

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi, Populasi dan Sampel Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi dalam penelitian ini ialah Sekolah Menengah Pertama Taruna Bakti, yang bertempat di JL.L.L.R.E Martadinata No.52 Bandung.

2. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Taruna Bakti 270 orang siswa yang terbagi ke dalam 9 kelas sehingga rata-rata siswa pekelasnya terdiri dari 30 orang siswa.

3. Sampel Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik *cluster random sampling* sebagai teknik pengambilan sampelnya. Alasan pengambilan sampel ini dikarenakan pihak sekolah yang berkaitan tidak mengizinkan siswa-siswinya dipecah ke dalam kelas-kelas baru sebagai kelas penelitian. Selain itu, peneliti ingin menjaga suasana kealiamahan kelas tersebut yang merupakan salah satu fokus kajian dalam penelitian yang akan dilakukan. Ali (2012, hlm. 111) menjelaskan: "... apabila penyampelan dilakukan terhadap individu subyek maka suasana kealiamahan kelompok akan berubah, sedangkan suasana kealiamahan kelompok merupakan salah satu fokus kajian dalam riset."

Maka peneliti memilih dua kelas sebagai sampel penelitian dengan cara memilih secara random kelas dengan prosedur pertama memilih kelas genap (A=1, B=2, dst) terlebih dahulu maka terpilihlah kelas VII B, VII D, VII F dan VII G. Kemudian kelas yang terpilih tersebut peneliti urutkan lagi menjadi ganjil genap yakni VII B = 1, VII D = 2, dst. Kemudian peneliti mengambil dua kelas yang ganjil yakni kelas VII B dan VII F yang masing-masing kelas tersebut terdiri dari 30 orang siswa. Selanjutnya, peneliti membagi kedalam empat kelompok dengan membaginya terlebih dahulu berdasarkan *motor educability* tinggi dan rendah. Masing-masing kelas baik kelas VII B maupun VII F ranking 1-15 dimasukkan ke dalam kelompok *motor educability* tinggi dan ranking 16-30 dimasukkan ke dalam kelompok *motor educability* rendah. Berikut merupakan pembagian sampel penelitiannya:

Tabel 3.1
Sampel Kelompok Penelitian

No	Kelas	Banyaknya Siswa	Kelompok	Treatment
1	VII B Kelompok A1	15 orang	Ekperimen	Model Inquiry + <i>Motor educability</i> Tinggi
2	VII B Kelompok B1	15 orang	Ekperimen	Model Inquiry + <i>Motor educability</i> Rendah
3	VII F Kelompok A2	15 orang	Kontrol	Model Kooperatif STAD + <i>Motor educability</i> Tinggi
4	VII F Kelompok B2	15 orang	Kontrol	Model Kooperatif STAD + <i>Motor educability</i> Rendah

B. Desain Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan desain dalam metode eksperimen murni yakni *factorialdesign*. Fraenkel et. al (2012, hlm.277) menerangkan:

Another value of a factorial design is that it allows a researcher to study the interaction of an independent variable with one or more other variables, sometimes called moderator variables. Moderator variables may be either treatment variables or subject characteristic variables.

Maksud dari pernyataan di atas adalah nilai lain dari desain faktorial memungkinkan peneliti untuk mempelajari interaksi dari variabel independen dengan yang satu tau lebih variabel lainnya, kadang-kadang disebut variabel moderator. Variabel moderator dapat berupa variabel perlakuan lain atau karakteristik subjek variabel. Dengan kata lain, peneliti dapat melihat bagaimana adanya pengaruh dari variabel lain yang ikut mempengaruhi penelitian.

Adapun desain penelitian yang disusun oleh penulis sebagai berikut:

Treatment	R	O	X	Y_1	O
Control	R	O	C	Y_1	O
Treatment	R	O	X	Y_2	O
Control	R	O	C	Y_2	O

Gambar 3.1
Factorial Design 2x2
Fraenkel et. al. (2012, hlm.277)

Keterangan:

- R : Random untuk pengambilan sampel
 O : Pretest dan Posttest
 X : *Treatment* model pembelajaran Inquiry
 C : *Control* model pembelajaran Kooperatif STAD
 Y₁ : *Motor educability* Tinggi
 Y₂ : *Motor educability* Rendah

Sebagai ilustrasi dari desain faktorial di atas, berikut ilustrasi dari desainnya:

Model Pembelajaran (A)	Model Pembelajaran Inquiry (A1)	Model Pembelajaran Kooperatif STAD (A2)
<i>Motor educability</i> Tinggi (B1)	A1B1	A2B1
<i>Motor educability</i> Rendah (B2)	A1B2	A2B2

Gambar 3.2
 Desain Faktorial 2x2 ganda
 Fraenkel et. al. (2012, hlm. 277)

Keterangan:

- A1 : Model pembelajaran Inquiry
 A2 : Model pembelajaran Kooperatif STAD
 B1 : *Motor educability* Tinggi
 B2 : *Motor educability* Rendah
 A1B1 : Kelompok sampel penelitian dengan pembelajaran menggunakan model pembelajaran inquiry dan *motor educability* tinggi
 A2B1 : Kelompok sampel penelitian dengan pembelajaran menggunakan model pembelajaran inquiry dan *motor educability* rendah
 A1B2 : Kelompok sampel penelitian dengan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD dan *motor educability* tinggi

A2B2 : Kelompok sampel penelitian dengan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD dan *motor educability* rendah

C. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah cara atau jalan yang ditempuh untuk mencapai tujuan dari penelitian. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah metode penelitian eksperimen, yakni eksperimen murni. Ciri dari penelitian eksperimen ialah adanya randomisasi, perlakuan, mekanisme kontrol dan ukuran keberhasilan. Apabila suatu penelitian eksperimen memenuhi ke empat hal tersebut maka dapat dikatakan eksperimen murni (Maksum, 2012, hlm. 67). Dalam penelitian ini, peneliti memilih sampel dengan cara dirandom yakni *cluster random* dengan memilih kelas untuk kelas eksperimen maupun kelas kontrol dengan cara random pula, kemudian adanya mekanisme kontrol untuk melihat efektivitas perlakuan yang diberikan. Perlakuan yang diberikan yakni penerapan model pembelajaran inquiry dan untuk kelompok kontrol model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

1. Limitasi Penelitian

a. Validitas Internal

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah *Factorial Design With Randomization*. Terdapat beberapa ancaman terhadap metode ini (Fraenkel et. al, 2012: 280) sebagai berikut:

Tabel 3.2
Analisis Ancaman Validitas Internal *Factorial With Randomization*

Design	Subject Characteristics	Mortality	Location	Instrument Decay	Data Collector Characteristics	Data Collector Bias	Testing	History	Maturation	Attitude of Subjects	Regression	Implementation
Factorial with randomization	++	++	-	++	-	-	+	+	++	-	++	-

Key: (++) 5 strong control, threat unlikely to occur; (+) 5 some control, threat may possibly occur; (-) 5 weak control, threat likely to occur; (?) 5 can't determine; (NA) 5 threat does not apply.

Berdasarkan tabel di atas dapat dianalisis bahwa ancaman terhadap validitas internal yang dikontrol sangat kuat dalam desain ini ialah karakteristik subjek, kehilangan sampel, instrument

decay, kematangan dan regresi. Yang dikontrol kuat ialah tes dan sejarah, sedangkan ancaman yang dikontrol lemah dalam desain ini ialah lokasi, karakteristik pengumpulan data, bias pengumpul data, sikap subjek, dan implementasi. Untuk mengatasi ancaman yang dikontrol lemah, peneliti berusaha mengurangi ancaman tersebut, antara lain:

1) Lokasi

Lokasi penelitian pada saat tes atau pemberian perlakuan (*treatment*) sama yakni di SMP Taruna Bakti, kemudian kelompok sampel dipilih dengan cara random.

2) Karakteristik pengumpul data

Untuk proses pengumpulan data, peneliti dibantu oleh teman yang telah lulus S2 dari program studi pendidikan olahraga SPS UPI yang penulis anggap mereka sudah memahami tentang tes dan pengukuran yang sebelumnya diberi pengarahan mengenai tata cara pengumpulan data.

3) Bias pengumpul data

Untuk menghindari terjadinya bias pada saat pengumpulan data, peneliti memberikan pengarahan terhadap subjek penelitian tentang bagaimana tata cara pengisian angket dengan jelas dan juga tata cara pelaksanaan tes keterampilan yang lainnya.

4) Sikap subjek

Selama proses penelitian dari *pretest*, *treatment* sampai *posttest* peneliti didampingi oleh guru pendidikan jasmani. Tes dan *treatment* dilakukan pada hari yang sama sesuai dengan jadwal mata pelajaran penjas orkes.

5) Implementasi

Peneliti berusaha tetap menghadirkan guru penjas pada saat *treatment* kelompok eksperimen sehingga kelompok eksperimen dan kelompok kontrol belajar dengan guru yang bersangkutan seperti pembelajaran biasanya.

b. Validitas Eksternal

Pengendalian validitas eksternal adalah pengendalian terhadap beberapa faktor agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan. Pengendalian tersebut meliputi :

1) Validitas Populasi

Bertujuan agar karakteristik sampel dapat mewakili populasi, sampel diambil secara acak atau random. Dikontrol dengan mengambil sampel siswa dengan tingkat belajarnya yang sama;

juga mesti memberikan hak yang sama kepada setiap sampel dalam penerimaan perlakuan penelitian.

2) Validitas ekologi

Dikontrol dengan: (1) seluruh program belajar disusun dan dijadwalkan dengan jelas, misalnya tidak mengubah jadwal yang telah ditetapkan; (2) digunakan satu buah lapangan olahraga yang cukup memadai; (3) tidak memberitahukan kepada siswa bahwa mereka sedang dijadikan subyek penelitian untuk menghindari pengaruh reaktif akibat proses penelitian tersebut.

D. Definisi Operasional

1. Model Pembelajaran Inquiry

Bangkititaherawati (2012) mengemukakan Metode *inquiry* menurut David L. Haury dalam artikelnya, *Teaching Science Through Inquiry* (1993) mengutip definisi yang diberikan oleh Alfred Novak: *inquiry* merupakan tingkah laku yang terlibat dalam usaha manusia untuk menjelaskan secara rasional fenomena-fenomena yang memancing rasa ingin tahu. Dengan kata lain, *inquiry* berkaitan dengan aktivitas dan keterampilan aktif yang fokus pada pencarian pengetahuan atau pemahaman untuk memuaskan rasa ingin tahu (Haury, 1993).

2. Model Pembelajaran Kooperatif; Metode Pembelajaran Tim Siswa STAD

Metzler (2000, hlm. 221) mendefinisikan model pembelajaran kooperatif sebagai berikut: *“It’s a set of teaching strategies that share key attributes, the most important being the grouping of students into learning teams for set amounts of time or assignment, with the expectation that all students will contribute to the learning process and outcomes.”* Dari kutipan tersebut dapat dijelaskan bahwa model pembelajaran kooperatif adalah seperangkat strategi dalam pengajaran yang sama-sama memberikan atribut kunci, yang paling penting adalah untuk mengelompokkan siswa ke dalam kelompok belajar dalam jumlah waktu maupun tugas tertentu, dengan harapan semua siswa akan berkontribusi terhadap proses maupun hasil belajar. Sedangkan metode pembelajaran tim siswa STAD, Slavin (2005, dalam Nurulita 2009, hlm. 143) menjelaskan bahwa: STAD terdiri dari lima komponen utama yakni presentasi kelas, tim, kuis, skor kemajuan individual, rekognisi tim.

3. *Motor educability*

The ability to learn to a new motor skill may be known as the motor educability. The motor educability is generally defined as "the ability to learn well different motor skill quickly and easily" as is intelligence testing in education, so is motor educability testing (motor intelligence) in physical education (Limbu et al., 2017). Motor educability atau kemampuan motor educability merupakan kemampuan gerak dasar yang merupakan gambaran umum dari kemampuan seseorang dalam melakukan aktivitas.

4. Pendidikan Jasmani

Menurut Suherman (2012, hlm. 5) menjelaskan bahwa “Pendidikan jasmani adalah proses pendidikan yang memanfaatkan aktivitas jasmani yang direncanakan secara sistematis bertujuan untuk mengembangkan dan meningkatkan individu secara organik, neuromuskuler, perseptual, kognitif, dan emosional, dalam kerangka sistem pendidikan nasional.”

5. Motivasi menurut Mc. Donald (Hamalik, 2001:158) Motivasi adalah perubahan energi dalam diri (pribadi) seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan.”

6. Hasil belajar menurut Woodman, *et al.* (1990, hlm. 47) bahwa belajar adalah “...a relatively permanent change in understanding, attitude, knowledge, ability, and skill through experience”, dapat diartikan bahwa belajar adalah perubahan yang relatif permanen dalam pemahaman, sikap, pengetahuan, kemampuan, dan keterampilan melalui pengalaman.

E. Instrumen Penelitian

Kualitas data yang diperoleh ditentukan oleh kualitas alat pengambilan data atau pengukurannya yang digunakan. Jadi dalam memilih instrumen yang akan digunakan sebaiknya peneliti melihat reliabilitas dan validitas instrument tersebut. Instrumen untuk mengukur keterampilan sosial menggunakan kuisioner atau angket. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan ialah sebagai berikut:

1. *Motor Educability*

Pengambilan data *motor educability* dilakukan menggunakan tes dengan menggunakan tes IOWA BRACE TEST meliputi: *One Foot-Touch Head, Side Learning Rest, Graspevine, One-Knee Balance, Stork Stand, Cross-Leg Squat, Full Left Turn, Three Dips, Knee Jump To*

Feet, Single Squat Balance (Widiastuti. 2011:183) dalam (Pradana & Noval, 2018). Untuk nilai validitas instrument ini sebesar 0,92 dan reliabilitas sebesar 0,96 (Nurhasan, 2013: 127).

2. Motivasi Belajar

Instrumen motivasi belajar berupa angket dengan skala *Guttman* yang mengadopsi dari (Ginanjar, 2013) yang melakukan penelitian terhadap motivasi belajar siswa SMP kelas VIII SMPN 1 Ngamprah dengan kisi-kisi angket sebagai berikut setelah uji validitas angket:

Tabel 3.1.

Kisi- Kisi Alat Pengumpulan Data Motivasi Belajar Siswa

Aspek	Sub Aspek	No. Pertanyaan	Jumlah
1. Ketekunan dalam belajar.	• Kehadiran Di sekolah.	1,2	2
	• Mengikuti PBM di lapangan.	3	1
	• Latihan di rumah.	4,5,6,7	4
2. Ulet dalam menghadapi kesulitan.	• Sikap terhadap kesulitan.	8,9,10	3
	• Usaha mengatasi kesulitan.	11,12	2
3. Minat dan ketajaman perhatian dalam belajar	• Kebiasaan dalam mengikuti pelajaran	13,14,15	3
	• Semangat dalam mengikuti PBM	16,17,18	3
4. Berprestasi dalam belajar	• Keinginan untuk berprestasi	19,20	2
	• Kualifikasi hasil	21	1
5. Mandiri dalam belajar	• Ketekunan Berlatih	22	1
	• Menggunakan kesempatan diluar jam pelajaran	23,24,25	3
Total			25

Kemudian untuk nilai reliabilitas angket sebesar 0.865 atau 86.5%. Untuk menentukan klasifikasi koefisien korelasi merujuk pada *The values for the reliability coefficient ranged from 0 to 1, where ICC < 0 indicated “no reliability”, ≥ 0 but < 0.2 “slight reliability”, 0.2 to < 0.4 “fair reliability”, 0.4 to < 0.6 “moderate reliability”, 0.6 to < 0.8 “substantial reliability”, and 1 “almost perfect reliability* (Singapore Med, 2009). Merujuk pada kutipan tersebut mengenai pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi, maka nilai reliabilitas angket motivasi belajar ini (0,865) mempunyai kriteria kuat.

3. Hasil Belajar

Untuk tes hasil belajar mengambil hasil *psikomotor* dengan program yang telah disesuaikan sekolah kelas VII di SMP Taruna Bakti.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang akan dilakukan dalam penelitian ini harus dilakukan dengan tepat, sehingga benar-benar didapat data valid dan relevan. Untuk waktu pengumpulan data atau waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 26 Juni sampai 18 Desember 2018 atau selama satu semester penuh yakni disemester ganjil tahun akademik 2018-2019. Teknik yang diterapkan mengumpulkan data dalam penelitian ini terdiri dari tiga langkah yakni *pretest*, *treatment* dan *posttest*.

Pretest

Dalam penelitian ini, sebelum diberikan perlakuan siswa dites *motor educability* untuk membedakan dan membagi kelompok antara siswa yang memiliki *motor educability* tinggi dengan siswa yang memiliki *motor educability* rendah. Pengambilan data *motor educability* dilakukan menggunakan tes dengan menggunakan tes IOWA BRACE TEST meliputi: *One Foot-Touch Head*, *Side Learning Rest*, *Graspevine*, *One-Knee Balance*, *Stork Stand*, *Cross-Leg Squat*, *Full Left Turn*, *Three Dips*, *Knee Jump To Feet*, *Single Squat Balance* (Widiastuti. 2011:183) dalam (Pradana & Noval, 2018). Selanjutnya, tes awal untuk mengetahui motivasi belajar siswa sebelum diberikan *treatment* baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol, penulis memberikan angket yang mengadopsi dari (Ginanjar, 2015). Dan untuk tes awal hasil belajar menggunakan tes yang dirancang didalam RPP PJOK Kelas VII SMP Taruna Bakti.

b. *Treatment*

Treatment/perlakuan yang diberikan dalam penelitian ini ialah dengan menerapkan model pembelajaran inquiry untuk kelompok eksperimen dan model pembelajaran kooperatif STAD untuk kelompok kontrol. *Treatment* dilakukan selama satu semester.

a. *Posttest*

Pelaksanaan *posttest*/tes akhir dilakukan setelah pemberian *treatment*/perlakuan kepada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol untuk dilihat hasil belajarnya dengan menggunakan instrumen penelitian yang telah disusun sebelumnya.

G. Analisis Data

Data yang sudah dikumpulkan kemudian dianalisis secara kuantitatif melalui perhitungan statistik. Adapun langkah-langkah dalam pengolahan dan analisa data tersebut akan diuraikan sebagai berikut:

1. Uji Asumsi Statistik

Uji asumsi statistik ini dilakukan dengan menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas. Tujuan dilakukannya uji normalitas untuk mendapatkan distribusi data sebagai acuan untuk uji statistik selanjutnya, yakni apakah sampel yang diambil dari populasi berdistribusi normal serta untuk menentukan uji statistik selanjutnya dengan catatan bila data berdistribusi normal maka menggunakan uji statistik parametrik dan bila data tidak berdistribusi normal menggunakan uji statistik non parametrik. Uji normalitas ini dilakukan terhadap data pretest dan posttes menggunakan bantuan *SPSS 18* yakni uji *Kolmogorov Smirnov*. Selanjutnya uji homogenitas dimaksudkan untuk menguji dua kelompok atau lebih data sampel dari populasi apakah memiliki variansi yang sama dengan menggunakan *SPSS 18* yakni uji *Levene Statistic*.

2. Uji Hipotesis Statistik

Hipotesis statistik yang diajukan peneliti sebagai berikut:

- a. Perbedaan peningkatan motivasi belajar antara model pembelajaran inquiry dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Hipotesis statistik:

- 1) H_0 = tidak terdapat perbedaan peningkatan motivasi belajar antara model pembelajaran inquiry dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.
- 2) H_i = terdapat perbedaan peningkatan motivasi belajar antara model pembelajaran inquiry dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Kriteria keputusan:

- Jika nilai probabilitas F hitung $>$ F Tabel (H_0 diterima).
- Jika nilai probabilitas F hitung $<$ F Tabel (H_0 Ditolak).

- b. Interaksi antara model pembelajaran dengan *motor educability* terhadap peningkatan motivasi belajar.

Hipotesis statistik:

- 1) H_0 = tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan *motor educability* terhadap peningkatan motivasi belajar.
- 2) H_i = terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan dengan *motor educability* terhadap peningkatan motivasi belajar.

Kriteria keputusan:

- Jika nilai F hitung $>$ F Tabel (H_0 diterima)..
- Jika nilai F hitung $<$ F Tabel (H_0 Ditolak).

- c. Perbedaan peningkatan motivasi belajar antara model pembelajaran inquiry dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa yang mempunyai *motor educability* tinggi.

Hipotesis statistik:

- 1) H_0 = tidak terdapat perbedaan peningkatan motivasi belajar antara model pembelajaran inquiry dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa yang mempunyai *motor educability* tinggi.
- 2) H_i = terdapat perbedaan peningkatan motivasi belajar antara model pembelajaran inquiry dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa yang mempunyai *motor educability* tinggi.

Kriteria keputusan:

- Jika nilai probabilitas F hitung $>$ F Tabel (H_0 diterima).
- Jika nilai probabilitas F hitung $<$ F Tabel (H_0 Ditolak).

- d. Perbedaan peningkatan motivasi belajar antara model pembelajaran inquiry dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa yang mempunyai *motor educability* rendah.

Hipotesis statistik:

- 1) H_0 = tidak terdapat perbedaan peningkatan motivasi belajar antara model pembelajaran inquiry dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa yang mempunyai *motor educability* rendah.
- 2) H_i = terdapat perbedaan peningkatan motivasi belajar antara model pembelajaran inquiry dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa yang mempunyai *motor educability* rendah.

Kriteria keputusan:

- Jika nilai probabilitas F hitung $>$ F Tabel (H_0 diterima).
- Jika nilai probabilitas F hitung $<$ F Tabel (H_0 Ditolak).

- e. Perbedaan peningkatan hasil belajar antara model pembelajaran inquiry dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Hipotesis statistik:

- 1) H_0 = tidak terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar antara model pembelajaran inquiry dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.
- 2) H_i = terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar antara model pembelajaran inquiry dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Kriteria keputusan:

- Jika nilai probabilitas F hitung $>$ F Tabel (H_0 diterima).
- Jika nilai probabilitas F hitung $<$ F Tabel (H_0 Ditolak).

- f. Interaksi antara model pembelajaran dengan *motor educability* terhadap peningkatan hasil belajar.

Hipotesis statistik:

- 1) H_0 = tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan *motor educability* terhadap peningkatan hasil belajar.
- 2) H_i = terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan dengan *motor educability* terhadap peningkatan hasil belajar.

Kriteria keputusan:

- Jika nilai F hitung $>$ F Tabel (H_0 diterima)..
- Jika nilai F hitung $<$ F Tabel (H_0 Ditolak).

- g. Perbedaan peningkatan hasil belajar antara model pembelajaran inquiry dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa yang mempunyai *motor educability* tinggi.

Hipotesis statistik:

- 1) H_0 = tidak terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar antara model pembelajaran inquiry dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa yang mempunyai *motor educability* tinggi.
- 2) H_i = terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar antara model pembelajaran inquiry dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa yang mempunyai *motor educability* tinggi.

Kriteria keputusan:

- Jika nilai probabilitas F hitung $>$ F Tabel (H_0 diterima).

- Jika nilai probabilitas $F_{hitung} < F_{Tabel}$ (H_0 Ditolak).

h. Perbedaan peningkatan hasil belajar antara model pembelajaran inquiry dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa yang mempunyai *motor educability* rendah.

Hipotesis statistik:

- 1) H_0 = tidak terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar antara model pembelajaran inquiry dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa yang mempunyai *motor educability* rendah.
- 2) H_i = terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar antara model pembelajaran inquiry dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa yang mempunyai *motor educability* rendah.

Kriteria keputusan:

- Jika nilai probabilitas $F_{hitung} > F_{Tabel}$ (H_0 diterima).
- Jika nilai probabilitas $F_{hitung} < F_{Tabel}$ (H_0 Ditolak).

Pengujian hipotesis untuk analisis data hipotesis yang pertama, kedua, kelima dan keenam menggunakan analisis variansi dua arah (*Two Way Anova*) dan data yang digunakan ialah *gain* (selisih) karena untuk melihat peningkatan. Untuk analisis data hipotesis ketiga, keempat, ketujuh dan kedelapan dengan *tukey*