



BAB III

METODE PENELITIAN

Penelitian adalah suatu usaha untuk menentukan, mengembangkan dan mengkaji kebenaran suatu pengetahuan yang dilakukan dengan menggunakan metode-metode ilmiah agar pengetahuan yang dicapai dari penelitian tersebut mempunyai nilai ilmiah. Metode penelitian adalah upaya dalam pengetahuan untuk memperoleh faktor-faktor dan prinsip-prinsip dengan sabar, hati-hati dan sistematis untuk mewujudkan suatu kebenaran. Pelaksanaan penelitian selalu berhadapan dengan obyek yang sedang diteliti. Hal itu merupakan variable yang diperlukan dalam rangka penelitian yang akan dilakukan penulis, metode penelitian yang penulis terapkan disini dalam penelitian ini meliputi :

A. Jenis Penelitian.

Jenis penelitian ini peneliti menggunakan data berupa angka-angka sebagai alat untuk menentukan keterangan mengenai apa yang diketahui. Jika dilihat dari judul penelitian yaitu “ Implementasi metode *Numbered Heads Together* (NHT) dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pelajaran PAI di SMP Muhammadiyah 5 Pucang Surabaya”. Maka penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti disini adalah jenis penelitian kuantitatif-korelasional. Karena penelitian ini merupakan penelitian yang berupa menghitung data, mengolah, menganalisis dan menafsirkan angka-angka hasil perhitungan statistic untuk memperoleh informasi mengenai keadaan dan melihat kaitan variabel-variabel yang ada.



B. Rancangan Penelitian

Setelah kita melihat dari Rumusan Masalah diatas dapat kita dapat mengenali variabel-variabel penelitiannya. Variabel yang pertama adalah “Implementasi Metode *Numbered Heads Together* (NHT)” Yang diposisikan sebagai variabel bebas (independent variabel) yang konvensional yang ditandai dengan huruf (X), dan Variabel yang kedua adalah (Hasil Belajar)” sebagai variabel terikat (dependet variabel) yang konvensional ditandai dengan huruf (Y).

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah ditetapkan maka pendekatan yang digunakan penelitian juga pendekatan kualitatif dengan alasan bahwa dalam melakukan tindakan kepada subyek penelitian sangat diutamakan pengungkapan makna dan proses pembelajaran sebagai upaya meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui metode *Numbered Heads Together* (NHT).

Penelitian ini merupakan penelitian lapangan yang memerlukan analisis statistic (data berupa angka) untuk memperoleh kebenaran mengenai apa yang diinginkan diketahui. Setelah itu dilakukan pendiskripsian terhadap hasil belajar. Adapun desain penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$O_1 \times O_2$$



Keterangan

O_1 : Data yang diperoleh sebelum treatment yaitu dengan cara memberikan tes hasil belajar kepada peserta didik sebelum diterapkannya metode *Numbered Heads Together*.

X : Metode *Numbered Heads Together*

O_2 : Data yang diperoleh setelah treatment yaitu dengan cara memberikan tes hasil belajar kepada peserta didik setelah diterapkannya Metode *Numbered Heads Together*.

Dalam penelitian ini langkah-langkah penelitian yang dilakukan peneliti adalah :

1. Tahap Persiapan

- a. Memilih materi yang sesuai dengan pelaksanaan penelitian.
- b. Mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- c. Mempersiapkan instrument penelitian peneliti yang terdiri dari:
 - 1) Lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran.
 - 2) Test *pretest* dan *post test* hasil belajar.
 - 3) Instrument Kesesuaian Pelaksanaan Pembelajaran Dengan RPP
 - 4) Instrumen Observasi Keterlaksanaan Ketrampilan Dasar Mengajar.
 - 5) Instrument Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode *Numbered Heads Together* (NHT) pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam



- d. Meminta izin kepada kepala sekolah yang bersangkutan melaksanakan penelitian.
- e. Berkonsultasi dengan Guru Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) Kelas VIII di SMP Muhammadiyah 5 Pucang Surabaya mengenai :
 - 1) Hal-hal yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran, seperti metode pembelajaran dan media pembelajaran yang akan digunakan.
 - 2) Waktu yang digunakan peneliti dalam penelitian.
 - 3) Yang bertindak sebagai guru dalam kegiatan pembelajaran adalah Mahasiswa UIN Sunan Ampel.
 - 4) Perangkat pembelajaran dan siswa yang akan dijadikan sampel.

2. Tahap Pelaksanaan

a. Proses Pembelajaran

Dalam proses pembelajaran, metode yang digunakan adalah metode *numbered heads together* selama proses pembelajaran akan dilakukan pengamatan terhadap kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dan aktivitas siswa selama mengikuti pelajaran dengan menggunakan metode *Numbered Heads Together* (NHT).

b. Pemberian soal.

Pemberian Soal tes ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar Peserta didik dengan diterapkannya metode *Numbered Heads Together* (NHT). Pemberian soal *pretest* ini diberikan sebelum menggunakan metode



pembelajaran ini diterapkan, sedangkan Pemberian soal *post test* diberikan sesudah menggunakan metode pembelajaran ini yang diterapkan.

Didalam penelitian ini observasi dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum (*pretest*) dan sesudah (*post test*) dari hasil pengukuran tes dilakukan sebelum treatment (*pretest*) diketahui meningkatkan hasil belajar peserta didik (efek) dan pengamatan metode *Number Heads Together (NHT)*.

C. Populasi dan sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan obyek penelitian. Apabila seseorang memiliki semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Adapun yang dijadikan populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Peserta didik di SMP Muhammadiyah 5 Pucang Surabaya.

2. Sampel

Sampel Merupakan perwakilan dari populasi yang termasuk dalam populasi itu mengambil sampel ini menggunakan tehnik pengambilan sampel

:

a. Sampel non Random (sampel tidak acak), ada beberapa macam yaitu:

1) *Purpose sampel* (pengambilan sampel berdasarkan tujuan).



Dalam penelitian ini, sampel yang dipilih adalah subyeknya yang tidak hanya sebagai pelaku. Akan tetapi juga memahami seluk-beluk permasalahan penelitian yang menjadi fokus kerja penelitian.

2) *Proporsional Sampel* (pengambilan sampel berdasarkan sub populasi)

Dilakukan dengan memperhatikan sub sampel dan dilakukan terhadap jumlah sampel dari setiap sub populasi.

b. Sampel random (Sampel acak)

Cara mengambil sampel secara acak (*random*) dimana semua anggota populasi diberi kesempatan ayau peluang yang sama untuk dipilih menjadi anggotayang sama bagi anggota populasi untuk terpilih menjadi anggota sampel. Cara mengambil dari sampling random ini ada tiga cara : Undian, Ordinal, dan Table random. Untuk efisien waktu, tenaga dan pikiran, peneliti memakai cara undian. Pada pengambilan sampel dengan cara diundi, peneliti memakai dasar pemikiran Suharsimi Arikunto 1997, populasi lebih dari 100 dapat diambil sampel 10%- 15% atau 20%-25% atau lebih.

Dalam penelitian ini peneliti mengambil sampel penelitian di kelas VIII Khususnya VIII G.



D. Sumber Data

Sumber data adalah subjek atau tempat darimana data diperoleh. Menurut sumbernya penelitian dibedakan menjadi sumber data primer dan sumber data skunder.

1. Sumber data primer

Sumber data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari subjek penelitian dalam menggunakan alat pengukuran atau alat pengambilan penelitian dan langsung ada subjek sebagai sumber informasi. Adapun data-data yang diperlukan dan yang termasuk sumber data primer dalam penelitian ini yaitu pendidik dan anak didik. sumber data Primer juga berwujud data-data tentang hasil belajar peserta didik yang berkaitan erat dengan permasalahan penelitian ini.

2. Sumber data skunder

Sumber data sekunder yaitu data yang diperoleh lewat pihak lain, tidak secara langsung diperoleh oleh peneliti dari subjek penelitian, Jenis data yang diperoleh atau berasal dari bahan-bahan kepustakaan. Data ini berupa dokumen, buku, majalah, Koran, jurnal yang berkaitan erat dengan permasalahan penelitian ini.

E. Jenis Data

Jenis data yang dibutuhkan pada penelitian ini digolongkan menjadi dua jenis yaitu data kuantitatif dan data kualitatif.



1. Data Kuantitatif

Data kuantitatif yaitu data yang diukur dan dihitung secara langsung dengan kata lain, data kuantitatif adalah data yang berupa angka, adapun data yang tergolong data kuantitatif dalam penelitian ini adalah:

- a. Jumlah guru SMP Muhammadiyah 5 Pucang Surabaya.
- b. Jumlah karyawan dan staf SMP Muhammadiyah 5 Pucang Surabaya.
- c. Jumlah siswa siswi SMP Muhammadiyah 5 Pucang Surabaya.
- d. Jumlah sarana prasarana SMP Muhammadiyah 5 Pucang Surabaya.
- e. Hasil dari Proses Belajar Mengajar nilai pemberian soal.

2. Data Kualitatif

Data kualitatif yaitu data yang dituangkan dalam bentuk laporan dan uraian. Penelitian ini tidak menggunakan angka-angka dan statistik, walaupun tidak menolak kuantitatif. Dalam hal ini yang termasuk data kualitatif adalah :

- a. Sejarah berdirinya SMP Muhammadiyah 5 Pucang Surabaya.
- b. Visi, misi dan tujuan.
- c. Keadaan guru, staf dan siswa
- d. Sarana dan prasarana.
- e. Profil sekolah SMP Muhammadiyah 5 Pucang Surabaya.

F. Teknik Pengumpulan Data dan Instrument Penelitian

Tujuan dari tehnik pengumpulan data adalah untuk mendapatkan data yang dijelaskan/menjawab permasalahan penelitian yang bersangkutan secara



obyektif. Adapun tehnik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Observasi

Observasi adalah suatu cara pengambilan data melalui pengamatan dan pencatatan dengan sistematis fenomena- fenomena yang diselidiki. Metode *numbered heads together* digunakan untuk mendapatkan data tentang pelaksanaan pembelajaran dengan metode *numbered heads together*.

Pengamatan ini dilakukan pada saat guru memulai pelajaran dan diakhiri pada saat guru mengakhiri pelajarannya. Lembar observasi yang terdiri dari :

a. Lembar pengamatan pengelolaan pembelajaran

Ini digunakan untuk mengukur kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan metode *numbered heads together*.

Pengamatan ini dilakukan satu kali pertemuan pada mata pelajaran PAI khususnya.

b. Lembar Soal-soal test.

Lembar soal ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah diterapkannya metode *numbered heads together*, yang dilakukan sebelum penggunaan metode *numbered heads together*, dan sesudahnya.

2. Dokumentasi



Dokumentasi adalah metode dalam menggumpulkan data dengan cara mencatat dokumen-dokumen atau catatan-catatan atau hal-hal yang memungkinkan untuk digali sebagai data dalam proses penelitian.

Metode dokumentasi ini penulis pergunakan untuk mendapatkan data yang bersifat documenter seperti data tentang profil sekolah, sarana - prasarana, jumlah siswa, guru , karyawan ataupun yang lainnya.

Data nilai tes siswa terhadap implementasi *metode numbered heads together* pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) diperoleh dengan menggunakan pemberian soal *pre-test* dan *post-test* yang diberikan kepada peserta didik di SMP Muhammadiyah 5 Pucang Surabaya setelah mengikuti pembelajaran. Dengan tujuanya untuk mengetahui hasil belajar atau nilai yang diperoleh peserta didik pada penerapan metode *numbered heads Together* pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI).

3. Metode tes

Tes adalah pemberian pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang memiliki individu atau kelompok.

Metode ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), adapun perangkat penilain penilaian pada penitian itu adalah *pre-test* dan *post- test*. *Pre-test* diadakan sebelum mengikuti pembelajaran dengan menggunakan metode *Numbered Heads Together(NHT)*, hasil belajar dari *Pre-test* ini digunakan



peneliti untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik. Sedangkan *post-test* diadakan setelah peserta didik setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan *numbered heads together*. Hasil dari *post-test* ini digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh implementasi metode *numbered heads together* terhadap hasil belajar peserta didik pada mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di SMP Muhammadiyah 5 Pucang Surabaya.

4. Instrument pengumpulan data

Dalam penelitian instrument yang digunakan adalah :

a. Instrument pengumpulan data observasi dilakukan pada pembelajaran.

1) Lembar observasi kemampuan Guru dalam mengelola pembelajaran

No.	Kegiatan
Pendahuluan	
1.	Apersepsi
2.	Motivasi
Kegiatan Inti	
3.	Materi Pembelajaran
4.	Langkah- Langkah Kegiatan
5.	Strategi Pembelajaran
6.	Media Pembelajaran
7.	Bahan Ajar



8.	Sarana Pembelajaran
9.	Sumber Pembelajaran
Penutup	
10.	Evaluasi Pembelajaran
11.	Kesimpulan
12.	Refleksi
13.	Tindak Lanjut

2) Instrument observasi keterlaksanaan ketrampilan dasar mengajar

No	Kegiatan
1	Membuka A. Menarik Perhatian B. Menimbulkan Motivasi C. Menunjukkan Kaitan D. Menyampaikan Tujuan
2.	Penguasaan Materi Ajar. A. Orientasi, Motivasi, dan Bahasa (Sederhana Dan Jelas). B. Sistematis dan Variasi Penjelasan C. Kecakupan Materi terhadap Kompetensi D. Keluasan Materi Ajar
3	Strategi yang Digunakan. A. Kesesuaian Strategi dengan Indikator Pembelajaran B. Kesesuaian Strategi dengan Karakter Materi Ajar.



	<p>C. Kesesuaian Strategi dengan Karakter Peserta Didik. D. Variasi Strategi</p>
4	<p>Performance</p> <p>A. Suara; Intonasi, Nada, dan Irama. B. Pola Interaksi: Perhatian pada Siswa dan Kontak Mata C. Ekspresi Roman Muka D. Posisi dan Geraka Guru.</p>
5	<p>Media/Bahan/ sumber Pembelajaran (MBSP).</p> <p>A. Kesesuaian MBSP dengan Indikator. B. Kesesuaian MBSP dengan Karakter Peserta Didik. C. Variasi MBSP</p>
6	<p>Bertanya</p> <p>A. Pertanyaan Jelas dan Konkrit. B. Pertanyaan Memerikan Waktu Berfikir. C. Pemerataan Pertanyaan pada Siswa . D. Pertanyaan sesuai Indikator Kompetensi.</p>
7.	<p>Reinforcement (Memberi Penguatan)</p> <p>A. Penguatan Verbal. B. Penguatan Non Verbal. C. Variasi Penguatan. D. Feed Back</p>
8.	<p>Diskusi Kelompok Kecil dan Besar.</p> <p>A. Intruksi Jelas. B. Pemerataan Keterlibatan Siswa dalam Diskusi C. Keragaman Anggota Kelompok (Potensi Akademik dan Gender) D. Tema Diskusi Menarik Belajar Siswa</p>



9.	Menutup Pembelajaran A. Meninjau Kembali. B. Menarik Kesimpulan. C. Member Dorongan Psikologi. D. Mengevaluasi.
----	---

3) Instrument observasi kepribadian guru dalam pembelajaran

No.	Kompetensi Inti	Kompetensi Guru
1	Bertindak sesuai dengan Norma Agama, Hukum, Sosial, dan Kebudayaan Nasional Indonesia	Menghargai Peserta Didik tanpa Membedakan Keyakinan yang Dianut, Suku, Adat Istiadat, Daerah Asal, dan Gender.
		Berikap sesuai dengan Norma Agama yang Dianut, Hukum, dan Norma Sosial, yang Berlaku dalam Masyarakat, serta Kebudayaan Nasional Indonesia yang Beragam.
2	Menampilkan Diri sebagai Pribadi yang	Berperilaku Jujur, Tegas, dan Manusiawi



	Jujur, Berakhlaq Mulia, dan Teladan bagi Peserta Didik dan Masyarakat.	Berperilaku yang Mencerminkan Ketakwaan dan Akhlak Mulia. Berperilaku yang dapat diteladani oleh Peserta Didik dan Anggota Masyarakat disekitarnya.
3.	Menampilkan Diri sebagai Pribadi yang Mantap. Stabil, Dewasa, Arif, dan Berwibawa	Menampilkan Diri sebagai Pribadi yang Stabil, dan Mantap Menampilkan Diri sebagai Pribadi yang Dewasa dan, Arif, Berwibawa.
4	Menunjukkan Etos Kerja, Tanggung Jawab yang Tinggi, Rasa Bangga menjadi Guru, dan Rasa Percaya Diri	Menunjukkan Etos Kerja, Tanggung Jawab yang Tinggi Bangga Menjadi Guru, Percaya pada Diri Sendiri. Bekerja Mandiri secara Profesional
5	Menjunjung Tinggi Kode Etik Profesi Guru	Memahami Kode Etik Profesi Guru Menerapkan Kode Etik Profesi Guru. Berperilaku sesuai dengan Kode Etik Profesi Guru



4) Lembar observasi pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan Metode
Numbered Heads Together (NHT)

1	<p>Tahap Pendahuluan</p> <p>Langkah -1 : Penomoran (numbering):</p> <ul style="list-style-type: none">a. Guru membagi para siswa menjadi beberapa kelompok atau tim yang beranggotakan 4 orang dan memberi mereka nomor, sehingga tiap siswa dalam tim tersebut memiliki nomor yang berbeda.b. Menginformasikan materi yang akan dibahas atau mengaitkan materi yang dibahas dengan materi yang lalu.c. Mengkomunikasikan tujuan pembelajaran dan menjelaskan apa yang akan dilaksanakan.d. Memotivasi siswa, agar timbul rasa ingin tahu siswa tentang konsep-konseo yang akan dipelajari.
2	<p>Kegiatan Inti</p> <p>Langkah 2 : Pengajuan Pertanyaan</p> <ul style="list-style-type: none">a. Menjelaskan materi secara sederhana.b. Pengajuan suatu pertanyaan kepada siswa. Pertanyaan dapat bervariasi dari yang bersifat spesifik hingga yang bersifat umum, <p>Langkah 3 : Berpikir Bersama (Head Together)</p> <ul style="list-style-type: none">a. Siswa memikirkan pertanyaan yang diajukan oleh guru.b. Para siswa berpikir bersama untuk menggambarkan dan meyakinkan bahwa tiap orang mengetahui jawaban tersebut. <p>Langkah 4, pemberian jawaban</p> <ul style="list-style-type: none">a. Guru menyebutkan (memanggil) suatu nomor dari salah satu kelompok secara acak.b. Siswa dari tiap kelompok dengan nomor yang sama mengangkat



	<p>tangan.</p> <p>c. Siswa menyiapkan jawaban untuk seluruh kelas,ditanggapi oleh kelompok lain.</p> <p>d. Jika jawaban dari hasil diskusi kelas sudah dianggap betul siswa diberi kesempatan untuk mencatat dan apabila jawaban masih salah, guru akan mengarahkan.</p> <p>e. Guru memberikan pujian kepada siswa atau kelompok yang menjawab betul.</p>
3	<p>Penutup</p> <p>a. Melakukan refleksi.</p> <p>b. Guru membimbing siswa menyimpulkan materi.</p> <p>c.Siswa diberikan tugas untuk diselesaikan dirumah dan mengerjakan kuis.</p>

b. Lembar Soal-soal test

Lembar soal ini digunakan untuk mengetahui hasil pembelajaran sebelum dan sesudah diterapkannya metode pembelajaran dengan menggunakan metode *Numbered Heads Together* (NHT).

G. Analisis Data

Dalam penelitian ini tehnik analisa data yang digunakan untuk menganalisi data-data yaitu:

1. Tehnik analisa data hasil observasi

Analisis pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran. Untuk memperoleh data tentang kemampuan guru dalam



mengelola pembelajaran metode *Numbered Heads Together* (NHT) dianalisis dengan menghitung rata-rata setiap aspek kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dilaksanakan pada pertemuan ke 2. Kategori kemampuan guru untuk aspek dalam mengelola pembelajaran ditetapkan oleh peneliti sebagai berikut :

a. Instrument kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan RPP, penilaiannya adalah :

S :Sesuai (apa yang dilaksanakan sama dengan apa yang telah direncanakan)

KS :Kurang sesuai (ada item yang tidak sama antara yang dilaksanakan dengan yang direncanakan)

TS :Tidak sesuai (apa yang direncanakan berbeda dengan apa yang telah direncanakan)

b. Instrument observasi keterlaksanaan ketrampilan dasar mengajar, penilainya adalah : Keterangan untuk penilaiannya lembar observasi diatas adalah dengan menggunakan Skor 1,2,3,dan 4. Dengan kriteria dibawah ini :

1. Jika hanya ada satu dari empat butir
2. Jika hanya ada dua dari empat butir.
3. Jika ada tiga dari empat butir.
4. Jika lengkap empat butir



- c. Instrument observasi kepribadian guru dalam pembelajaran Kriteria yang digunakan untuk penilaiannya semua lembar observasi diatas ada dengan (Ya) dan (Tidak). Dan memberi penjelasan/saran perbaikan bila perlu.
- d. Instrument observasi pelaksanaan *Numbered Heads Together* (NHT).
- S :Sesuai (apa yang dilaksanakan sama dengan apa yang telah direncanakan)
- KS :Kurang sesuai (ada item yang tidak sama antara yang dilaksanakan dengan yang direncanakan)
- TS :Tidak sesuai (apa yang direncanakan berbeda dengan apa yang telah direncanakan).

2. Analisis data hasil belajar peserta didik

Data yang digunakan dalam analisis ini adalah data hasil data *pre-test* dan *post-test*, hasil dari data–data ini menunjukkan tingkat pengamatan proses pembelajaran. Setelah proses pengumpulan data. Langkah selanjutnya adalah pengolahan data yang terkumpul pada pengumpulan data tersebut peneliti menggunakan prosentase sebagai berikut:

$$\text{KBK} = \frac{\text{Banyaknya siswa yang tuntas}}{\text{banyak siswa}} \times 100\%$$

Keterangan KBK: Ketuntasan Belajar Klasikal.

3. Analisis data hasil tes.



Analisis ini bertujuan untuk menganalisis data kuantitatif. Data kuantitatif diperoleh dari hasil tes. Dalam analisis ini data yang dianalisis oleh peneliti adalah test hasil belajar siswa sesudah diterapkannya metode *numbered heads together* yang di analisis menggunakan perhitungan statistic parametik yaitu dengan uji hipotesisi data berpasangan (*paired test*), uji ini digunakan untuk mengetahui pengaruh metode Pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik di SMP Muhammadiyah 5 Pucang Surabaya. Jika data lebih dari 30 maka tidak perlu menggunakan uji normalitas data.

Berikut ini langkah-langkah yang digunakan menghitung sampel *paired test*.

a. Merumuskan hipotesis

1) Hipotesis penelitian

$H_0 = \mu_0 = 0$ = Tidak ada Pengaruh pelaksanaan metode NHT terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran PAI di SMP Muhammadiyah 5 Pucang Surabaya

$H_a = \mu_0 \neq 0$ = Ada pengaruh pelaksanaan metode *numbered heads together* terhadap peninggkatan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran PAI di SMP Muhammadiyah 5 Pucang Surabaya.

2) Hipotesis statistik

$H_0 : \mu_D < 0$; $H_a : \mu_D > 0$;



b. Menetapkan nilai signifikansi (α)

$$\alpha = 0,05/5\%$$

c. Menetapkan derajat kebebasan (daerah kritik)

$$dk=N-1 \text{ dengan } \alpha = 0,05.$$

d. Menghitung data dengan uji statistik yang digunakan

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

$$S = \sqrt{\frac{\sum (D - \bar{D})^2}{n - 1}}$$

$$\text{Maka } t_{hitung} = \frac{\bar{D} - \mu_D}{\frac{S_D}{\sqrt{n}}}$$

e. Kesimpulan.