، مصادر البيانات من المعلم اللغة العربية والطلاب والرئيس التدريس. التثيلي الوقت هو يتم جمع الحقائق في مناسبات عديدة. بواسطة التثيلي في جمع الحقائق، فإنه يمكن أن يعرف ما إذا كان المصادر يوفر البيانات صحيح أم لا. إذا توفر مصادر نفس البيانات، فالبيانات تكون صحة أو صحيحة.

٢. الإنقال

الإنقال أو التحويل هو المعاير التي يمكن استخدامها لتقييم تطبيق نتائج البحث الكيفي من المستخدم في بيئات اجتماعية مختلفة ذات خصائص مماثلة. قال جمعان قمري أنه من أجل الحصول على درجة الإنقال العالية يعتمد على قدرة الباحث على رفع معاني نتائج البحث وينفذ العاكس والتحليل الخطر في درس البحث.^{٢١} وبناء على هذا الرأي، تعمل الباحثة بالتعاون مع مخبرين للكشف الأمور في هذا البحث.

٣. الاعتمادية

^{٩٧} Djam'am Satori dan Aan Komariah, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2009), hal. 173

الاعتمادية أو تبعية هي المعاير الذي يمكن استخدامها لتقويم ملائمة البيانات التي تحصل عندما أنشطة بحث الكيفي بطريقة تفطيش الحذر الباحث في مفاهيم مخطط البحث وجمع الحقائق. بافتراض أن بحث هو تمثيل لأنشطة التدقيق البيانات والبحث عن البيانات وجمع الحقائق الذي يمكن أن تعزى الأثر، فيجب أن ينفذ الإختبار البيانات بمخبر كما مصادر الحقائق. إذا كان قادرا على إثبات عقلانية عالية، فالإعتماد مرتفع أيضا. ويطلق على أفضل تقنية تستخدم الاعتمادية التدقيق.