

تحليل الأخطاء التحريرية المرحلية لترقية مهارة الكتابة لدى طلاب الفصل الثاني  
عشر في المدرسة الثانوية معهد ماس كرمبانجان تامان سيدوارجو

بحث علمي

الباحثة:

مزدلفة

٥٩٠٤٢٢٧٢د



شعبة تعليم اللغة العربية بقسم اللغة كلية التربية

جامعة سونن امبيل الإسلامية الحكومية

سورابايا

٢٠١٨

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muzdalifah  
NIM : D72214059  
Alamat : Kesamben Wetan RT 08 RW 02, Driyorejo, Gresik  
Fakultas/ Prodi : FTK/ Pendidikan Bahasa Arab  
No HP : 085731880945

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambilan tulisan atau pemikiran orang lain yang kami akui sebagai hasil tulisan atau pemikiran kami sendiri. Hasil skripsi yang saya tulis berjudul:

تحليل الأخطاء التحريرية المرحلية لترقية مهارة الكتابة لدى طلاب الفصل الثاني

عشر في المدرسة الثانوية معهد ماس كرمبانجان تامان سيدو أرجو

Dengan ini menyatakan sebenarnya, apabila pernyataan tidak sesuai dengan fakta yang ada maka kami selaku penulis bersedia dimintai pertanggung jawaban sesuai ketentuan undang-undang yang berlaku.

Surabaya, 13 Maret 2018

Hormat Kami



Muzdalifah  
D72214059

## التصديق

لقد أجرت كلية التربية مناقشة لهذا البحث العلمي الذي كتبه الباحثة :




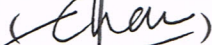
الاسم : مزدلفة

رقم التسجيل : ٥٧٢٢١٤٠٥٩

الموضوع : تحليل الأخطاء التحريرية المرحلية لترقية مهارة الكتابة لدى طلاب  
الفصل الثاني عشر في المدرسة الثانوية معهد ماس كرمبانجان تامان  
سيدوارجو.

و قد قرر مجلس المناقشة بأن صاحبها نجحة فيها و أنها استحققت على الشهادة  
(S.Pd) في قسم تعليم اللغة العربية بكلية التربية و التعليم بجامعة سونن أمبيل الإسلامية الحكومية  
سورابايا.

أعضاء لجنة المناقشة :

المناقش الأول : الدكتور يونس أبو بكر الماجستير (  )  
المناقش الثاني : الأستاذ الدكتور علي مظافر الماجستير الحاج (  )  
المناقش الثالث : الدكتور اندوس علي وفي الماجستير (  )  
المناقشة الرابعة : الدكتورة مفلحة الماجستير (  )

سورابايا، ٣٠ ابريل ٢٠١٨

وافق على هذا القرار

عميد كلية التربية

لجامعة سونن أمبيل الإسلامية الحكومية



(الأستاذ الدكتور علي مظافر)

NIP : ١٩٦٣١١١٦١٩٨٩٠٣١٠٠٣

## توصية المشرف

صاحب الفضيلة

عميد كلية التربية جامعة سونن أمبيل الإسلامية الحكومية سورابايا

السلام عليكم ورحمة الله و بركاته

بعد الاطلاع و ملاحظة ما يلزم تصحيحه في هذه الرسالة بعنوان " تحليل الأخطاء  
التحريرية المرحلية لترقية مهارة الكتابة لدى طلاب الفصل الثاني عشر في المدرسة العالية  
معهد ماس كرمبانجان تامان سيدوارجو" التي قدمتها الطلبة :

الاسم : مزدلفة

رقم التسجيل : ٧٢٢١٤٠٥٩ د

القسم : تعليم اللغة العربية

فندمها إلى سيادتكم مع الأمل الكبير في أن تتكرموا بإمداد اعترافكم الجميل  
بأن هذه الرسالة مستوفية للشروط كبحث جامعي للحصول على الشهادة الجامعية  
الأولى (s1) في قسم تعليم اللغة العربية، و أن تقوموا، بمناقشتها في الوقت المناسب.  
هذا، و تفضلوا بقبول الشكر و عظيم التقدير.

والسلام عليكم ورحمة الله و بركاته

سورابايا، ٢٩ مارس ٢٠١٨

المشرف الأول

(الدكتور محمد عفيف الدين دمياطي الماجستير)

NIP: ١٩٧٩٠٥٠٧٢٠٠٥٠١١٠٠٢

المشرف الثاني

(الأستاذ وهيب الماجستير)

NIP: ١٩٦٥٠٩٢٩١٩٩٢٠٣١٠٠٥



**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA**  
**PERPUSTAKAAN**

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300  
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

SebagaisivitasakademikaUINSunanAmpelSurabaya, yang bertandatangan di bawahini, saya:

Nama : MUZDALIFAH  
NIM : D72214059  
Fakultas/Jurusan : FTK/PBA  
E-mail address : Muzdalifah.dalifah27@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

kripsi     Tesis     Desertasi     Lain-lain (.....)  
yang berjudul :

تحليل الأخطاء التحريرية المرحلية لترقية مهارة الكتابة لدى طلاب الفصل الثاني

عشر في المدرسة الثانوية معهد ماس كرمباجان تامان سيدوارجوا

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 03 Mei 2018

Penulis

(MUZDALIFAH)

























































































٢	١٠/٢٠ ٢٠١٧	تقديم مقترحات البحوث	موضوع البحث	يفوض إلى رئيس الشعبة
٣	٠٢/٠٥ ٢٠١٨	الإمتحان المقترح البحثي	إقتراح البحث	ناجحة
الرقم		عندما تكون في الدورة الثانية من المسودة		
١	٠٢/٠٧ ٢٠١٨	تقديم رسالة إذن البحوث بالكلية	رسالة	يفوض رئيس الإدارة
٢	٠٢/١٢ ٢٠١٨	رصد موقع المدرسة	الوثائق	رئيس الإدارة
٣	٠٢/١٢ ٢٠١٨	ملاحظة تعليم اللغة العربية في الفصل و المقابلة	الأجوبة	معلم اللغة العربية
٤	٠٢/١٧ ٢٠١٨	الاختبار القبلي	صفحة إنشاء الطلاب	الطلاب
٥	٠٢/٢٤ ٢٠١٨	تطبيق التعليم الأول باستخدام نتائج تحليل الأخطاء	-	الطلاب
٦	٠٣/٣ ٢٠١٨	تطبيق التعليم الثاني باستخدام نتائج تحليل الأخطاء	-	الطلاب
٧	٠٣/٣	الاختبار البعدي	صفحة إنشاء	الطلاب





































التنكير				
التنكير	عدم تطابق بين النعت و المنعوت	و فيه الأجرور الكثيرة	و فيه الأجر الكثرية	٣ -
تطبيق خاطئ في العطف و المعطوف	حذف حرف العطف يقتضيه السياق	الصوم و تلاوة القرآن	الصوم، تلاوة القرآن	٤ -

## تفسير الأخطاء

لاحظت الباحثة الأخطاء في كتابة الطالب السابقة كما يلي :

(أ) التعريف و التنكير : لعل الطالب يفرض في تعميم الكلمة

(ب) تطبيق خاطئ في العطف و المعطوف : لعل الطالب يضعف في الرقيب

٣ - اسم الطالب : رافيان شاه

## تفسير الأخطاء

الرقم	الخطأ	الصواب	توصيف الخطأ	التصنيف
١ -	أصلي التراويح <u>ويقرأ</u> القرآن	و أقرأ القرآن	عدم الحاق علامة المفرد بالفعل	نظام السوابق
٢ -	لأكل <u>مطعم</u> السحور	لأكل طعام السحور	استعمال كلمة مكان أخرى من مادة واحدة	نظام الاشتقاق
٣ -	مع <u>جمع</u> أمة المسلمين	مع جميع أمة المسلمين	استعمال كلمة مكان أخرى من مادة واحدة	نظام الاشتقاق
٤ -	أذهب إلى <u>مسجد</u>	أذهب إلى المسجد	تنكير ما حقه التعريف	التعريف و التنكير



















الرّقم	الخطأ	الصّواب	توصيف الخطأ	التّصنيف
١-	هو شهر <u>مباركة</u>	هو شهر مبارك	تأنيث الكلمة و السّياق يقتضي تذكيره	التّذكير و التّأنيث
٢-	أفضل شهر <u>لشهر</u> الأخر	أفضل شهر من شهر الأخر	استعمال حرف جرّ غير مناسب	تطبيق خاطئ في حرف الجرّ
٣-	وإذا أفتار <u>بيع</u> الطّعام كثير	وإذا أفتار بائع الطّعام كثير	استعمال كلمة مكان أخرى من مادة واحدة	نظام الاشتقاق

## تفسير الأخطاء

لاحظت الباحثة الأخطاء في كتابة الطّالب السّابقة كما يلي :

(أ) التّذكير و التّأنيث : لعلّ الطالب يضعف في الرّقيب :

(ب) تطبيق خاطئ في حرف الجرّ : لعلّ الطالب يستعجل في تركيب الجملة

(ج) نظام الاشتقاق : لعلّ الطالب لا يتقن قاعدة اللغة الثّانية

١٣- اسم الطّالب : محمّد انديق هاندوكو

الرّقم	الخطأ	الصّواب	توصيف الخطأ	التّصنيف
١-	لأنّ سيحصل ثوابا كثيرة	لأنّهم سيحصلون على ثواب كثير	عدم إسم أنّ و عدم الحاق علامة الجمع بالفعل	تطبيق خاطئ في "إنّ و أخواتها"
٢-	أنا استطيع أيضا	أنا استطيع أيضا أن	إهمال الكلمة	تعديّة





	السياق يقتضي تأنيثها			
٢-	في <u>الليل</u> شهر رمضان	في ليل شهر رمضان	تعريف ما حقه التنكير	التعريف و التنكير
٤-	و <sup>ثم</sup> بعد صلاة التراويح نقرأ القرآن الكريم	و بعد صلاة التراويح نقرأ القرآن الكريم	ذكر الحرف لا يقتضيها السياق	تطبيق خاطئ في حرف الجرّ

## تفسير الأخطاء

لاحظت الباحثة الأخطاء في كتابة الطالب السابقة كما يلي :

(أ) التذكير و التأنيث : لعلّ الطالب يضعف في الرقيب

(ب) تطبيق خاطئ في حرف الجرّ : لعلّ الطالب يستعجل في تركيب الجملة

(ج) التعريف و التنكير : لعلّ الطالب يفرط في تعميم الكلمة

١٥- اسم الطالب : خير الهادي شفع

الرقم	الخطأ	الصواب	توصيف الخطأ	التصنيف
١-	لأنّ في هذا شهر نزل الله القرآن الكريم	لأنّ في هذا الشهر نزل الله القرآن الكريم	تنكير الكلمة حيث السياق يقتضي تعريفها	التعريف و التنكير
٢-	تملاً <u>الفضيلة</u>	تملاً بالفضيلة	حذف حرف الجرّ لا يقتضي السياق ذكره	تعديّة "الأفعال المتعدّية بالحروف"





الرّقم	الخطأ	الصّواب	توصيف الخطأ	التّصنيف
١-	نزل القرآن <u>نبينا</u> محمد صلى الله عليه وسلّم	نزل القرآن على نبينا محمد صلى الله عليه وسلّم	حذف حرف الجرّ و السّياق يقتضي ذكره	تطبيق خاطئ في الحرف الجرّ
٣-	أنا السّحور جميعا	أنا أسحر جميعا	استعمال كلمة مكان آخر من مادّة واحدة	نظام الاشتقاق
٤-	<u>في</u> معهد	في المعهد	تنكير الكلمة و السّياق يقتضي تعريفه	التّعريف و التنكير
٥-	و في اليوم <u>الأخيرة</u>	و في اليوم الأخير	تأنيث الكلمة و السّياق يقتضي تذكيره	التّعريف و المنعوت
٦-	يستغفرون <u>إلى</u> العائلة	يستغفرون العائلة	زيادة حرف جرّ والسّياق لا يقتضيه	تعديّة "الأفعال المتعدّية بنفسها "بالحروف
٧-	يستغفرون <u>العائلة</u> ، <u>صديق</u>	يستغفرون العائلة و الصديق	إهمال حرف العطف يوجب تذكيره	العطف و المعطوف
٨-	يستريحون ثمّ <u>يذهب</u>	يستريحون ثمّ يذهبون إلى المسجد	عدم إلحاق علامة الجمع بالفعل	نظام اللّواحق

			المسجد	
نظام السّوابق	عدم إلحاق علامة التأنيث بالفعل	تخرج أمّي و أبي	يخرج أمّي و أبي	٩ -

## تفسير الأخطاء

لاحظت الباحثة الأخطاء في كتابة الطالب السابقة كما يلي :

- (أ) تطبيق خاطئ في الحرف الجرّ : لعلّ الطالب يستعجل في تركيب الجملة
- (ب) نظام الاشتقاق : لعلّ الطالب لا يتقن قاعدة اللغة الثّانية
- (ج) تعدية "الأفعال المتعدية بنفسها" بالحروف : لعلّ الطالب لا يستطيع أن يتخلّص من طبيعة المهمّة اللغويّة
- (د) نظام اللّواحق : لعلّ الطالب يستعجل في تركيب الجملة
- (هـ) نظام السّوابق : لعلّ الطالب يستعجل في تركيب الجملة

## ١٨ - اسم الطالب : نور سلفية هداية الرّحمة

الرّقم	الخطأ	الصّواب	توصيف الخطأ	التّصنيف
١ -	بالقراءة القرآن	بقراءة القرآن	تعريف الكلمة حيث السياق يقتضي التّكبير	التّعريف و التّكبير
٢ -	اغسل لصلاة العصر، انتظر أذان المغرب	اغسل لصلاة العصر و انتظر أذان المغرب	إهمال حرف العطف يوجب تذكيره	العطف و المعطوف

٣-	السَّاعَة ثَانِيَة عَشْر	السَّاعَة الثَّانِيَة عَشْرَة	تَنْكِير مَا حَقَّه التَّعْرِيف وَ تَذَكِير " عَشْر " وَ السِّيَاق يَقْتَضِي تَأْنِيْثَه	التَّعْرِيف وَ التَّنْكِير وَ النَّعْت وَ الْمَنْعُوْت
----	--------------------------	-------------------------------	---	---

## تفسير الأخطاء

لاحظت الباحثة الأخطاء في كتابة الطالب السابقة كما يلي :

(أ) التعريف و التنكير : لعلّ الطالب يفرض في تعميم الكلمة

(ب) العطف و المعطوف : لعلّ الطالب لا يتقن قاعدة اللغة الثانية

١٩- اسم الطالب : ستي ليلة الرّحمة

الرقم	الخطأ	الصّواب	توصيف الخطأ	التّصنيف
١-	في شهر رمضان شهر الصّوم	شهر رمضان شهر الصّوم	زيادة حرف جرّ والسّيّاق لا يقتضيه	تطبيق خاطئ في حرف الجرّ
٢-	كان ليلة القدر	كانت ليلة القدر	تذكير الكلمة و السّيّاق تأنيثها	نظام اللواحق
٣-	و في اليوم الأوّل من شؤال صلاة العيد جماعة	و في اليوم الأوّل من شؤال يصلون العيد جماعة	استعمال المصدر و السّيّاق الفاعل	نظام الاشتقاق

## تفسير الأخطاء



## تفسير الأخطاء

لاحظت الباحثة الأخطاء في كتابة الطالب السابقة كما يلي :

(أ) نظام السوابق : لعلّ الطالب يستعجل في تركيب الجملة

(ب) نظام الاشتقاق : لعلّ الطالب لا يتقن قاعدة اللغة الثانية

(ج) التعريف و التنكير : لعلّ الطالب يفرض في تعميم الكلمة

(د) نظام اللواحق : لعلّ الطالب يستعجل في تركيب الجملة

## ٢١- اسم الطالب : عمليّة سجي رمضاني

الرقم	الخطأ	الصواب	توصيف الخطأ	التصنيف
١-	في الأخر من شهر رمضان	في الأخير من شهر رمضان	استعمال كلمة مكان أخرى من مادة واحدة	نظام الاشتقاق
٢-	الزكاة الفطر	زكاة الفطر	تعريف الكلمة حيث السياق يقتضي تنكيرها	التعريف و التنكير

## تفسير الأخطاء

لاحظت الباحثة الأخطاء في كتابة الطالب السابقة كما يلي :

(أ) نظام الاشتقاق : لعلّ الطالب لا يتقن قاعدة اللغة الثانية

(ب) التعريف و التنكير : لعلّ الطالب يفرض في تعميم الكلمة

## ٢٢- اسم الطالب : محمّد فرما رحمة الله





















وفي الاختتام كرّرت المعلّمة الدراسة بالتلخيص مع الطّلاب خاصة لما لم يفهموا الطّلاب. ثمّ أمرت المعلّمة الطّلاب لكتابة الإنشاء عن الموضوع المتساوي بالأسئلة القبليّة يعني "شهر رمضان " لمعرفة كفاءتهم في مهارة الكتابة بعد التّعليم بنتائج تحليل الأخطاء التّحريريّة. و أخيرا يقرأ الطّلاب والمعلّمة الحمدة والدعاء معا ثم ألفت المعلّمة السّلام.

بعد أن تجري الباحثة الاختبار البعديّ حصلت الباحثة على نتائج تحليل الأخطاء التّحريريّة المرحليّة لدى طّلاب الفصل الثّاني عشر كما يلي :  
اللوحة ١-١٠: عن نتائج الاختبار البعدي لطّلاب الفصل الثّاني عشر

الرقم	أسماء الطّلاب	النتيجة
١	عبد السّلام	٩٥
٢	فيكي الفاريسي ارديانشاه	٩٠
٣	رافيانشاه	٨٠
٤	شفاء الدّين هيكال خان	٨٣
٥	زين مولانا فجر العالم	٨٠
٦	حنيف عمر	٩٠
٧	محمد إلهام الفائزي	٨٥
٨	أحمد فاهم مبارك	٩٠
٩	محمد وحي رمضان	٧٥
١٠	محمد نزار زلمي	٧٠
١١	محمد أميرالدّين حسن	٨٠
١٢	عمر	٩٠



١٢%	٣	ناقص	٧٠ - ٦١	٤
-	-	ضعيف	٦٠ - ٥١	٥
١٠٠%	٢٥	المجموع		

نظرا إلى هذا الجدول أن ٨% من الطلاب يحصلون على درجة "ممتاز"، و ٤٤% من الطلاب يحصلون على درجة "جيد" و ٣٦% من الطلاب يحصلون على درجة "مقبول" و ١٢% من الطلاب يحصلون على درجة "ناقص".

ولمعرفة ترقية مهارة الكتابة بعد تحليل الأخطاء التحريرية المرحلية لدى طلاب الفصل الثاني عشر في المدرسة الثانوية معهد ماس كرمبانجان سيدوارجو استخدمت الباحثة اختبارين ، هما الاختبار القبلي (Pre-Test) و الاختبار البعدي (Post Test) . أما الاختبار القبلي فيجرى قبل تطبيق تعليم اللغة العربية باستخدام نتائج تحليل الأخطاء التحريرية المرحلية لترقية مهارة الكتابة. أما الاختبار البعدي فيجرى بعد تطبيق تعليم اللغة العربية باستخدام نتائج تحليل الأخطاء التحريرية المرحلية لترقية مهارة الكتابة. و هما لمقارنة بين كفاءة الطلاب في الاختبار.

هناك نتائج الاختبار القبلي لطلاب الفصل الثاني عشر في المدرسة الثانوية معهد ماس كرمبانجان سيدوارجو توجد في اللوحة : ١-  
٦ عن نتائج الاختبار القبلي للطلاب في الفصل الثاني عشر الصفحة ٤٥ .  
و هناك نتائج الاختبار البعدي لطلاب الفصل الثاني عشر في المدرسة







٨٠	٦٥	رافيانشاه	٣
٨٣	٧٠	شفاء الدين هيكال خان	٤
٨٠	٦٥	زين مولانا فجر العالم	٥
٩٠	٧٣	حنيف عمر	٦
٨٥	٦٥	محمد إلهام الفائزي	٧
٩٠	٧١	أحمد فاهم مبارك	٨
٧٥	٧٠	محمد وحي رمضان	٩
٧٠	٦٠	محمد نزار زلمي	١٠
٨٠	٦٥	محمد أمير الدين حسن	١١
٩٠	٧٢	عمر	١٢
٩٠	٧٢	محمد انديق هاندوكو	١٣
٧٠	٦٥	أنوار سداد	١٤
٧٥	٧٠	خير الهادي شفع	١٥
٨٩	٧٤	جنيدي	١٦
٩٠	٧٢	لينا حنيفة	١٧
٩٠	٨٣	نور سلفية هداية الرحمة	١٨
٨٠	٧٣	ستي ليلة الرحمة	١٩
٧٥	٧٢	عمدة عزّة الإسلام	٢٠
٩٥	٧٥	عملية سحي رمضاني	٢١
٨٠	٧٢	محمد فرما رحمة الله	٢٢
٨٠	٧٣	نور محسان	٢٣
٨٥	٧٣	محمد حقيقي النجيلي أسهر	٢٤

٧٠	٦٥	مصباح الفؤاد	٢٥
٢٠٧٧	١,٧٧٦	المجموع	

اللوحة ١- ١٣ :

الرقم	(X)	(Y)	D= x-y	$D^2=(x-y)^2$
١	٨٥	٩٥	-١٠	١٠٠
٢	٧٣	٩٠	-١٧	٢٨٩
٣	٦٥	٨٠	-١٥	٢٢٥
٤	٧٠	٨٣	-١٣	١٦٩
٥	٦٥	٨٠	-١٥	٢٢٥
٦	٧٣	٩٠	-١٧	٢٨٩
٧	٦٥	٨٥	-٢٠	٤٠٠
٨	٧١	٩٠	-١٩	٣٦١
٩	٧٠	٧٥	-٥	١٠
١٠	٦٠	٧٠	-١٠	١٠٠
١١	٦٥	٨٠	-١٨	٣٢٤
١٢	٧٢	٩٠	-١٨	٣٢٤
١٣	٧٢	٩٠	-١٨	٣٢٤
١٤	٦٥	٧٠	-٥	٢٥
١٥	٧٠	٧٥	-٥	٢٥
١٦	٧٤	٨٩	-١٥	٢٢٥
١٧	٧٢	٩٠	-١٨	٣٢٤
١٨	٨٣	٩٠	-٧	٤٩
١٩	٧٣	٨٠	-٧	٤٩



٩	-٣	٧٥	٧٢	٢٠
٤٠٠	-٢٠	٩٥	٧٥	٢١
٣٢٤	-٨	٨٠	٧٢	٢٢
٤٩	-٧	٨٠	٧٣	٢٣
١٤٤	-١٢	٨٥	٧٣	٢٤
١٠	-٥	٧٠	٦٥	٢٥
$\sum D^2 = ٤,٧٧٣$	$\sum D = -٣٠٧$	$\sum Y = ٢,٠٧٧$	$\sum X = ١٧٧٦$	

الخطوات:

- Mean of Difference

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

$$= \frac{-307}{25}$$

$$= -12,28$$

البيان:

$$M_D = \text{المتوسط من متغير X (الاختبار القبلي) والحصول على الصيغة}$$

$$\sum D = \text{عدد مختلفة من متغير X (الاختبار القبلي) ومن متغير Y}$$

$$\text{(الاختبار البعدي)}$$

$$N = \text{مجموع البيانات}$$

- Standard Deviasi (الانحراف المعياري من عدد مختلفة والحصول على الصيغة)

















