الباب الثالث

طريقة البحث

طريقة البحث هي الطريقة التي استخدمتها الباحثة في تحليل البحث. و لذلك للحصول على الحقائق التي تحتاجها الباحثة في هذا البحث العلمى، فتنبغى الباحثة أن تعين مصادر الحقائق التي تأخذها الباحثة بالطريقة التالية :

أ- نوع البحث

كما عرفنا أنّ طريقة البحث تنقسم إلى قسمين هما الطريقة الوصفيّة *Kualitatif* و الطريقة الكمّيّة *Kuantitatif*[٥٧]. الطريقة الوصفيّة هي طريقة البحث التي تستغنى عن الأرقام العديدة. و الطريقة الكمّيّة فإنها تكون فيها الحساب و الأرقام العدديّة. طريقة البحث التي استخدمتها الباحثة و هي طريقة الكمّيّة التي مجوّز بطريقة الوصفيّة و لأنّ البيانات التي ستبحث هي بيانات التفسير و بيانات القيمة من نتائج التلاميذ. إن طريقة الكمّيّة هي طريقة التي تستخدم باقتراب استنتاجي – حثي (*Deduktif – Induktif*) أساسيا. هذه المقاربة تبدأ من النظرية و الفكرة العلماء أو فهم الباحثون الذين يتأسس بتجربتهم ثم تقدمها إلى المسألة مع تحليلها التي قدمها لتحقيق على شكل البيانات في الميدان[٥٨].

طريقة الكمّيّة تملك الإجراءات النظامية. و معنها أن هذه الطريقة تملك نظاما ثابتا. و يجب للباحثة أن تتبع نظامها. و يجد نظامها إرشاد للباحثة صحيحا جيدا. ما يقدم في البيانات البحث بطريقة الكمّيّة على العموم معقدا. تبدأ من المحتويات على نظرية موضوعية متنوعة إلى الناحية العملية. ليكون

---

[٥٧] يترجم من :

Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung : Alfabeta, 2010), hal. 23

[٥٨] يترجم من :

Tim Penyusun Prodi Pendidikan Bahasa Arab, *Pedoman Penulisan Skripsi Bahasa Arab 2016*, (Surabaya, 2016), hal. 17

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

البحث الذي قدمه صعبة فلها تحتاج إلى الأحكام حتى قارئ البحث يستطيع أن يطلب كل مطلوب سهلا.

يجب أن يكون محتويات البحث يقدم بصريح و تجرد. و من العلمات التي مهمة يعني تردد أن تستحضر فرضيات التي ستجربتها تجريبا. و كانت تحليل البيانات تستخدم باقترابة إحصائية دونية (*Statistik – Inferensial*).

١ – أنواع البيانات

البيانات هي عبارة عن مجموعة من نتائج القياس إلى متغير يحتوي على معلومات حول خصائص المتغير[٥٩]، وفقا لطبيعة البيانات وتصنيفها إلى فئتين عامتين :

أ) البيانات الكمّيّة

البيانات الكمّيّة هي البيانات التي تشكل الأرقام[٦٠]. في هذا البحث، بما في ذلك البيانات الكمّيّة هي :

١) عدد التلاميذ

٢) عدد من المدرسين أو الموظفين

٣) نتائج الاستبيان

٤) قيمة بطاقات التقرير

٥) جمع البيانات المتعلقة بالبيانات الكمّيّة

ب) البيانات الوصفيّة

---

[٥٩] يترجم من :

Suprapto, *Metode Riset dan Aplikasi dalam Pemasaran*, (Jakarta : Rineka Cipta, 1994), hal. 72

[٦٠] يترجم من :

Ibnu Hajar, *Dasar-dasar Penelitian Kuantitatif dalam Pendidikan*, (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 1599), hal. 31

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

البيانات الوصفيّة هي البيانات التي غير ملموسة ولكن في شكل مفهوم أو بالمعنى المجرد[٦١]. وقد تضمنت البيانات الوصفيّة في هذا البحث لمحة عامة عن الكائن البحوث.

٢- مصادر البيانات

مصادر البيانات هي الموضوع الذي تم الحصول على البيانات[٦٢].

أما مصادر البيانات في هذا البحث منها :

أ) البحوث المكتبية : البحوث المكتبية هي مصادر البيانات من جميع الكتب المتعلقة بالبحث.

ب) مكان البحث : مكان البحث هو من مصادر البيانات التي تم الحصول عليها من موقع البحث، سواء بشكل مباشر أو غير مباشر. واستنادا إلى أنواع البيانات المذكورة أعلاه من مصادر البيانات في هذه البحث، منها :

١) الأشخاص الذين تشمل: رئيس المدرسة، و المدرسين، و التلاميذ، و الموظف.

٢) تشمل غير البشر: وثائق المدرسة، وموقع المدرسة، و المرافق والبنية التحتية، فضلا عن وثائق تتعلق نتائج تعلم التلاميذ.

ب- خطة البحث

أما المقصود بخطة البحث يعني طريقة تنظيم خلفية البحث لتكون الباحثة تكتسب البيانات الصحيحة مناسبة بالخصائص المختلفة و أهداف البحث[٦٣].

---

[٦١] نفس المراجع، ص : ٣٣

[٦٢] يترجم من :

Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2002), hal. 107

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

و هذه خطة البحث يتأسس من الناحية العملية بأن ينظر إلى عناصر العلمية. تركيب طريقة كمية تبدأ بالمسألة في الباب الأول ثم يرجع إلى النظرية في الباب الثاني ثم تقدم الفرضيات و تجميع البيانات و تحليلها في الباب الثاني و الرابع ثم تخلصها في الباب الخامس.

هذه دورة الطريقة الكمية عند سوريا دارما في كتابه[٦٤] :

١- يبدأ الباحث بالمسألة عن الفكرة الباحث الذي لم توجب. و كان الباحث يشرح عنها في خلفية الباحث و قضاياه.

٢- ينظر الباحث إلى أهداف البحث يناسب بالمسألة. و كان أهداف البحث قد شرح الباحث في الباب الأول بعد قضايا البحث.

٣- يقسم الباحث المسألة إلى الأبواب الفرعية حيث يستطيع أن تجمها. لكل أبواب الفرعية يجيب عن المسألة تفصيلا.

٤- يقدم الباحث المحلول عن المسألة البحث بأن يناسبه بالفرضيات. و يكون الفرضيات إرشاد الباحث لتجميع البيانات.

٥- تطلب الطريقة البيانات التي يرشيدها الفرضيات. و تجميع البيانات يناسب بالمسألة في البحث.

٦- تفسير الطريقة معنى عن البيانات التي تتسلق عن المسألة. و المقصود بالمحمول المسألة يعني تأكيد الفرضيات المسألة عن مقبول الإجابة.

---

[٦٣] يترجم من :

Tim Penyusun Prodi Pendidikan Bahasa Arab, *Pedoman Penulisan Skripsi Bahasa Arab 2016*, (Surabaya, 2016), hal. 18

[٦٤] يترجم من :

Surya Dharma, *Pendekatan, Metode dan Jenis Penelitian*, (Jakarta : PMPTK Press, 2008), hal. 20

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

ج- مجتمع البحث و عينته

مجتمع البحث في طريقة كمية بمعنى ولاية إجمالية التي تتكون من فاعل أو مفعول له صفات خاصة التي مستعملها الباحثة لتبحثها ثم يخلصها[٦٥]. إن مجتمع البحث لا يشمل من فاعل مجرد في ولاية خاصة و لكن يشمله فاعل و مفعول و أنه لا يشمل عدد مجرد و لكن فيها يشمل عددهما و صفتهما.

١- مجتمع البحث

المجتمع هو جميع المقاصد في البحث[٦٦]. مجتمع البحث التي استخدمتها الباحثة هي جميع تلاميذ الصفّ الحادي عشر في المدرسة بهاء الدين الثانوية تامان سيدوارجو و عدد مجتمع البحث فيها ٢٠ تلميذا.

٢- عينة البحث

عينة البحث هي بعض من لرتمع البحث الذي يكون نائبا منه[٦٧]. أما نظام أخذ العينة هي نظام لتأخذ عينة البحث من المجتمع. العينة الحسنة تستطيع أن تتمثل جميع المجتمع. في هذا البحث، استخدمت الباحثة أسلوب *Probability sampling*، هو أسلوب لأخذ العينة جميع الأشخاص للبحث [٦٨].

عينية البحث هو بعض أو نائب من مجتمع البحث[٦٩]. أما إذا كان عدد مجتمع البحث قليل من ١٠٠، فالأحسن أخذ جميع مجتمع

---

[٦٥] يترجم من:

Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D*, (Bandung : Cv. Alfa Beta, 2012)

[٦٦] يترجم من :

Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2010), Cet. Ke-XIV, hal. 173

[٦٧] يترجم من :

Margono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Jakarta : PT. Rineka Cipta, 2007), hal. 121

[٦٨] يترجم من :

Moh. Amin, *Metodologi Penelitian Bahasa Arab*, (Surabaya : Hilal Pustaka, 2010), hal. 104

[٦٩] يترجم من :

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

البحث، وكان البحث هو بحث المجتمع. وأما إذا كان مجتمع البحث أكثر من ١٠٠، فيؤخذ ١٠ – ١٥ % أو ٢٠ – ٢٥%[٧٠]. و أما هذا البحث لا يأخذ عينته لأنه قليل من مائة. أما نوع عينة البحث فهو تلاميذ الصفّ الحادي عشر من ٢٠ تلميذا.

د- طريقة جمع البيانات

طرائق جمع البيانات في طريقة كمية يعني عملية الباحثة لتجميع البيانات التي تحتاج للإجابة المسألة في البحث و إختبار للفرضيات التي تتحدث في الميدان. و يمكن بمعنى عملية الباحثة لتجميع البيانات الظاهرة لتناسبها بالبحث الذي ستبحثها.

البيانات هي كل ما تحتاج إليها الباحثة في هذا البحث. للحصول على بيانة غير صحيحة، صحيحة، و موثوقة بها حول هذا الموضوع إلى أن تدرس و أن البحث للحصول على نتائج التلاميذ تمشيا مع ما كان متوقعا، و أساليب جمع البيانة المطلوبة و التي تكون فعالة و كفاءة و ذات الصلة. في جمع هذه البيانات استخدمت الباحثة الأساليب التالية :

١- طريقة الملاحظة *Observasi*

وسيلة لجمع البيانات باستخدام بدون العين أي أدوات قياسية أخرى لهذا الغرض و تستخدم هذه الطريقة للحصول على البيانات مباشرة و تكملة لغيرها من البيانات التي لم تشملها باستخدام طرق أخرى. بالإضافة إلى ذلك، يمكن هذا الأسلوب إضفاء الشرعية على وجود البيانات التي تم جمعها باستخدام أساليب أخرى.

Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*, (Jakarta : Rineka Cipta cetakan 13, 2006), hal. 131

[٧٠]نفس المراجع، ص. ١٣٠-١٣٤

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

استعمل هذه الطريقة لجمع البينات بتطبيق جميع الحواش مباشرة [٧١]. وفي هذا البحث حضر الباحثة إلى المدرسة مباشرة لجمع البينات التي تتعلق بتطبيق أسلوب التعليم C3T لترقية مهارة الكلام لتلاميذ الصفّ الحادي عشر بمدرسة بهاء الدين الثانوية تامان سيدوارجو.

و كان الباحثة تكتب البيانات على وجه هذه الطريقة في شكل استئمارة الملاحظة كبنود البحث ثم ينظمها على وجه سلوكها و صفاتها. و بعد ذلك الباحثة تحسب البيانات ثم تقدرها على تحجيم متدرج.

٢ – طريقة المقابلة *Wawancara*

هي محاورة بين السائل و المجيب شفويا للحصول على المعلومات من المجيب[٧٢]. فتستعمل الباحثة هذه الطريقة لمعرفة البيانات عن تطبيق أسلوب التعليم C3T لترقية مهارة الكلام لتلاميذ الصفّ الحادي عشر بمدرسة بهاء الدين الثانوية تامان سيدوارجو و الأخبار الآخر التي تتعلق كثيرا بهذا البحث العلمي.

طريقة المقابلة هي المحادثة بين الباحثة والمبحوث عليه في نيل الاستعلامات، واستعمل هذه الطريقة لمعرفة حال المبحوث عليه[٧٣]. استعمال هذه الطريقة مقدمة ليطلب الباحثة عن المسألة التي تتحدث في الميدان و تريد أن تعرف ما من المدعي عليه تفصيلا.

و أما ما تريد أن تعرف الباحثة يعني لنيل البيانات عن أحوال المدرسين والتلاميذ في التعليم والتعلم للغة العربية بتطبيق أسلوب التعليم C3T لترقية مهارة الكلام لتلاميذ الصفّ الحادي عشر بمدرسة بهاء الدين

---

[٧١] يترجم من :

Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*, (Jakarta : Rineka Cipta cetakan 13, 2006), hal. 156

[٧٢] يترجم من :

Sutrisno Hadi, *Metodologi Research*, (Yogyakarta : Andi Offset, 1987), hal. 192-193

[٧٣] يترجم من :

Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*….. hal. 155

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

الثانوية تامان سيدوارجو. و ستستعد الباحثة الإرشاد للطريقة البحث في "بنود البحث".

٣- طريقة الوثائق أو الكتب *Dokumentasi*

و المراد بها جميع البيانات المكتوبة مثل الكتب و مشروع المواد التعليمية و المجلات و الجرائد و الوثائق و محضر الإجتماع و النظام و المذكورات اليومية و غيرها[٧٤]. استعملت الباحثة هذه الطريقة للوصول إلى البيانات و المعلومات عن أحوال المدرسة و تاريخها و جملة المدرسين و التلاميذ في هذه المدرسة.

٤- طريقة الاستبيانات *Angket*

هي جدول الأسئلة ليجيبها عينة البحث تحت رعاية الباحثة لنيل البيانات المتعلقة بالبحث. والاستبيانات المستخدمة في هذا البحث هي الاستبيانات المغلقة، هي اختبارة الإجابة الصميمة من مجموعات الأجوبة التي تحصل على المستجيبين.

طريقة الاستبيانات هي بنود البحث الذي استعمل بطريقة أن استخبر عن السؤال أو تصريح عن المسألة إلى المدعي عليه ليجيبها. و عند رأي الباحثة طريقة الاستبيانات هي من طريقة جمع البيانات الكفائية لأنها تستطيع أن تعرف متغيرات البحث و ما تريد من المدعي عليه.

٥- طريقة الاختبار *Tes*

هي آلة مقدمة التي أعطيت على الفرد أو المجموعة لقياس المهارة و المعرفة و الذكاء و القدرة أو الكفائة حتى لنيل الأجوبة و المطلبة

---

[٧٤] يترجم من :

Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2010), Cet. Ke-XIV, hal. 201

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

مسطورا أو لسانا أو فعلا[٧٥]. استخدمت الباحثة هذه الطريقة لنيل الحقائق و المعلومات عن تطبيق أسلوب التعليم C3T لترقية مهارة الكلام لتلاميذ الصفّ الحادي عشر بمدرسة بهاء الدين الثانوية تامان سيدوارجو.

هـ- بنود البحث

بنود البحث هو أدوات التي استعمل لطريق جمع البيانات[٧٦]. و قد شرح الباحثة عن طريقة جمع البيانات و استعمل خمسة طرائق. و في هذا الفصل الفرعي شرح عن أدواتها لكل طريقة جمع البيانات, منها :

١- طريقة الملاحظة *Observasi*

تستعمل الباحثة أدوات للطريقة الملاحظة هي قوائم المراجعة (*Checklist*) و مقياس التقويم (*Skala Penilaian*).

أ) قوائم المراجعة (*Checklist*)

هو بنود البحث للطريقة الملاحظة الذي يشمل فيه جميع البيانات و يعطي فيها شك لتصديق عن وجودها و كذلك يتأسس بملاحظته.

ب)مقياس التقويم (*Skala Penilaian*)

هو بنود البحث للطريقة الملاحظة الذي يشمل فيه البيانات و يتجمعها على شكل تحجيم ليكون البيانات في تركيب معين.

٢- طريقة المقابلة *Wawancara*

---

[٧٥] يترجم من :

Subana dkk, *Statistik Pendidikan*, (Bandung : Pustaka Setia, 2000), hal. 28

[٧٦] يترجم من :

Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta : PT Rineka Cipta, 2002), hal. 136

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

صفحة المقابلة معرفة تطبيق أسلوب التعليم C3T لترقية مهارة الكلام لتلاميذ الصفّ الحادي عشر بمدرسة بهاء الدين الثانوية تامان سيدوارجو. الإرشاد للطريقة المقابلة، منها :

أ) كيف كفاءة كلام التلاميذ في الصفّ الحادي عشر في المدرسة بهاء الدين الثانوية تامان سيدوارجو؟

ب) كيف تطبيق أسلوب التعليم C3T لترقية مهارة الكلام لتلاميذ الصفّ الحادي عشر بمدرسة بهاء الدين الثانوية تامان سيدوارجو؟

ت) كيف فعالية تطبيق أسلوب التعليم C3T لترقية مهارة الكلام لتلاميذ الصفّ الحادي عشر بمدرسة بهاء الدين الثانوية تامان سيدوارجو؟

٣- الوثائق أو الكتب *Dokumentasi*

الوثائق المكتوبة و الصور والإلكترونية في طريقة الوثائق للوصول إلى البيانات و المعلومات عن تطبيق أسلوب التعليم C3T لترقية مهارة الكلام لتلاميذ الصفّ الحادي عشر بمدرسة بهاء الدين الثانوية تامان سيدوارجو.

٤- طريقة الاستبيانات *Angket*

مجموعة الأسئلة و التمرينات لنيل الحقائق و المعلومات عن تطبيق أسلوب التعليم C3T لترقية مهارة الكلام لتلاميذ الصفّ الحادي عشر بمدرسة بهاء الدين الثانوية تامان سيدوارجو. بإعطاء تلك الأسئلة و التمرينات الاستبيانات القبلي *Pre Angket* و الاستبيانات البعدي *Post Angket*.

٥- الاختبار *Tes*

الاختبار *Tes* لنيل إنتاج عن تطبيق أسلوب التعليم C3T لترقية مهارة الكلام لتلاميذ الصفّ الحادي عشر بمدرسة بهاء الدين الثانوية

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

تامان سيدوارجو. بإعطاء تلك السؤال من الاختبار القبلي *Pre Test* و الاختبار البعدي *Post Test*.

و – تحليل البيانات

لأن هذا البحث يستخدم طريقة الكمية فيحتاج إلى طريقة تحليل البيانات التي يفرق بين تطبيق أسلوب التعليم C3T لترقية مهارة الكلام لتلاميذ الصفّ الحادي عشر بمدرسة بهاء الدين الثانوية تامان سيدوارجو و غير تطبيقها. وتأخذ الباحثة "تحليل المتغيرة الثنائية" (*Analisis Bivariat*) لأن هذا البحث يأخذ مختلفتان يعني تجربة قبل تطبيق أسلوب التعليم C3T لترقية مهارة الكلام لتلاميذ الصفّ الحادي عشر بمدرسة بهاء الدين الثانوية تامان سيدوارجو و تجربة بعدها.

و هي من بعض طريقة تحليل البيانات التي يستخدم لتصديق الفرضية شرحا على الاقتراحات في البحث. وذلك يستخدم أن يشرح عن وجود المقارنة حتى يستطيع أن يشرح تلك المقارنة عزيزة.

استخدمت الباحثة بالطريقة الإحصائية بالقاعدة "*Uji t*" لامتحان طريقة البحث و لمعرفة تطبيق أسلوب التعليم C3T لترقية مهارة الكلام لتلاميذ الصفّ الحادي عشر بمدرسة بهاء الدين الثانوية تامان سيدوارجو. و أما القاعدة و التفسير على قيمة *t-test* هي استخدمت الباحثة رموز تحليل البيانات، و هما رمز النسبة المأوية *Prosentase* و رمز المقارنة *t-test*.

١ – رمز النسبة المأوية

استخدمت الباحثة هذا الرمز ليفرق بين قبل البحث أو بعد البحث. أما رمز النسبة المأوية فهي كما تلي :

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

$$P = \frac{F}{N} X\ 100\%$$

البيان : P = النسبة المأوية

F = تكرار الإجابة

N = عدد المستجيبين

أما التفسير و التعيين بهذا الرمز و هي فكما يلي[٧٧] :

%١٠٠ – %٨٠	جيد جدا
%٧٩ – %٧٠	جيدا
%٦٩ – %٥٠	مقبولا
%٤٩ – %٠	قبيحا

٢ – رمز المقارنة

استخدمت الباحثة الطريقة الإحصائية برمز المقارنة مقارنة الوصول إلى كفاءة التلاميذ لمهارة الكلام في الصفّ الحادي عشر بمدرسة بهاء الدين الثانوية تامان سيدوارجو.

و أما تجربة الإحصائية لطريقة تحليل المتغيرة الثنائية (*Analisis Bivariat*) هي "تجربة ت اعتمادي" (*t-test dependent/Paired Sample t-test*). و هذه التجربة لتصديق المقارنة بين مختلفين متعلقين بأن يقارن متوسطة بينهما يعني البيانات الأولى أي تجربة قبل تطبيقها (*pre-test*) و البيانات الثانية أي تجربة بعد تطبيقها (*post-test*) باستخدام مجتمع البحث واحدا يعني التلاميذ صفّ الحادي عشر بمدرسة بهاء الدين الثانوية تامان سيدوارجو. و كانت وظيفة هذه التجربة هي تستطيع أن

[٧٧] يترجم من :

Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta : PT Rineka Cipta, 2002), hal. 319

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

تشرح الاقتراحات مجمالا و تستطيع أن تقدر الانحرافات التي يؤثر على مجتمع البحث.

و أما "تجربة ت اعتمادي" (*t-test dependent/Paired Sample t-test*) [٧٨]:

$$t_0 = \frac{M_D}{SEM_D}$$

البيان :

t_0 = المقارنة

M_D = المتوسطة (*Mean*) من متغير X (الفرقة التجريبية) و الحصول على الصيغة :

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

$\sum D$ = عدد مختلفة من متغير X (الفرقة التجريبية) و من متغير Y (الفرقة المراقبة)

N = جملة البيانات

SEM_D = الإنحراف المعياري من متغير X (الفرقة التجريبية) و من متغير Y (الفرقة المراقبة) و الحصول على الصيغة :

$$SD_D = \sqrt{\frac{\sum D^2 -}{N}\left(\frac{\sum D^2}{N^2}\right)}$$

SD_D = الإنحراف المعياري من عدد مختلفة و الحصول على الصيغة :

$$SEM_D = \frac{SD_D}{\sqrt{N-1}}$$

---

[٧٨] يترجم من :

Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada, 1996), hal. 289

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

تقرير الفرضية :

Ho = الفرضية الصفرية هي عدم الاختلاف على مهارة الكلام لتلاميذ الصفّ الحادي عشر بمدرسة بهاء الدين الثانوية تامان سيدوارجو بين قبل تطبيق "أسلوب التعليم C3T" وبعد تطبيقها.

Ha = و الفرضية البدلية هي وجود الاختلاف على مهارة الكلام لتلاميذ الصفّ الحادي عشر بمدرسة بهاء الدين الثانوية تامان سيدوارجو بين قبل تطبيق "أسلوب التعليم C3T" وبعد تطبيقها.

أما معنى للرمز :

Ho ≥ Ha = الفرضية الصفرية مقبولة و الفرضية البدلية مردودة

Ha > Ho = الفرضية البدلية مقبولة الفرضية الصفرية مردودة

هناك العديد من الخطوات التي ينبغي القيام بها، و هي :

أ) يطلب *Mean of Difference(M_D)* برمز =

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

ب) يطلب مقيال الإنحراف *Standart Deviasi* برمز=

$$SD_D = \sqrt{\frac{\sum D^2 -}{N}\left(\frac{\sum D^2}{N^2}\right)}$$

ج) يطلب *Standart Error* من *Mean of Difference (SE_{MD})* برمز =

$$SEM_D = \frac{SD_D}{\sqrt{N-1}}$$

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

د) يطلب t_0 برمز =

$$t_0 = \frac{M_D}{SED_D}$$

هـ) تقديم التفسير على t_0

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id