



Al Arabi

Al-Arabi : Journal of Teaching Arabic as a Foreign Language

Vol. 3 No. 2 - December 2019

تطبيق طريقة "Student Teams – Achievement Divisions" لترقية مهارة القراءة والكتابة في المدرسة المتوسطة

محمد صالح الدين، محمد عينين، نورهداية

MTs Negeri 3 Tulungagung

sholehalayyubi04@gmail.com

المستخلص: تهدف هذه الدراسة إلى وصف تنفيذ "Student Teams – Achievement Divisions" (STAD) لتحسين مهارات القراءة والكتابة لدى طلاب الصف السابع. تستخدم هذه الدراسة منهجاً نوعياً لنوع بحث الفصل الإجمالي الذي يتم تنفيذه مع عدة دورات. يتم تنفيذ كل دورة في اجتماعين يتكونان من ٤ مراحل، هما (١) التخطيط، (٢) التنفيذ، (٣) الملاحظة، (٤) التفكير. أظهرت النتائج أن تطبيق طريقة "Student Teams – Achievement Divisions" (STAD) يمكن أن يحسن قدرات الطلاب على القراءة والكتابة. يمكن ملاحظة مؤشرات زيادة قدرة الطلاب على القراءة في الزيادة في متوسط قيمة الطلاب في الدورة الأولى مع فئة كافية مع نسبة اكتمال بنسبة ٥٧,٨٩٪، بينما في الدورة الثانية كافية مع نسبة اكتمال ٦٣,١٥٪. يمكن ملاحظة مؤشرات زيادة قدرة الطلاب على الكتابة في الزيادة في متوسط قيمة الطلاب في الدورة الأولى مع فئة جيدة بنسبة اكتمال بلغت ٥٢,٦٣٪، بينما في الدورة الثانية جيدة مع نسبة اكتمال ٦٨,٤٢٪.

الكلمة الرئيسية: طريقة "Student Teams – Achievement Divisions" (STAD)، مهارة القراءة، مهارة الكتابة

Abstract: This study aims to describe the implementation of Student Teams - Achievement Divisions (STAD) to improve the reading and writing skills of students in grade VII Madrasah Tsanawiyah Darul Falah Singosari and describe the improvement in students' reading and writing abilities with the Student Teams - Achievement Divisions (STAD) method. This study uses a qualitative approach to the type of Classroom Action Research (CAR) which is carried out with several cycles. Each cycle is carried out in two meetings consisting of 4 stages, namely (1) planning, (2) implementation, (3) observation, and (4) reflection. Data analysis of the application of this method by comparing the scores obtained by students in cycle 1 and cycle 2. Indicators of increasing students' reading ability can be seen in the increase in the average value of students in the first cycle with enough category with a percentage of completeness 57.89%, while in the second cycle is sufficient with a percentage of completeness 63.15%. Indicators of increasing students' writing ability can be seen in the increase in the average value of students in the first cycle with a good category with a percentage of completeness of 52.63%, while in the second cycle is good with a percentage of completeness of 68.42%.

Keywords: Student Teams - Achievement Divisions (STAD) method, reading skills, writing skills

المقدمة

يتم تحديد واحدة من نوعية حياة الأمة من العوامل التعليمية. التعليم له دور مهم في المساعدة على خلق حياة ذكية. فلذلك، فإن جودة التعليم وتحسين جودة الطلاب في هذا الوقت بحاجة إلى المزيد من الاهتمام والعلاج المكثف، أحدهما هو زيادة في التعلم في مجال الدراسات العربية. في الحياة اليومية ترتبط أشياء كثيرة بالعربية مباشرة. اللغة العربية هي العلوم الأساسية التي تلعب دوراً مهماً في التواصل ولها أيضاً دور هام في تطوير العلوم والتكنولوجيا. في عملية التعليم والتعلم، هناك العديد من أنظمة التدريس، وهي: المواد، الأساليب، أدوات التدريس، المعلمين، الطلاب والتقييم. يصبح وجود وسائل الإعلام والمرافق في التعلم أداة مهمة لا يمكن تجاهلها لدعم أنشطة التعليم والتعلم. وفقاً لساديان (فكري، ٢٠٠٧: ١)، فإن وسائل الإعلام التعليمية هي كل ما يمكن استخدامه لتوجيه الرسائل من المرسل إلى المتلقي حتى يتمكن من تحفيز أفكار الطلاب

ومشاعرهم ومصالحهم حتى تحدث عملية التعلم. من هذا البيان يمكن القول أنّ نجاح نظام التعليم يتم تحديده من خلال عدة عوامل أو مكونات مرتبطة بالتدريس، أحد مكوناته هو طريقة التدريس. الشيء المهم الذي يجب أخذه في الاعتبار عند استخدام طرق التدريس هو محاذاة وسائل الإعلام للأهداف والخطوط العريضة التي سيتم تحقيقها في التعلم. الغرض من التدريس في عملية التعليم والتعلم هو مساعدة الطلاب على تعلم شيء ما، وتزويد الطلاب بالمعرفة، وتشجيع الطلاب على المعرفة.

في الدراسات اللغوية باستخدام النهج الهيكلي، يُنظر إلى اللغة على أنها شيء يتألف من عدة مكونات يمكن فصلها بين مكون واحد والآخر. وتشمل هذه المكونات صوت اللغة والمفردات والقواعد. من الدراسات الحالية المختلفة لمكونات اللغة والمفردات والأصوات النحوية، يميل الباحثون إلى اختيار المفردات كمواضيع دراسية في البحث. فلذلك، في هذه الدراسة، اختار الباحث القواعد كمواضيع دراسية، وخاصة القواعد المتعلقة بالجملة الاسمية والفعلية. اختار الباحثون المادة بسبب أهمية التمييز بين جمل الاسمية والفعلية من قبل الطلاب.

Student Teams Achievement Division (STAD) أحد الأساليب والأسلوب

في التعلم التعاوني الذي يعد بسيطاً وجيداً للمعلمين الذين بدأوا للتو في استخدام نهج تعاوني في الصف، كما يعتبر *STAD* طريقة تعلم تعاوني فعالة. كأحد نماذج التعلم، لدى *STAD* العديد من الخصائص التي تجعل طريقة التعلم هذه مختلفة عن الطرق الأخرى. هذه الخصائص (Asmawati، ٢٠١١)، هي على النحو التالي: ١. يُطلب من الطلاب في المجموعات العمل معاً لإكمال المادة التي يقدمها المعلم للعثور على حلول. ٢. المجموعات التي تم تشكيلها عبارة عن مجموعات غير متجانسة، خاصة في المسائل الأكاديمية، حيث يوجد طلاب لديهم قدرات عالية ومتوسطة ومنخفضة في القدرات الأكاديمية. ٣. يمكن إضافة معايير المجموعات غير المتجانسة مع اختلاف في الجنس أو العرق أو العرق. ٤. الجوائز التي يقدمها المعلمون، موجهة بشكل أفضل للمجموعات، أكثر من المنحى الطلابي.

المهارة الكتابة هو جانب أساسي من جوانب التعلم. أحد الأهداف التعليمية الهامة هو جعل الطلاب يفهمون المفاهيم الأساسية في موضوع ما، ليس فقط لتذكر الحقائق المنفصلة. في العديد من الحالات، ستنشأ مفاهيم الفهم إذا كان بإمكان المعلم مساعدة الطلاب على فهم الموضوع بعمق وتزويدهم بأمثلة دقيقة ومثيرة للاهتمام من المفاهيم. كما سيتيح لهم مثالا دقيقا ومثيرا للاهتمام لمفهوم. التصور أيضا يساعد على عملية التذكر، مما يجعلها أكثر كفاءة. عندما يقوم الطلاب بتجميع الأشياء لتشكيل المفهوم.

استنادا إلى الوصف، أجريت هذه الدراسة مع العنوان "تطبيق طريقة "Student Teams – Achievement Divisions" لترقية مهارة القراءة والكتابة في المدرسة المتوسطة". من المتوقع أن يكون هذا البحث مفيداً للأطراف ذات الصلة مثل: مدرسي اللغات والمؤسسات ذات الصلة والطلاب والباحثين أنفسهم.

منهج البحث

منهج البحث هو توجيه الباحث في عملية بحثه. بناء على أسئلة البحث وأهدافه، فاستخدم هذا البحث المنهج الصفّي الإجرائي. معنى البحث الصفّي الإجرائي مأخوذ من اللغة الإنجليزية (*Classroom Action Research*) يعني البحث الذي يجري في الفصل باشتراك الطلاب في عملية التدريس. ومع ذلك من معرفة التربية، الفصل ليس مكانا وحيدا للتعلم بل تعريف التعلم الحقيقي هو وجود الأنشطة في أي مكان فيه المدرّس والطلاب. فمن هذه الكلمات الثلاث، وهي (١) البحث (٢) الصفّي (٣) الإجرائي، تدلّ على أنّ هذا البحث يتوقف في عملية التعليم ويركز في إجراءاته، الذي حدث أو وقع في الفصل كلها (Arikunto، ٢٠٠٨:٢).

ومن البيانات السابقة عن أداء البحث الصفّي الإجرائي، اختار الباحث الأسلوب الثاني. يعني قام الباحث بكونه مدرسا في الفصل. وهو لا ينوب عن المعلم وإنما هو بصفته نائب المعلم في تلك المدرسة وكون الباحث هو الذي يعلم الطلاب.

وقال عظيم (٢٠٠٩: ٥١) في بحثه العلمي لبرنامج الماجستير أن هذا البحث يفيد للمدرسين في حل المشكلات الجارية الواقعة التي وجدها المعلم في التعليم. ونستطيع أن نقول أنّ أهداف البحث العلمي الإجرائي الصفي لا يقتصر في إبراز أسباب المشكلات التي يواجهها المدرس في عملية التعليم أو التدريس، وإنما أكثر منها. وهذا البحث العلمي يعطي الطريقة التي تحل المشكلات في عملية التدريس، وفي عبارة أخرى أن هذا البحث تجربة وتطبيق الأفكار في تطوير الظروف أو تجويدها ليكون التعليم والتعلم أحسن مما قبله.

وقال أيضا (٢٠٠٩: ٥١) أن البحوث العلمية التي تحدثت عن البحث العلمي الإجرائي الصفي كثيرة جدا، ذكرت فيها أن المشاركة بين الباحث والمدرس أمر ضروري، وأن الهدف منه تحسين عملية التعليم لترقية مهارة الطلاب اللغوية. وهذا البحث العلمي له خصائص، منها:

١. المشكلة تأتي من المدرس
٢. الهدف منه لتحسين جودة عملية التدريس
٣. التقويم هو الطريقة الوحيدة مع إتباع قواعد البحث
٤. الاعتماد على عملية التدريس

لنيل الصدق من نتائج التحليل يستخدم الباحث طريقة التصحيح التالية: الملاحظة المستمرة، وبملاحظة عملية التدريس المستمرة سينال الباحث البيانات الصحيحة. ثم تقديم أدوات البحث للمشرف وإقامة الاستشارات لديه عن الأدوات الصحيحة. ثم تفتيش البيانات ومصادرها.

نتائج البحث ومناقشتها

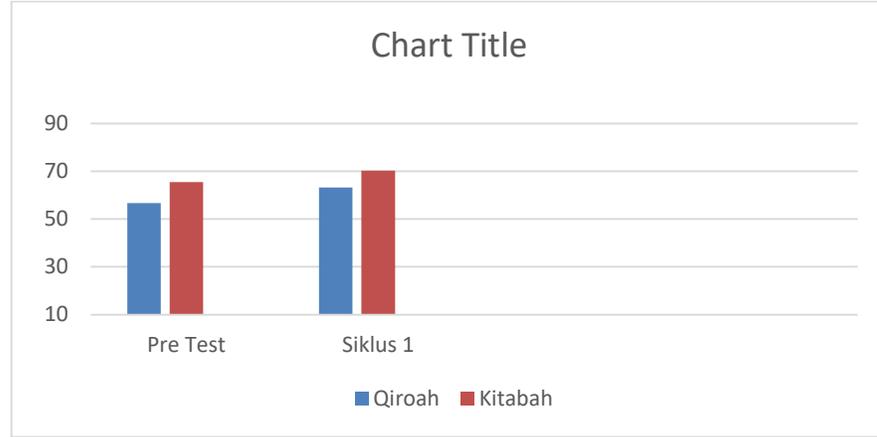
زيادة مهارات القراءة والكتابة لدى الطلاب في الدورة الأولى

بعد التخطيط والعمل والمراقبة والتفكير كما هو موضح أعلاه، يمكن أن يكون التحسن في مهارات القراءة والكتابة لطلاب الصف الثامن في دار الفلاح سينجاساري معروفاً من نتائج الاختبار قبل وبعد اختبار درجات الدورة الأولى. أجرى الباحث اختباراً

سابقًا لطلاب الصف الثامن في المدرسة الإعدادية دار الفلاح سنجوساري في ١٠ أبريل ٢٠١٩. وقد تم إجراء الاختبار التمهيدي لمعرفة مدى قدرات الطلاب على القراءة والكتابة قبل إجراء البحث. بينما تم إجراء اختبار ما بعد الدورة الأولى في ١٧ أبريل ٢٠١٩. تم إجراء الاختبار اللاحق لمعرفة مدى تحسن مهارات القراءة والكتابة لدى الطلاب بعد إجراء المرحلة الأولى من البحث. الحد الأدنى المستخدم لتحديد ما إذا كان الطلاب قد نجحوا هو معيار معايير الحد الأدنى (SKM)، ومدرسة SKM المستخدمة في المدرسة المتوسطة في دار الفلاح سنجوساري هي ٧٠.

متوسط الزيادة في مهارات القراءة والكتابة لدى الطلاب في وقت الاختبار التمهيدي هو أقل من ذلك بكثير حيث يصل فقط إلى ٥٦,٦٦ في المتوسط لمهارات القراءة و٦٥,٥١ لمهارات الكتابة المدرجة في الفئة مع نسبة من الإكمال الكلاسيكي بلغت ٢١,٠٥٪ فقط. مهارات الكتابة التي يتم تضمينها في فئة أقل. هذا يدل على أن هناك أربعة طلاب فقط من أصل ١٩ حصلوا على درجات SKM. بينما كان متوسط نتائج تعلم الطالب في اختبار ما بعد الدورة الأولى ٦٣,٢٢ لقدرة القراءة و٧٠,٣٣ لقدرة الكتابة التي تم تضمينها في فئة كافية مع نسبة اكتمال الكلاسيكية تصل إلى ٥٧,٨٩٪ لإمكانية القراءة و٥٢,٦٣٪ من أجل القراءة يتم تضمين الكتابة في فئة كافية، فإنه يدل على أن هناك ١١ طالبًا حققوا SKM في القدرة على القراءة، وهناك ١٠ طلاب حققوا SKM في قدرة الكتابة وهو هدف زيادة قدرة الطالب. يمكن الاطلاع على نتائج تحسين قدرات الطلاب في الاختبار قبل وبعد الاختبار للدورة الأولى لطلاب الصف الثامن في دار الفلاح سينجاساري في الرسم البياني أدناه. يمكن رؤية جدول الاختبار التمهيدي وتحسين الدورة الأولى في عمود المرفق.

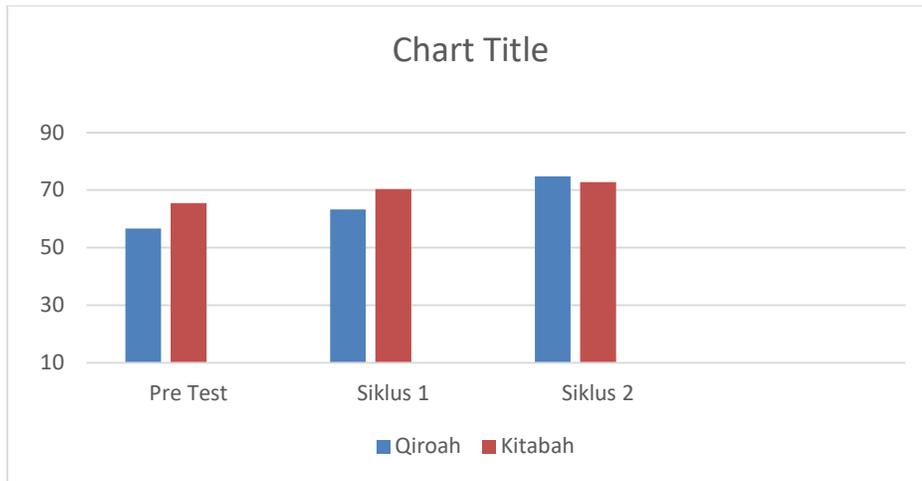
الشكل مخطط تحسين نتائج التعلم قبل الاختبار والدورة الأولى من الاختبار



زيادة مهارات القراءة والكتابة لدى الطلاب في الدورة الثانية

في هذه الدورة الثانية، يمكن ملاحظة التحسن في مهارات القراءة والكتابة لدى الطلاب من متوسط القيمة التي تم الحصول عليها في دورة ما بعد الاختبار الأولى وبعد الدورة الثانية للاختبار. تم إجراء اختبار الدورة الثانية يوم الثلاثاء ١٧ أبريل ٢٠١٩. بلغ متوسط نتائج الزيادة في قدرة الطلاب في الدورة الثانية ٧٤,٨٢ في مهارات القراءة و٧٢,٨٣ في مهارات الكتابة التي تم تضمينها في كلا الفئتين. وبلغت نسبة الاكتمال الكلاسيكي ٦٣,١٥٪ في مهارات القراءة و٦٨,٤٢٪ في مهارات الكتابة المضمنة في كلا الفئتين. هذا يدل على أنه من بين إجمالي الطلاب البالغ عددهم ١٩ طالبًا، لم يتمكن سبعة طلاب فقط من مهارات القراءة وستة طلاب في مهارات الكتابة من تحقيق SKM بعد. نظرًا لأنه تم تحقيق أهداف الطلاب في تحقيق SKM، أوقف الباحثون الدراسة في هذه الدورة الثانية. يمكن ملاحظة الزيادة في نتائج تعلم الطلاب في الدورة الثانية والدورة بأكملها في الرسم البياني أدناه.

الشكل مخطط محسن لنتائج التعلم قبل الاختبار وبعد الدورة الثانية



تطبيق تعلم اللغة العربية باستخدام أسلوب STAD

يتكون تطبيق تعلم اللغة العربية باستخدام أسلوب STAD في المدرسة المتوسطة لدار الفلاح سنجوساري في هذه الدراسة من دورتين مع اجتماعين في كل دورة. تم استخدام الاجتماع الأول لتقديم مواد جديدة حول فعل الماضي وشرحها، وكذلك حول ضمير المتعلقة به وتشكيل مجموعات الطلاب. يُستخدم الاجتماع الثاني لمناقشة المواد التي تم فهمها في مجموعات وأيضًا تقديم اختبارات للطلاب، ثم متابعة نشاط تقييم الدورة التي يقدمها الباحث.

لا يزال تعلم اللغة العربية باستخدام طريقة STAD في الدورة الأولى يحتاج إلى تحسين لأنه لم يصل بعد إلى المستوى الأمثل. يتضح ذلك من خلال اكتساب متوسط نجاح تصرفات المعلم التي بلغت ٨١,٥٪ في الفئة الجيدة، وبلغ متوسط اكتساب تصرفات الطلاب ٨٠٪ أي في الفئة الجيدة.

في الدورة الثانية، أصبح تعلم اللغة العربية باستخدام أسلوب STAD أفضل من الدورة الأولى. وفقًا لنتائج الانعكاس في الدورة الأولى، يصحح المعلم أوجه القصور التي تحدث في

الدورة الأولى. يتضح ذلك من خلال اكتساب متوسط نجاح تصرفات المعلم التي بلغت ٨٤,٦٪ في الفئة الجيدة، واكتساب متوسط نجاح تصرفات الطالب ٨٤٪ في فئة جيدة. بناءً على نتائج المقابلات التي أجراها مع مدرس اللغة العربية دار الفلاح سينجاساري في فترة ما بعد البحث، قال إن تعلم اللغة العربية باستخدام أسلوب STAD كان جيداً للغاية لأن الطلاب جعلوا من السهل فهم المواد في مجموعات، كما زادت قدرة الطلاب.

تحسين قدرة الطلاب على القراءة بعد المشاركة في تعلم اللغة العربية بطريقة STAD يمكن رؤية مهارات القراءة لدى الطلاب المحسنة من نتائج الاختبارات التي أجراها الباحثون قبل البحث وبعده. يستمر متوسط قيمة الطلاب الذين يبدأون من الاختبار السابق ، ودورة ما بعد الاختبار واحد إلى آخر مرحلة الاختبار الثاني في الزيادة. هذا يدل على أن متوسط قيمة الطلاب قبل الاختبار يصل إلى ٥٦,٦٦ مع نسبة اكتمال ٠٪ فقط ، في دورة ما بعد الاختبار واحد بلغ متوسط قيمة الطلاب ٦٣,٢٢ مع نسبة اكتمال ٥٧,٨٩٪ ، بينما في مرحلة ما بعد الاختبار ٢ بلغ متوسط قيمة الطلاب ٧٤,٨٢ مع نسبة اكتمال ٦٣,١٥٪.

تحسين قدرة الطلاب على الكتابة بعد المشاركة في تعلم اللغة العربية بطريقة STAD يمكن ملاحظة تحسين مهارات الكتابة باللغة العربية لدى الطلاب من نتائج الاختبارات التي أجراها الباحثون قبل البحث وبعده. كما استمر متوسط الزيادة في قيمة الطلاب الذين تتراوح أعمارهم بين الاختبار الأولي والدورة اللاحقة للاختبار والدورة اللاحقة للاختبار. يوضح ذلك متوسط درجات الطلاب قبل الاختبار الذين بلغوا ٦٥,٥١ مع نسبة اكتمال ٢١,١٥٪ فقط ، في دورة ما بعد الاختبار الأولى ، يصل متوسط قيمة الطلاب إلى ٧٠,٣٣ مع نسبة اكتمال بلغت ٥٢,٦٣٪ ، بينما في اختبار ما بعد الاختبار في المرحلة الثانية ، بلغ متوسط قيمة الطلاب ٧٢,٨٣ مع نسبة اكتمال ٦٨,٤٢٪.

الخلاصة

بناءً على نتائج الدراسة، يمكن أن نستنتج أن تعلم اللغة العربية بطريقة STAD أمر مثير للاهتمام للغاية ويمكنه تحسين مهارات اللغة العربية لدى طلاب المدرسة المتوسطة دار الفلاح سنجوساري، وخاصة الصف الثامن في مجال مهارات القراءة والكتابة. مستوى استجابة الطلاب للتعلم من قبل الباحثين جيد للغاية وعالي. ولذلك، فإن تعلم اللغة العربية باستخدام طريقة STAD يكون أكثر فاعلية عند مقارنته بتعلم اللغة العربية الذي أجراه مدرسو اللغة العربية في الصف الثامن في دار الفلاح سينجوساري قبل هذا البحث.

أما بالنسبة لتحسين مهارات القراءة والكتابة لدى الطلاب بعد تنفيذ التعلم باستخدام أسلوب STAD فقد شهدت زيادة جيدة. ويمكن ملاحظة ذلك من الطالب العادي ونسبة اكتماله في كل دورة. تزيد درجات كل طالب أيضاً في كل دورة.

قائمة المراجع

- ابن منظور، *لسان العرب*، تصحيح: أمين محمد عبدالوهاب ومحمد صادق العبيدي، بيروت: دار إحياء التراث العربي.
- أحمد، محمود سي. ٢٠١٧. طرائق تدريس النحو في المرحلة الثانوية. *جسور المعرفة*. ٣(١٠): ٣٥٥.
- الركابي، جودت. ١٩٨٦، *طرق تدريس اللغة العربية*، دمشق سورية، دار الفكر.
- الغالي، ناصر عبد الله، عبد الله، عبد الحميد. دون السنة، *أسس إعداد الكتب التعليمية لغير الناطقين بالعربية*، دار الاعتصام.
- السموك، سعدون محمود. ٢٠٠٥. *مناهج اللغة العربية وطرق تدريسها*. عمان الأردن: دار وائل للنشر.
- الناقة، محمود كامل، طعيمة، رشدي أحمد. ٢٠٠٣، *طرائق تدريس اللغة العربية لغير الناطقين بها، منشورات المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة*. إيسيكو. الرباط.

- جودت الركابي. ١٩٩٧. *طرق تدريس اللغة العربية*. لبنان. دار الفكر المعاصر.
- عبد الحميد، محمد معي الدين. ١٨٩٤. *رسالة الآداب في علم أدب البحث والمناظرة*. القاهرة. المكتبة التجارية الكبرى
- عطا، إبراهيم محمد. ١٩٩٠. *طرق تدريس اللغة العربية*. مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.
- عليان، أحمد فؤاد. ١٩٩٢. *المهارات اللغوية ماهيتها وطرائق تدريسها*. دار المسلم. الرياض.
- سيمون كوين على ترجمة عبد الجبار الشرفي. ٢٠١٠. *حقوق الترجمة والنشر بالعربية*. محفوظات لمركز مناظرات قطر مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع. دولة قطر
- طعيمة، رشدي أحمد. محمد، أحمد جمعة. ١٩٩٠. *المهارات اللغوية ومستوياتها*. جامعة أم القرى.
- طعيمة، رشدي أحمد. ٢٠١٠. *مناهج تعليم اللغة العربية للناطقين بلغات أخرى*. دار الفكر العربي. القاهرة
- السموك، سعدون محمود. ٢٠٠٥. *مناهج اللغة العربية وطرق تدريسها*. عمان الأردن: دار وائل للنشر.

- Ainin, dkk. 2006. *Evaluasi dalam Pembelajaran Bahasa Arab*. Malang: Misykat.
- Akbar, Sa'dun. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas Filosofi, Metodologi & Implementasi*. Yogyakarta: Cipta Media Aksara.
- Akbar, Sa'dun. 2013. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Anas, M. 2014. *Mengenal Metode Pembelajaran*. Pasuruan: CV.Pustaka Hulwa.
- Arikunto, S. Suhardjono, Supardi. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asmawati. 2011. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD terhadap Penguasaan Konsep Siswa pada Materi Bunyi*. Skripsi. UIN Jakarta: Pendidikan. Fisika.

- Effendy, Ahmad Fuad. 2009. *Metodologi Pengajaran Bahasa Arab*. Malang: Misykat.
- Effendi, Ahmad Fuad. 2012. *Metodologi Pengajaran Bahasa Arab*. Malang: Misykat.
- Setyosari, Punaji. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan*. Jakarta: Prendamedia Group.
- Sudiana, Nana. 2005. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumadayo, Samsu. 2013. *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Suprika, S. 2015. *Perbedaan Hasil Belajar Fisika menggunakan Model Pembelajaran Student Team Achievement Division (STAD) dengan Model Pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Pendopo Lintang Tahun Pelajaran 2014/2015*. Jurnal. STKIP-PGRI Lubuklinggau: Pendidikan Fisika.
- Trianto. 2011. *Panduan Lengkap Penelitian Tindakan Kelas (Class Action Research)*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.