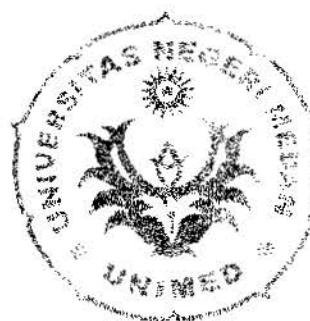


PENGARUH METODE PEMBELAJARAN DAN KOORDINASI MATA-TANGAN  
TERHADAP KETERAMPILAN PASSING DALAM PERMAINAN  
BOLA VOLI SISWA SMP NEGERI 30 MEDAN

TESIS

*Disejukin Guru Memerlukan Satu Setara  
Untuk Memperoleh Gelar Magister Pendidikan  
Program Studi Teknik Pendidikan*

Oleksi :  
**SEJAHTERA**  
Penuh : 055926360



PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN  
MEDAN  
2010

**TESIS**

**PENGARUH METODE PEMBELAJARAN DAN KOORDINASI  
MATA – TANGAN TERHADAP KETERAMPILAN PASSING  
DALAM PERMAINAN BOLA VOLI  
SISWA SMP NEGERI 30 MEDAN**

**Disusun dan diajukan Oleh:**

**SEJAHTRA  
NIM . 055020366**

**Telah Dipertahankan di Depan Panitia Ujian Tesis  
Pada Tanggal 30 Juni 2010 dan Dinyatakan Memenuhi  
Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Magister Pendidikan  
Program Studi Teknologi Pendidikan**

**Medan, 30 Juni 2010**

**Menyetujui**

**Tim Pembimbing**

**Pembimbing I**

**Prof. Dr. H. Abd. Muin Sibuea, M.Pd**  
**NIP. 195810081981031002**

**Pembimbing II**

**Prof.Dr. Mhd. Badiran, M.Pd**  
**NIP. 19441030 197603 1001**

**Ketua Program Studi  
Teknologi Pendidikan**

**Prof. Dr. Muhammad Badiran, M.Pd**  
**NIP. 19441030 197603 1001**

**Direktur Pascasarjana  
Universitas Negeri Medan**

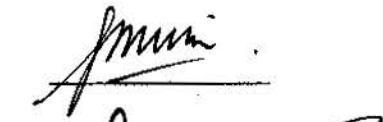
**Prof. Dr. Belferik Manullang**  
**NIP. 19471015 197412 1001**

**Persetujuan Pengaji  
Ujian Tesis Magister Pendidikan**

---

No.	Nama	Tanda Tangan
-----	------	--------------

1. Prof. Dr. H. Abd. Muin Sibuea, M.Pd  
(Ketua)  
NIP. 195810081981031002



2. Prof. Dr. Muhammad Badiran, M.Pd  
(Sekretaris)  
NIP. 194410301976031001



3. Prof. Dr. Agung Sunarno, M.Pd  
(Anggota)  
NIP. 196601151992031003



4. Prof. Dr. Abdul Hasan Saragih, M.Pd  
(Anggota)  
NIP. 196011251986011002



5. Dr. Sumarno, M.Pd  
(Anggota)  
NIP. 1963032019910210



**Mahasiswa**

Nama	:	Sejahtera
NIM	:	055020366
Tanggal Ujian	:	30 Juni 2010

## ABSTRACT

**SEJAHTRA, The Effect of Learning and Eye-Hand Coordination Method on Passing Skill in Volleyball Play in Students of SMP Negeri 30 Medan.** Thesis, Medan: Education Technology Program, Post Graduate Program, State University of Medan, 2010.

The objectives of research was (1) to know the result of passing skill in volleyball taught by play method and the result of passing skill in volleyball taught by demonstration method, (2) to know the result of passing skill in volleyball of students with higher eye-hand coordination and the result of passing skill in volleyball of students with lower eye-hand coordination, (3) to know the presence of interaction between learning method and eye-hand coordination on learning result of passing skill of volleyball in students.

The research has been conducted in SMP Negeri 30 Medan, on semester, Academic year of 2009/2010. The total population was 156 peoples and sample was taken from four classes by using random sampling technique, 80 peoples, consisting of classes VIII-3 and VIII-5, 40 boys, taught with play method and classes VIII-6 and VIII-8, 40 boys, taught with demonstration method. The eye-hand coordination test was conducted by classifying the students over high eye-hand coordination and lower eye-hand coordination. The method used was experimental method by quasi-experiment design of factorial design  $2 \times 2$ . The technique of data analysis used was two-way ANOVA at significance level  $\alpha = 0.05$  and continued with Scheffe' test through analysis requirement test, normality and homogeneity tests.

The result of research indicated (1) the learning result of passing skill in volleyball of students taught by play method was higher than learning result of passing skill of volleyball in students taught by demonstration method with  $F_{count} = 5.27 > F_{table} = 3.99$ , (2) learning result of passing skill in volleyball of students with high eye-hand coordination was higher than learning result of passing skill in volleyball of students with lower eye-hand coordination with  $F_{count} = 4.62 > F_{table} = 3.99$ , (3) there was interaction between learning method and eye-hand coordination on learning result of passing skill in volleyball with  $F_{count} = 31.89 > F_{table} = 3.99$ . The result of research indicated that the play method was better than demonstration method in improving the learning result of passing skill in volleyball of students. The students with high eye-hand coordination gained higher learning result than those who have lower eye-hand coordination. The students with lower eye-hand demonstration gained a better learning result if they were taught by demonstration method.

## **ABSTRAK**

**SEJAHTRA, Pengaruh Metode Pembelajaran dan Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Keterampilan Passing Dalam Permainan Bola Voli Siswa SMP Negeri 30 Medan. Tesis, Medan : Program Studi Teknologi Pendidikan, Program Pascasarjana, Universitas Negeri Medan, 2010.**

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui hasil keterampilan passing bolavoli siswa yang dibelajarkan dengan metode bermain dan hasil keterampilan passing bolavoli siswa yang dibelajarkan dengan metode demonstrasi, (2) mengetahui hasil keterampilan passing bolavoli yang memiliki koordinasi mata tangan tinggi dan hasil keterampilan bolavoli siswa yang memiliki koordinasi mata tangan rendah, dan (3) mengetahui adanya interaksi antara metode pembelajaran dan koordinasi mata tangan terhadap hasil keterampilan passing bolavoli siswa.

Penelitian dilakukan di SMP Negeri 30 Medan semester ganjil Tahun Pelajaran 2009/2010. Populasi berjumlah 156 orang dan sampel diambil dari empat kelas dengan menggunakan teknik *random sampling* berjumlah 80 orang yang terdiri dari kelas VIII -3 dan VIII-5 berjumlah 40 orang laki-laki yang dibelajarkan dengan metode bermain dan kelas VIII-6 dan VIII-8 berjumlah 40 orang laki-laki yang dibelajarkan dengan metode demonstrasi. Tes koordinasi mata tangan dilakukan untuk mengelompokkan siswa atas koordinasi mata tangan tinggi dan koordinasi mata tangan rendah. Metodologi penelitian menggunakan metode eksperimen dengan rancangan quasi eksperimen desain faktorial  $2 \times 2$ . Teknik analisis data yang digunakan adalah ANAVA dua jalur dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan dilanjutkan dengan uji Scheffe' yang sebelumnya dilakukan uji persyaratan analisis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

Hasil penelitian menunjukkan (1) hasil keterampilan pasing bola voli siswa yang dibelajarkan dengan metode bermain lebih tinggi daripada hasil keterampilan pasing bola voli siswa yang dibelajarkan dengan metode demonstrasi dengan  $F_{hitung} = 5,27 > F_{tabel} = 3,99$ , (2) hasil keterampilan pasing bola voli siswa yang memiliki koordinasi mata tangan tinggi lebih tinggi daripada hasil keterampilan pasing bola voli siswa yang memiliki koordinasi mata tangan rendah dengan  $F_{hitung} = 4,62 > F_{tabel} = 3,99$ , (3) ada interaksi antara metode pembelajaran dan koordinasi mata tangan terhadap hasil keterampilan pasing bola voli dengan  $F_{hitung} = 31,89 > F_{tabel} = 3,99$ . Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode bermain lebih baik daripada metode demonstrasi dalam meningkatkan hasil keterampilan pasing bola voli siswa. Siswa yang memiliki koordinasi mata tangan tinggi memperoleh hasil keterampilan pasing bolavoli lebih tinggi daripada siswa yang memiliki koordinasi mata tangan rendah. Siswa yang memiliki koordinasi mata tangan rendah memperoleh hasil keterampilan pasing lebih baik jika dibelajarkan dengan metode demonstrasi.

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rakhmat, karunia , bimbingan dan penyertaan-Nya sehingga tesis ini dapat diselesaikan. Penulisan tesis ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Program Studi Teknologi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan. Dalam penulisan tesis ini, disamping ketekunan dan kerja keras, juga banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus ikhlas dari hati yang paling dalam kepada yang terhormat Bapak Prof. Dr. Abdul Muin Sibuea, M.Pd., dan Bapak Prof. Dr. Muhammad Badiran, M.Pd. sebagai dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan yang begitu efektif dan terperinci, serta selalu memberi semangat dan dorongan kepada penulis untuk menyelesaikan tesis ini.

Selanjutnya dengan rasa hormat yang tulus penulis menyampaikan terimakasih kepada nara sumber Bapak Prof. Dr. Agung Sunarno, M.Pd., Bapak Dr. Sumarno,M.Pd.,dan Bapak Prof. Dr. Abdul Hasan Saragih, M.Pd., yang dengan keluasan dan kedalaman ilmunya masing-masing telah memberikan masukan yang begitu berarti terhadap tesis ini baik dari segi teori, penulisan, maupun metodologinya, sehingga tesis ini diharapkan dapat berguna dalam pengembangan ilmu, khususnya dalam bidang pembelajaran.

Terima kasih yang tulus juga disampaikan kepada Bapak Rektor Universitas Negeri Medan, Direktur dan Asisten Direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan. Secara khusus kepada Bapak Prof. Dr. Muhammad Badiran, M.pd dan Bapak Dr. Sahat Siagian , M.Pd selaku Ketua dan Sekretaris Program Studi Teknologi Pendidikan PPs Universitas Negeri Medan, serta staf yang telah memberikan kesempatan dan bantuan selama mengikuti perkuliahan di Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan.

Berikutnya ucapan terimakasih disampaikan kepada semua dosen di Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan, khususnya dosen Program Studi Teknologi Pendidikan yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang luas dan mendalam kepada penulis sehingga bermanfaat bagi peningkatan wawasan ilmu pengetahuan.

Terimakasih juga diucapkan kepada Bapak Kepala Dinas Pendidikan Kota Medan, dan Kepala Sekolah SMP Negeri 30 Medan yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian. Selanjutnya penulis ucapan terimakasih kepada Bapak Suut Selian, S.Pd dan Bapak Parulian Pardede, S.Pd sebagai guru bidang studi penjas di SMP Negeri 30 Medan beserta siswa –siswa kelas VIII Tahun ajaran 2009 / 2010 yang telah bekerja sama demi lancarnya pelaksanaan penelitian.

Terima kasih yang tidak terhingga kepada ayahanda S.Sebayang ( Almarhum ), dan ibunda R.Br Sembiring yang telah mendidik penulis sejak kecil sehingga menjadi seperti yang sekarang. Terima kasih yang khusus kepada

istri tercinta Rosmawaty Br Sembiring, S.Pd, serta anak - anak tersayang Lea Tytra Ardelia Br Sebayang, Chandra Adytia Sebayang, dan Vina Natalia Br Sebayang, yang penuh dengan kesabaran dan ketulusan menjadikan inspirasi serta memberi motivasi sehingga penulis dapat melaksanakan studi dan menyelesaikan tesis ini.

Akhirnya kepada semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang turut membantu dalam penyelesaian pendidikan penulis hingga penyelesaian tesis ini diucapkan banyak terima kasih yang tidak terhingga semoga semua bantuan dan amal baik yang telah diberikan akan mendapat balasan serta berkat yang lebih dari Tuhan dan senantiasa dapat bersukacita didalam pengasuhan-Nya. Amin .

Medan, Juli 2010

Penulis

**S e j a h t r a**

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRACT.....</b>	i
<b>ABSTRAK.....</b>	ii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	iii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	vi
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	viii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	7
C. Pembatasan Masalah .....	8
D. Perumusan Masalah .....	9
E. Tujuan Penelitian .....	10
F. Manfaat Penelitian .....	10
<b>BAB II KAJIAN TEORITIS, KERANGKA BERPIKIR, DAN PENGAJUAN HIPOTESIS .....</b>	12
A. Kerangka Teoritis .....	12
1. Hakikat Keterampilan Bolavoli .....	12
2. Hakikat Metode Pembelajaran .....	20
a. Metode Bermain... .....	23
b. Metode Demonstrasi.....	30
3. Hakikat Koordinasi Mata-tangan .....	35
B. Penelitian Yang Relevan .....	40
C. Kerangka Berpikir .....	41
1. Perbedaan Keterampilan Passing Bolavoli Siswa Yang Dibelajarkan Dengan Metode Bermain Dan MetodeDemonstrasi.....	41
2. Perbedaan Keterampilan Passing Bolavoli Siswa Yang Memiliki Koordinasi Mata-tangan Tinggi Dan Yang Memiliki Koordinasi Mata-tangan Rendah .....	43

3.	Interaksi Antara Metode Pembelajaran Dan Koordinasi Mata – tangan Dalam Mempengaruhi Keterampilan Passing .....	45
D.	Hipotesis Penelitian .....	47
<b>BAB III</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>48</b>
A.	Tempat dan Waktu Penelitian .....	48
B.	Populasi dan Sampel Penelitian .....	49
C.	Metode Penelitian .....	50
D.	Desain Penelitian .....	51
E.	Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	52
F.	Prosedur dan Pelaksanaan Perlakuan .....	53
1.	Prosedur Perlakuan .....	53
2.	Pelaksanaan Perlakuan .....	55
G.	Pengontrolan Perlakuan .....	58
H.	Teknik Pengumpulan Data Penelitian .....	60
I.	Uji Coba Instrumen Pengumpul Data Penelitian.....	62
J.	Teknik Analisis Data .....	63
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>66</b>
A.	Deskripsi Data .....	66
B.	Pengujian Persyaratan Analisis .....	79
C.	Pengujian Hipotesis .....	85
D.	Pembahasan Hasil Penelitian .....	93
E.	Keterbatasan Penelitian .....	102
<b>BAB V</b>	<b>SIMPULAN ,IMPLIKASI ,DAN SARAN .....</b>	<b>104</b>
A.	Simpulan .....	104
B.	Implikasi .....	105
C.	Saran .....	107
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>109</b>
<b>LAMPIRAN</b>		

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai Rata-Rata Pendidikan Jasmani Semester VI Kelas IX SMP Negeri 30 Medan .....	5
2. Perbedaan Karakteristik Metode Pembelajaran .....	34
3. Desain Faktorial 2 x 2 .....	51
4. Distribusi Frekwensi Hasil Tes Keterampilan Passing Bolavoli Siswa Yang Diajar Dengan Metode Pembelajaran Bermain .....	67
5. Distribusi Frekwensi Hasil Tes Keterampilan Passing Bolavoli Siswa Yang Diajar Dengan Metode Pembelajaran Demonstrasi .....	69
6. Distribusi Frekuensi Hasil Tes Keterampilan Passing Bolavoli Siswa Yang Memiliki Koordinasi Mata Tangan Tinggi.....	70
7. Distribusi Frekuensi Hasil Tes Keterampilan Passing Bolavoli Siswa Yang Memiliki Koordinasi Mata Tangan Rendah.....	72
8. Distribusi Frekuensi Hasil Tes Keterampilan Passing Bolavoli Siswa Yang Memiliki Koordinasi Mata Tangan Tinggi Yang Diajar Dengan Metode Pembelajaran Bermain .....	73
9. Distribusi Frekuensi Hasil Tes Keterampilan Passing Bolavoli Siswa Yang Memiliki Koordinasi Mata Tangan Tinggi Memiliki Koordinasi Mata Tangan Rendah Yang Diajar Dengan Metode Pembelajaran Demonstrasi.....	75
10. Distribusi Frekuensi Hasil Tes Keterampilan Passing Bolavoli Siswa Yang Memiliki Koordinasi Mata Tangan Rendah Yang Diajar Dengan Metode Pembelajaran Bermain .....	76
11. Distribusi Frekuensi Hasil Tes Keterampilan Passing Bolavoli Siswa Yang Memiliki Koordinasi Mata Tangan Rendah Memiliki Koordinasi Mata Tangan Tinggi Yang Diajar Dengan Metode Pembelajaran Demonstrasi.....	78
12. Hasil Uji Normalitas Data Hasil Tes Keterampilan Passing Bolavoli Kelompok Subjek A1 Dan A2.....	80
13. Hasil Uji Normalitas Data Hasil Tes Keterampilan Passing Bolavoli Kelompok Subjek B1 Dan B2.....	80
14. 13. Hasil Uji Normalitas Data Hasil Tes Keterampilan Passing Bolavoli Kelompok Subjek A1B1, A2B1, A1B2, Dan A2B2 .....	81

15. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Varians Data Hasil Tes Keterampilan Passing Bolavoli Kelompok Subjek A1 Dan A2 .....	82
16. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Varians Data Hasil Tes Keterampilan Passing Bolavoli Kelompok Subjek B1 Dan B2 .....	83
17. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Varians Antar Kelompok .....	83
18. Ringkasan Data Hasil Penelitian Untuk ANAVA Faktorial 2 X 2 .....	85
19. Ringkasan Hasil Perhitungan ANAVA Faktorial 2 X 2 .....	85
20. Ringkasan Hasil Perhitungan Uji Scheffe .....	90
21. Hasil Uji Coba Tes Koordinasi Mata Tangan .....	119
22. Uji Validitas Tes Koordinasi Mata Tangan .....	120
23. Uji Validitas Tes Koordinasi Mata Tangan .....	121
24. Perhitungan Uji Validitas Instrumen Koordinasi Mata Tangan .....	122
25. Analisis Reliabilitas Tes Instrumen Koordinasi Mata Tangan .....	123
26. Hasil Uji Coba Tes Passing Bolavoli .....	125
27. Uji Validitas Tes Passing Bolavoli .....	126
28. Uji Validitas Tes Passing Bolavoli .....	127
29. Perhitungan Uji Validitas Instrumen Tes Passing Bolavoli .....	128
30. Analisis Reliabilitas Tes Passing Bolavoli .....	129
31. Koordinasi Mata Tangan Tinggi Pada Metode Bermain .....	226
32. Koordinasi Mata Tangan Rendah Pada Metode Bermain .....	227
33. Koordinasi Mata Tangan Tinggi Pada Metode Demonstrasi .....	228
34. Koordinasi Mata Tangan Rendah Pada Metode Demonstrasi .....	229
35. Data Induk Hasil Tes Keterampilan Passing Bolavoli .....	230
36. Ringkasan Hasil Pengujian Normalitas Data .....	259
37. Ringkasan Perhitungan Uji Homogenitas Varians Antar Kelompok ...	266
38. Penolong Untuk Uji Analisis Varians Dua Jalur .....	267

39. Analisis Varians Data Keterampilan Passing Bolavoli Untuk Empat Kelompok Siswa .....	271
40. Tabel Penolong Perhitungan Uji Scheffe.....	273
41. Ringkasan Hasil Uji Scheffe .....	278

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Histogram Hasil Tes Keterampilan Passing Bolavoli Siswa Yang Diajar Dengan Metode Pembelajaran Bermain.....	68
2. Histogram Hasil Tes Keterampilan Passing Bolavoli Siswa Yang Diajar Dengan Metode Pembelajaran Demonstrasi.....	69
3. Histogram Hasil Tes Keterampilan Passing Bolavoli Siswa Yang Memiliki Koordinasi Mata Tangan Tinggi .....	71
4. Histogram Hasil Tes Keterampilan Passing Bolavoli Siswa Yang Memiliki Koordinasi Mata Tangan Rendah .....	72
5. Histogram Hasil Tes Keterampilan Passing Bolavoli Siswa Yang Memiliki Koordinasi Mata Tangan Tinggi Yang Diajar Dengan Metode Pembelajaran Bermain .....	74
6. Histogram Hasil Tes Keterampilan Passing Bolavoli Siswa Yang Memiliki Koordinasi Mata Tangan Tinggi Yang Diajar Dengan Metode Pembelajaran Demonstrasi .....	75
7. Histogram Hasil Tes Keterampilan Passing Bolavoli Siswa Yang Memiliki Koordinasi Mata Tangan Rendah Yang Diajar Dengan Metode Pembelajaran Bermain .....	77
8. Histogram Hasil Tes Keterampilan Passing Bolavoli Siswa Yang Memiliki Koordinasi Mata Tangan Rendah Yang Diajar Dengan Metode Pembelajaran Demonstrasi .....	78
9. Model Interaksi Antara Metode Pembelajaran dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Keterampilan Passing Bolavoli Siswa.....	89
10. Lapangan Tes Pass / Umpan .....	115
11. Pelaksanaan Tes Koordinasi Mata Tangan .....	118

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Petunjuk Tes Keterampilan Bolavoli ( Theng K. H. ).....	113
2. Petunjuk Tes Koordinasi Mata Tangan .....	116
3. Uji Coba Tes Koordinasi Mata Tangan.....	119
4. Analisis Uji Coba Tes Koordinasi Mata Tangan.....	120
5. Uji Coba Tes Passing Bolavoli .....	125
6. Analisis Uji Coba Tes Passing Bolavoli .....	126
7. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ( RPP ) Metode Pembelajaran Bermain .....	131
8. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ( RPP ) Metode Pembelajaran Demonstrasi.....	149
9. Skenario Pembelajaran Dengan Metode Pembelajaran Bermain .....	173
10. Skenario Pembelajaran Dengan Metode Pembelajaran Demonstrasi .....	203
11. Hasil Tes Koordinasi Mata Tangan .....	225
12. Data Induk Hasil Tes Keterampilan Passing Bolavoli .....	230
13. Distribusi Frekuensi Data Hasil Penelitian .....	231
14. Perhitungan Rerata, Varians, Standar Deviasi, Modus, dan Median .....	240
15. Uji Normalitas Data Hasil Tes Keterampilan Passing Bolavoli .....	254
16. Uji Homogenitas Varians Sampel.....	260
17. Analisa Varians Dua Jalur Dengan Faktorial 2 x 2 .....	267
18. Perhitungan Uji Lanjut .....	272