

# PROSIDING

## SEMINAR NASIONAL

dalam Rangka Dies Natalis ke-51  
Universitas Negeri Yogyakarta  
diselenggarakan di UNY, 20-21 April 2015



tema

Penelitian dan PPM

untuk Mewujudkan Insan Unggul

## Bidang Pendidikan

Penyunting:

Prof. Dr. Suharti

Prof. Dr. Endang Nurhayati

Dr. Enny Zubaidah

Dr. Tien Amartun

Dr. Giri Wiyono

Sri Harti Widayanti, M.Hum.

Ary Kristiyani, M.Hum.

Zulf Hendri, M.Su.

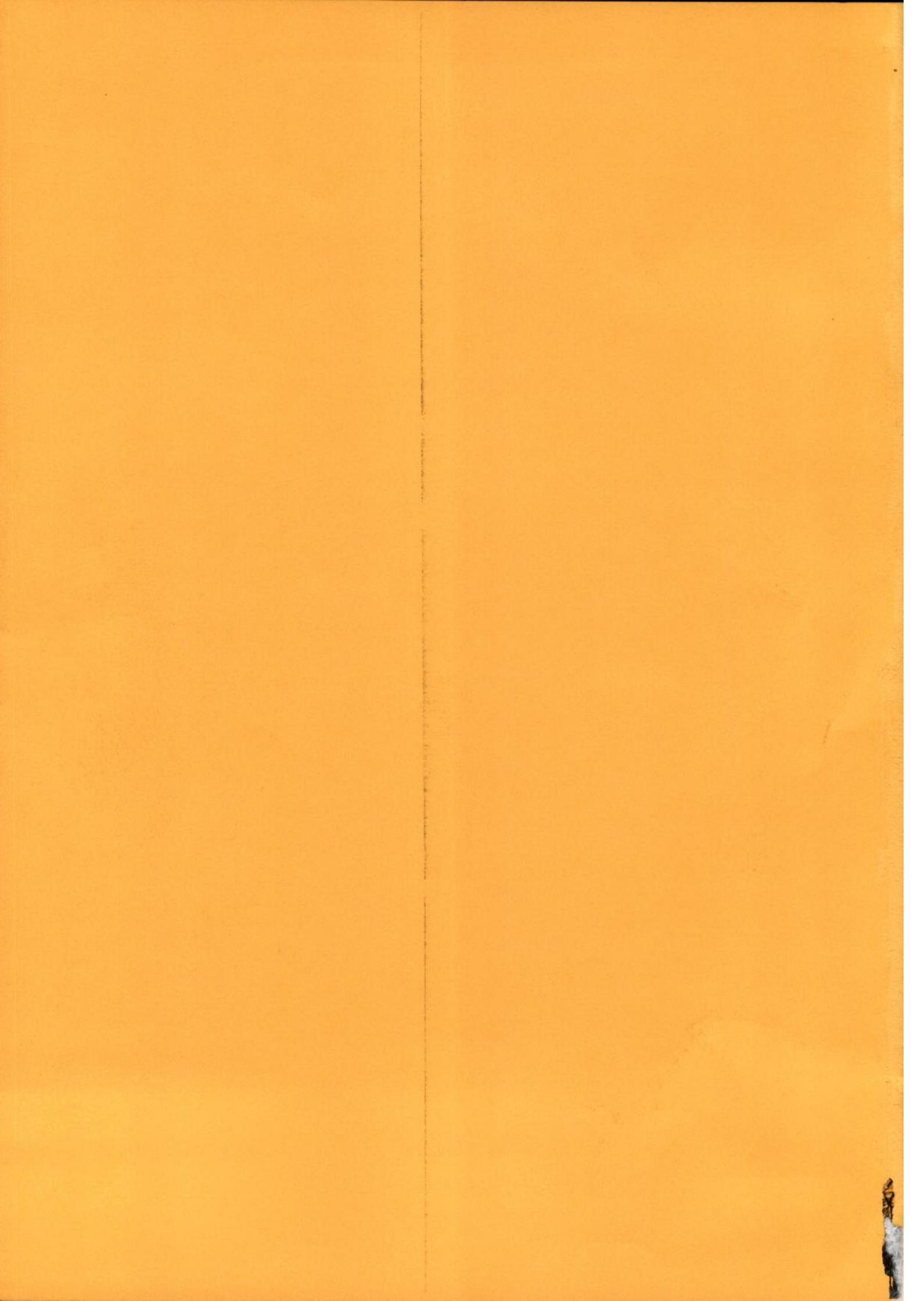
Venny Indria Ekowati, M.Lit.

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

C.8

ISBN : 978-979-562-032-7



C.8

ISBN : 978-979-562-032-7

# PROSIDING

## SEMINAR NASIONAL

dalam Rangka Dies Natalis ke-51  
Universitas Negeri Yogyakarta  
diselenggarakan di UNY, 20-21 April 2015



Tema  
*Penelitian dan PPM  
untuk Mewujudkan Insan Unggul*

**Buku 1.**

### **Bidang Pendidikan**

*Penyunting:*

Prof. Dr. Suharti

Prof. Dr. Endang Nurhayati

Dr. Eddy Zubaidah

Dr. Tien Aminatun

Dr. Giri Wiyono

Sri Harti Widyastuti, M.Hum.

Ary Kristiyani, M.Hum.

Zulfi Hendri, M.Sn.

Venny Indria Ekowati, M.Litt.

**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

# PROSIDING SEMINAR NASIONAL

dalam Rangka Dies Natalis ke-51  
Universitas Negeri Yogyakarta  
diselenggarakan di UNY, 20-21 April 2015



Tema  
*Penelitian dan PPM  
untuk Mewujudkan Insan Unggul*

## **Buku 1.** **Bidang Pendidikan**

*Penyunting:*

Prof. Dr. Suharti

Prof. Dr. Endang Nurhayati

Dr. Enny Zubaidah

Dr. Tien Aminatun

Dr. Giri Wiyono

Sri Harti Widyastuti, M.Hum.

Ary Kristiyani, M.Hum.

Zulfi Hendri, M.Sn.

Venny Indria Ekowati, M.Litt.

**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

# Prosiding Seminar Nasional

dalam Rangka Dies Natalis Universitas Negeri Yogyakarta ke-51

## Penelitian dan PPM untuk Mewujudkan Insan Unggul

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

*All right reserved*

2015

**ISBN 978-979-562-032-7**

### Penyunting:

Prof. Dr. Suharti

Prof. Dr. Endang Nurhayati

Dr. Enny Zubaidah

Dr. Tien Aminatun

Dr. Giri Wiyono

Sri Harti Widyastuti, M.Hum.

Ary Kristiyani, M.Hum.

Zulfi Hendri, M.Sn.

Venny Indria Ekowati, M.Litt.

### Diterbitkan oleh:

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM)

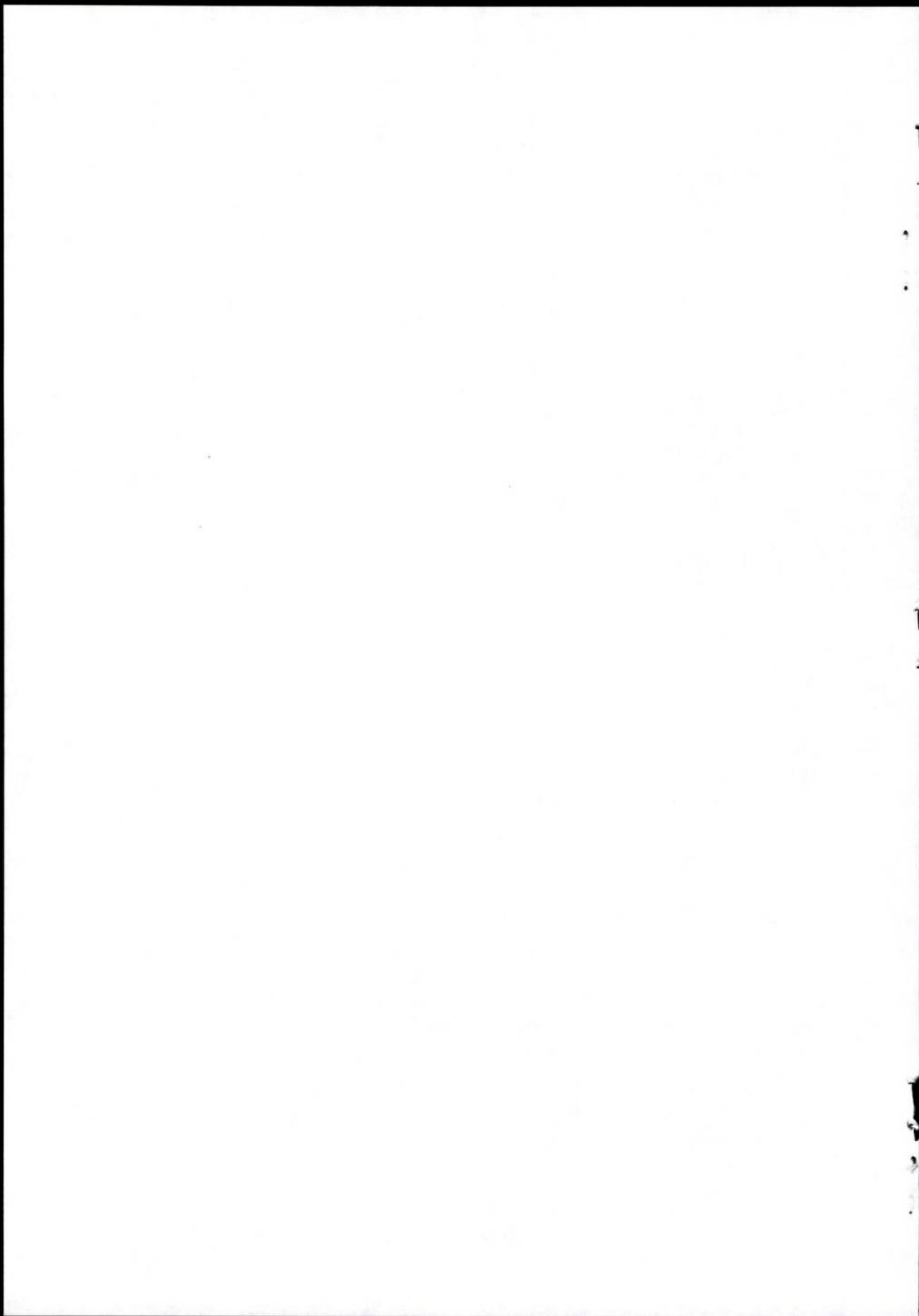
Universitas Negeri Yogyakarta

### Alamat Penerbit:

Karangmalang, Yogyakarta 55281

Telp. (0274) 550840, 555682, Fax. (0274) 518617

Website: [lppm.uny.ac.id](http://lppm.uny.ac.id)



**KATA PENGANTAR**  
**KETUA LPPM UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

Puji syukur dipanjatkan ke hadirat Allah, Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan hidayah yang telah diberikan kepada kita semua, sehingga buku Prosiding Seminar Nasional hasil penelitian dan Program Pengabdian kepada Masyarakat (PPM) ini dapat terwujud. Buku ini merupakan prosiding seminar yang diselenggarakan pada tanggal 20-21 April 2015 di Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat.

Buku prosiding ini memuat sejumlah artikel hasil penelitian dan PPM yang telah dilakukan oleh baik oleh bapak/ibu dosen dan mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta maupun para dosen dan peneliti di perguruan tinggi serta institusi-institusi lain di Indonesia. Buku ini terwujud karena adanya kerja keras dari tim dalam kepanitiaian seminar nasional. Oleh karena itu dalam kesempatan ini, perkenankan kami mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta, Bapak Prof. Dr. Rochmet Wahab, M.Pd., M.A. yang telah memfasilitasi semua kegiatan seminar nasional ini.
2. Bapak/ibu segenap panitia seminar nasional yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pemikirannya demi suksesnya kegiatan ini.
3. Bapak/ibu dosen dan mahasiswa yang telah menyumbangkan artikel hasil penelitian dan PPM, serta berpartisipasi aktif dalam kegiatan seminar.

Semoga buku prosiding ini dapat memberi manfaat bagi kita semua untuk kepentingan pengembangan ilmu, teknologi, budaya, dan olah raga. Di samping itu, diharapkan juga dapat menjadi referensi bagi semua pihak dalam upaya pembangunan bangsa dan negara.

Terakhir, tiada gading yang tak retak. Mohon maaf jika ada hal-hal yang kurang berkenan. Saran dan kritik yang membangun tetap kami tunggu demi kesempurnaan buku prosiding ini.

Yogyakarta, 10 April 2015

Ketua LPPM UNY,



Prof. Lir. Anik Ghufroon  
NIP. 19621111 198803 1 001

## SAMBUTAN KETUA PANITIA SEMINAR NASIONAL

Puji syukur dipanjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan berkah dan hidayah-Nya, sehingga buku *Prosiding Seminar Nasional* dengan tema: *Penelitian dan PPM untuk Mewujudkan Insan Unggul* ini dapat diselesaikan dengan baik. Buku prosiding ini berisi 174 artikel penelitian dan PPM dari para peneliti dan pengabdian pada masyarakat dari berbagai perguruan tinggi di Indonesia. Buku ini terbagi menjadi empat bidang, yaitu kependidikan, humaniora, saintek, dan PPM.

Buku prosiding ini merupakan wujud kerja keras dari tim panitia yang telah bekerja dari awal sejak pembukaan pendaftaran abstrak sebagai pemakalah pendamping, seleksi abstrak, pengelompokan bidang, pengumpulan *full paper*, sampai dengan proses penyuntingan. Oleh karena itu, tidak lupa kami ucapkan terima kasih kepada tim panitia yang telah melakukan tugasnya dengan baik. Selain itu, perkenankan kami mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga kepada:

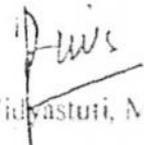
1. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan seluas-luasnya bagi penyelenggaraan forum-forum ilmiah di Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Ketua LPPM UNY yang telah memberikan dukungan dan semangat sehingga buku prosiding ini dapat terwujud.
3. Semua pemakalah yang telah memberikan sumbangan artikel sehingga buku prosiding ini menjadi lebih berbobot, berkualitas, dan variatif karena berasal dari berbagai bidang ilmu.

Kami berharap buku prosiding ini dapat menjadi rujukan untuk pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan pengabdian kepada masyarakat. Buku ini diharapkan pula dapat memicu semangat para pembaca untuk terus meneliti dan tidak pernah berhenti untuk melakukan upaya-upaya bagi pengembangan potensi masyarakat melalui kegiatan PPM.

Walaupun berbagai upaya telah kami lakukan untuk kesempurnaan buku ini, namun kami sadar bahwa buku ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kami mohon kritik dan saran agar buku ini lebih sempurna dan lebih berkualitas.

Yogyakarta, 10 April 2015

Ketua Panitia,

  
Sri Harti Widayastuti, M. Hum.

## DAFTAR ISI

Kata Pengantar Ketua LPPM UNY .....	i
Kata Pengantar Ketua Panitia Seminar Nasional.....	ii
Daftar Isi .....	iii

### BIDANG PENDIDIKAN

1. Pengembangan <i>Subject Specific Pedagogy</i> Tematik untuk Mengembangkan Karakter Siswa Sekolah Dasar <b>Insih Wilujeng, Muhsinatun Siasah Masruri, dan Muhammad Nur Wangid.....</b>	<b>1</b>
2. Strategi Peningkatan Kemampuan <i>Teacherpreneur</i> Melalui Model Partnership Guru Produktif SMK dengan DUDI <b>Endang Mulyatiningsih, Sugiyono, dan Sutriyati Purwanti .....</b>	<b>21</b>
3. Latihan Imageri untuk Meningkatkan Keterampilan Teknik <i>Lay-up Shoot</i> Bola Basket <b>Dimiyati, Sri Winarni, Tri Ani Astuti, dkk. ....</b>	<b>40</b>
4. Tri Sakti sebagai Sarana Pembentuk <i>Entrepreneurship Building</i> (Kajian <i>Best Practice Guru</i> ) <b>Dwi Ermavianti dan Wahyu Sulistyorini .....</b>	<b>55</b>
5. Implementasi Model Pendidikan Wirausaha Berbasis <i>Hypnometacreativepreneur</i> untuk Menghasilkan Wirausaha yang Memiliki Keyakinan, Mindset, Spiritual, dan Kreativitas Positif Kompetitif <b>Subiyono, Sutiyono, dan Moerdiyanto .....</b>	<b>73</b>
6. Pembelajaran Praktik Pemesinan Berbasis <i>Collaborative Skill</i> sebagai Upaya Peningkatan Mutu Lulusan Pendidikan Vokasi <b>Dwi Rahdiyanto, Putut Hargiyarto, Asnawi .....</b>	<b>93</b>
7. Identifikasi Latihan Visualisasi Atlet Selabora Senam FIK UNY Tahun 2014 <b>Ch. Fajar Sriwahyuniati dan Ratna Budiarti .....</b>	<b>108</b>
8. Kelayakan <i>Software ANBU50</i> Sebagai Alat Analisis Butir Soal bagi Guru <b>Ali Muhson, Barkah Lestari, Supriyanto, dan Kiromim Baroroh.....</b>	<b>123</b>
9. Pengembangan Media Komik IPA Terpadu Berbasis Pendidikan Karakter untuk Peserta Didik SMP AK Prodjosantoso, Jumadi, dan Bambang Subali .....	139
10. Standarisasi Kualitas Butir Tes Ujian Sekolah Menggunakan Teknik <i>Equating</i> dan Program QUEST untuk Menjamin Penilaian Portofolio pada SNMPTN Dadan Rosana dan Sukardiyono.....	145
11. Profil Kompetensi Sosial Mahasiswa Calon Guru Universitas Negeri Yogyakarta <b>Suparman, A. Manap, dan M. Yamin .....</b>	<b>157</b>
12. Pengembangan Bahan Ajar Sastra Karawitan Melalui Model Eksibisi Seni di SMA Negeri 9 Yogyakarta <b>Suwarna, Sutiyono, dan Afendy Widayat .....</b>	<b>171</b>

13. Program Pematapan Penyesuaian Diri dengan Bimbingan Konseling Kelompok <i>Rational Behaviour Therapy</i> (REBT): Model Pendampingan Mahasiswa Baru <b>MM Sri Hastuti dan Juster Donal Sinaga</b> .....	188
14. Upaya Peningkatan Kualitas Pembelajaran Sistem Robotika Melalui Pendekatan <i>Problem Based Learning</i> Berbantuan Robot Manipulator Dengan <i>Neural Network Backpropagation</i> <b>Nur Kholis, Moh. Khairudin, Haryanto</b> .....	205
15. Komik Sosiologi: Jembatan untuk Memahami Realitas Sosial <b>Grendi Hendrastomo, Poerwanti Hadi Pratiwi</b> .....	218
16. Pengembangan Sistem Tes Diagnostik Kesulitan Belajar Kompetensi Dasar Kejuruan Siswa SMK <b>Samsul Hadi, K. Ima Ismara, dan Effendie Tanumihardja</b> .....	232
17. Pemberdayaan Lingkungan dan Teknologi untuk Mewujudkan Insan yang Unggul <b>Haryadi, Tadkiroatun Musfiroh, Suwardi</b> .....	241
18. Pengembangan Multimedia Pembelajaran untuk Pendidikan Karakter di SD <b>C. Asri Budiningsih</b> .....	253
19. Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan Guru SMK Program Keahlian Ketenagalistrikan Menggunakan Multimedia Interaktif Berbasis Portal <i>e-learning</i> <b>Soeharto, Sukir, dan Ariadie Chandra Nugraha</b> .....	277
20. Pendampingan Implementasi Kurikulum 2013 bagi Kepala SD Provinsi Jawa Tengah <b>Slameto</b> .....	295
21. Pembinaan Karakter Kewargaan Multikultural dalam Program Kurikuler di Madrasah Aliyah se-Daerah Istimewa Yogyakarta <b>Samsuri dan Marzuki</b> .....	316
22. Pengukuran <i>Transferable Skills</i> Mahasiswa Berdasarkan <i>QAA for Higher Education</i> <b>Siswandari dan Binti Muchsini</b> .....	332
23. Studi Tingkat Kesulitan Mahasiswa dalam Menyelesaikan Skripsi Berbasis Penelitian Kualitatif (Studi Kasus Program Studi Pendidikan Seni Rupa FKIP UNS Surakarta <b>Slamet Subiyantoro dan Endang Widyastuti</b> .....	350
24. Analisis Pengembangan Sistem Informasi Penilaian Kualitas <i>E-Learning</i> <b>Muhammad Munir dan Handaru Jati</b> .....	364
25. Validitas Tes Keterampilan Bermain Futsal <b>Agus Susworo Dwi Marhaendro</b> .....	373
26. Model Pembelajaran Praktik Pengayaan Motor Listrik Arus Searah Berbantuan Program DELPHI <b>Istanto Wahyu Djatmiko, Sunyoto, dan Deny Budi Hertanto</b> .....	390
27. Pengembangan Model Pendidikan Karakter Sebagai Upaya Peningkatan Personal dan <i>Social Skill</i> bagi Anak Jalanan di Daerah Istimewa Yogyakarta <b>Aman, Lia Yuliana, dan Ngadirin Setiawan</b> .....	401

28. Melatih Kecerdasan Majemuk Anak Usia Dini dalam Pembelajaran <b>Haryanto</b> .....	433
29. Efektivitas Trainer Digital Berbasis Mikrokontroler dengan Model <i>Briefcase</i> Sebagai Sarana Pembelajaran Praktik di SMK <b>Umi Rochayati dan Suprpto</b> .....	447
30. Penggunaan Program <i>Differential Reinforcement of Other Behavior</i> (DRO) untuk Mengurangi Perilaku Mengganggu Anak Tunarungu Saat Pembelajaran (Studi Kasus A+B di Kelas VII SLB B YRTRW Surakarta <b>Grahita Kusumastuti</b> .....	464
31. Implementasi Model Pembelajaran Jigsaw untuk Meningkatkan Keaktifan Berpendapat dan Ketuntasan Belajar IPS <b>Kiswanti</b> .....	477
32. Pengembangan Pedoman Ruang Ramah Anak ( <i>Child Friendly Space</i> ) Berbasis Kearifan Lokal untuk Fasilitas Pendidikan Anak Usia Dini <b>Hajar Pamadhi, Dwi Retno Ambarwati, Eni Puji Astuti</b> .....	490
33. Pengembangan Model Pendidikan Karakter Pada Anak Usia Dini Melalui Lagu dan Dolanan <b>Mami Hajaroh, Rukiyati, Sudaryanti, Joko Pamungkas</b> .....	509
34. Budaya dan Kearifan Lokal sebagai Modal Penyelenggaraan Pendidikan Multikultural di Kabupaten Poso Sulawesi Tengah <b>Saliman, Taat Wulandari, dan Mukminan</b> .....	522
35. Model Modifikasi Perilaku Terintegrasi Pembelajaran Untuk Mengurangi Perilaku Bermasalah Saat Pembelajaran pada Siswa dengan Gangguan Emosi dan Perilaku <b>Edi Purwanta, Aini Mahabbati, dan Pujaningsih</b> .....	535
36. Penerapan Metode Pembelajaran Tari Bambu dalam Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar IPS <b>Sri Purwanti</b> .....	551
37. Upaya Meningkatkan Keterampilan Mencolet dan Hasil Belajar Membatik Melalui Metode Pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> Berbantuan Video <b>Endriyani</b> .....	561
38. Studi Analisis Proses Penyusunan dan Implementasi Rencana Pengembangan Sekolah pada Sekolah Berbasis Multikultural: Studi Kasus di SMA Selamat Pagi Indonesia Batu <b>Nunuk Hariyati</b> .....	570
39. Aktivitas Kolaboratif dan Faktor yang Mempengaruhinya: Studi Pada Pembekalan Profesionalisme Calon Guru Kimia <b>Antuni Wiyarsi, Sumar Hendayana, Harry Firman, Sjaeful Anwar</b> .....	587
40. Prestasi Belajar Akuntansi Keuangan Menengah 1 Ditinjau dari Partisipasi Mahasiswa dalam Organisasi Mahasiswa dan Kemandirian Belajar Mahasiswa Pendidikan Ekonomi Akuntansi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta Angkatan 2012 <b>Hangga Sylvia Haris dan Titik Asnawati</b> .....	601

41. Pembelajaran Etika Bisnis Menggunakan Pendekatan Framework-Based Untuk Mencegah <i>Creative Accounting</i> <b>Ratna Candra Sari, Dhyah Setyorini, Mimin Nur Aisyah, Annisa Ratna Sari</b> .....	608
42. Rekayasa CNC <i>Turning</i> sebagai Media Pembelajaran CNC <b>Bambang Setiyo Hari Purwoko</b> .....	623
43. Muatan Pendidikan Karakter dalam Buku Teks Pelajaran Bahasa Inggris <b>Sugirin, Agus Widyanoro, Siti Sudartini</b> .....	638
44. Pengembangan Model Pembelajaran <i>Entrepreneurship</i> Untuk Anak Usia Dini <b>Martha Christianti, Nur Cholimah, dan Bambang Suprayitno</b> .....	652
45. Uji Penggunaan <i>Aplikasi Physics Mobile Learning</i> Ditinjau dari Hasil Belajar Peserta Didik <b>Sabar Nurohman, Suyoso</b> .....	662
46. Pengembangan Kosakata Siswa SMK Menggunakan <i>Mobile Phone</i> <b>Sugirin, Joko Priyana, Ella Wulandari, Nunik Sugesti, Lusi Nurhayati</b> .....	676
47. Kesiapan Guru SMK Program Keahlian Teknik Bangunan di Daerah Istimewa Yogyakarta dalam Mengimplementasikan Kurikulum 2013 <b>Amat Jaedun, V. Lilik Hariyanto dan Nuryadin, E.R.</b> .....	701
48. Pengembangan Model Praktik Mengajar Reflektif: Upaya Meningkatkan Kompetensi Pedagogik dan Membentuk Karakter Pendidik Profesional Mahasiswa PGSD .....	718
<b>Haryono, Hardjono, Budiyo, dan Yuli Utanto</b>	
49. Kemampuan Mahasiswa PJKR FIK UNY dalam Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran pada Pengajaran Mikro Tahun 2014 <b>Tri Ani Hastuti, Nur Rohmah Muktiani dan A. Erlina Listyarini</b> .....	732
50. Peran <i>Self-Assessment</i> pada Pembelajaran Praktek Menjahit <b>Emy Budiastuti</b> .....	751
51. Pengembangan Modul Perangkat Pembelajaran <i>Robot Intelligent Direction Detector</i> dengan Pendekatan <i>Student Centered Learning</i> Berbasis Masalah Untuk Pembelajaran Sistem Kendali Fuzzy <b>Haryanto</b> .....	761
52. Pengembangan Model Rekayasa Mitigasi Bencana Geologi Berorientasi pada <i>Emergency Preparedness</i> dan <i>Disaster Awareness</i> untuk Menumbuhkan Karakter Tanggap Bencana dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar <b>Woro Sri Hastuti, Pujiyanto, dan Supartinah</b> .....	780
53. Pembentukan Karakter Berpikir Kritis Mahasiswa Melalui Pembelajaran Pendidikan Konsumen Berbasis Masalah Sebagai Asesmen Alternatif <b>Sri Wening</b> .....	796
54. Keterampilan Proses Sains untuk <b>Anak</b> Berkebutuhan Khusus <b>Pratiwi Pujiastuti, Ikhlasul Ardi Nugroho, Vinta Angela Tiarani</b> .....	812

55. Analisis <i>Pedagogic Content Knowledge</i> (PCK) terhadap Buku Pegangan Guru IPA SMP/MTs Kelas VIII pada Implementasi Kurikulum 2013 <b>Maryati dan Susilowati</b> .....	826
56. Efektifitas Penggunaan Media Gambar untuk Peningkatan Kosakata Benda Pada Siswa Tuna Rungu di SLB B Dena Upakara Wonosobo <b>Eko Hari Parmadi, Priyo Widiyanto, dan Ratri Sunar Astuti</b> .....	846
57. Evaluasi Program Kewirausahaan Masyarakat Bidang Boga di Daerah Istimewa Yogyakarta <b>Marwanti</b> .....	861
58. Upaya Meningkatkan Kreativitas, Minat Belajar, dan Hasil Belajar Sosiologi Menggunakan <i>Software Autoplay Media Studio</i> <b>Afiri N Kurniawan</b> .....	878
59. Antara Konstruksi Nasionalisme dan Pengembangan Model Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) (Studi Kasus Peranan Pembelajaran IPS Sekolah Menengah Pertama (SMP) dalam Rangka Membangun Konstruksi Nasionalisme Generasi Muda di Surabaya <b>Sarmini</b> .....	893
60. Efektivitas Pembelajaran PAI dengan Pendekatan <i>Social Emotional Learning</i> (SEL) untuk Memperbaiki Karakter dan Akhlak Mulia <b>Akif Khilmiyah</b> .....	914
61. Strategi Membangun <i>Learning Organization</i> Sebagai Upaya Peningkatan Mutu Pembelajaran dan Kinerja Sekolah Menengah Kejuruan <b>Giri Wiyono</b> .....	929
62. Pengembangan Model Evaluasi Diklat Orientasi Dampak (MEDOK) dengan Referensi Diklat Nasional Penguatan Kompetensi Pengawas SMK di Daerah Istimewa Yogyakarta <b>Sutarto HP, Husaini Usman, dan Amat Jaedun</b> .....	942
63. Keefektifan Model Pembelajaran Berbasis Budaya (PBB) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS <b>Firosalia Kristin</b> .....	957
64. Pengaruh Pendekatan <i>Project Based Learning</i> terhadap Kreativitas Belajar IPS Mahasiswa Calon Guru SD <b>Naniek Sulistya Wardani</b> .....	971
65. Pemetaan Capaian Standar PAUD Fullday di DIY <b>Sugito dan Puji Yanti Fauziah</b> .....	986

**LATIHAN IMAGERI UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN  
TEKNIK LAY-UP SHOOT BOLABASKET  
MAHASISWA FIK UNY**

**Dimiyati, Sri Winarni, Tri Ani Astuti**

Universitas Negeri Yogyakarta

email: dimy\_rismi@yahoo.com, winuny@yahoo.co.id, triafikuny@yahoo.com

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas latihan imajeri terhadap peningkatan keterampilan teknik lay-up shoot Bola basket mahasiswa FIK UNY. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain eksperimen dengan teknik *pretest-posttest control group design*. Polusi dalam penelitian ini adalah mahasiswa baru FIK UNY tahun akademik 2013/2014. Teknik pengambilan sampel menggunakan *proportional random sampling*. Teknik analisis data untuk membuktikan hipotesis penelitian menggunakan statistik uji t. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh  $t_{hitung}$  2,177 dengan  $p < 0,05$ . Ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan peningkatan keterampilan teknik lay-up shoot antara kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen. Kelompok eksperimen memiliki rerata peningkatan keterampilan teknik lay-up shoot yang lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Penelitian ini menyimpulkan bahwa latihan imajeri memiliki efektivitas terhadap peningkatan keterampilan teknik lay-up shoot Bolabasket mahasiswa FIK UNY. Peningkatan teknik lay-up shoot Bolabasket pada mahasiswa yang diberi program program latihan lay-up shoot ditambah latihan imajeri lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa yang diberi program latihan lay-up shoot tanpa ditambah latihan imajeri.

**Kata Kunci:** latihan imajeri, lay-up shoot, bolabasket, mahasiswa

**PENDAHULUAN**

Sudah menjadi rahasia umum bahwa input mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK) UNY berasal dari berbagai daerah di luar Kota Yogyakarta, umumnya berasal dari sekolah-sekolah atau SMA-SMA yang berada di pedesaan. Dengan karakteristik mahasiswa itu, mereka memiliki hobi dan keterampilan cabang olahraga yang baik pada cabang-cabang olahraga yang berkembang di daerah-daerah seperti Bola Voli, Sepakbola, Bulu Tangkis, tetapi kurang kemampuannya pada cabang olahraga seperti Softball, Renang, Bolabasket, dan berbagai cabang olahraga lainnya yang populer dan berkembang di kota-kota besar. Berdasarkan kurikulum yang berlaku mahasiswa FIK UNY dituntut untuk menguasai dan terampil dalam berbagai cabang olahraga tersebut. Karakteristik mahasiswa FIK semacam itu menjadikan mereka mengalami kesulitan dalam belajar praktik berbagai cabang olahraga yang tidak pernah mereka geluti sebelumnya, seperti Bolabasket. Kondisi semacam itu sangat dirasakan oleh penulis yang telah mengampu mata kuliah Bolabasket selama 12 tahun. Pada

umumnya mahasiswa mengalami kesulitan untuk belajar Bolabasket terutama mempelajari teknik yang kompleks (sulit) seperti lay-up shoot.

Menurut Oliver (2003) lay-up shoot adalah salah satu teknik memasukkan bola ke dalam jaring dalam permainan Bolabasket. Lebih lanjut dikatakan olehnya bahwa, secara garis besar, teknik ini dilatih dengan men-*dribble* bola dari garis tembakan bebas, kemudian melompat dengan satu kaki bergantian dan pada lompatan kedua dilakukan tembakan ke ring secara bersamaan. Saat melompat, bola dibawa dengan dua tangan, setelah itu dilepaskan ke arah ring dengan satu tangan. Sedangkan tangan lainnya membantu dan melindungi bola. Lay-up shoot dilakukan dengan memantulkan bola ke bagian atas papan ring terlebih dahulu ataupun langsung memasukkan bola ke ring. Berdasarkan catatan dan pengalaman mengajar penguasaan mahasiswa atas teknik lay-up shoot tidak mencapai 10% dari seluruh mahasiswa yang mengikuti perkuliahan Bolabasket setiap angkataannya. Padahal kemampuan melakukan teknik lay-up shoot merupakan indikator utama untuk menilai keterampilan mahasiswa dalam bermain Bolabasket (Dedi Sumiarsono, 2002).

Begitu strategisnya penguasaan teknik lay-up shoot dalam permainan Bolabasket, maka perlu ada pendekatan tertentu untuk meningkatkan keterampilan mahasiswa agar menguasai dan mampu melakukan teknik yang kompleks itu. Berbagai kajian psikologi olahraga untuk meningkatkan keterampilan teknik gerak yang sulit dalam berbagai cabang olahraga telah banyak dilakukan, yaitu melalui latihan imajeri. Kemampuan David Beckham melakukan tendangan pisang dari bola-bola mati yang akurat dalam permainan Sepakbola sehingga mampu menciptakan goal merupakan hasil dari latihan imajeri tersebut (Cale & Forzoni; 2004).

Pertanyaannya mengapa latihan imajeri dapat meningkatkan keterampilan gerak yang sulit dalam konteks olahraga? Tinjauan dari fungsi saraf otak dijelaskan oleh Kosslyn, Ganis, & Thompson (2001) bahwa selama latihan mental, jalur neuromotor yang sama yang terlibat dalam pelaksanaan aktivitas tugas motorik fisik tertentu diaktifkan. Program motorik di korteks motorik, yang bertanggung jawab untuk gerakan, kemudian diperkuat sebagai hasil dari aktivasi jalur saraf selama latihan mental imajeri. Akibatnya, imajeri mental dapat membantu dalam pembelajaran keterampilan dengan meningkatkan pola koordinasi yang tepat dan dengan priming motor neuron yang sesuai dari otot-otot yang diperlukan untuk melaksanakan tugas motorik tertentu. Singkat kata, menurut Halgren, Dale, Sereno & Tootell (1999) latihan mental mengaktifkan kegiatan perifer, yang memberikan informasi aferen ke korteks motorik yang berfungsi untuk memperkuat program motorik. Lebih lanjut dikatakan olehnya bahwa dengan perkembangan teknologi *neuroimaging*, peneliti dapat menguji berbagai teori imajeri. Para peneliti telah mengambil

langkah-langkah untuk menunjukkan bahwa imajeri mental menggabungkan mekanisme saraf yang sama yang digunakan dalam memori, emosi, dan kontrol motor. Korteks motor utama, yang merupakan bagian dari lobus frontal, bekerja dalam hubungan dengan daerah pra-motor untuk merencanakan dan melaksanakan gerakan. Banyak peneliti telah menunjukkan bahwa area korteks yang diaktifkan dalam gerakan kontrol juga memainkan peran dalam imajeri (Klein, Paradis, Poline, Kosslyn, & LeBihan; 2000).

Dalam tataran praktis banyak contoh lain yang menjadikan latihan imajeri sebagai sarana untuk meningkatkan penguasaan berbagai teknik yang sulit pada berbagai cabang olahraga. Berbagai literatur menjelaskan bahwa olahragawan yang memiliki kemampuan menggunakan imajeri akan memperoleh banyak manfaat dan kemampuan yang lebih dalam kinerja olahraga daripada olahragawan yang tidak melakukan latihan imajeri (Isaac 1992). Hall (2001) mengatakan bahwa imajeri telah terbukti menjadi sarana yang efektif untuk meningkatkan kinerja di bidang olahraga. Menurut Smith, Collins & Holmes (2007) menggunakan imajeri semata tidak cukup untuk menghasilkan efek yang diinginkan pada kinerja olahraga. Martin, Moritz & Hall (1999), menegaskan bahwa perlu dikembangkan model khusus yang dapat diterapkan dalam upaya memandu praktik penerapan imajeri guna meningkatkan efektivitas praktik olahraga. Menurut Hardy, Jones & Gould (1996), biasanya beberapa olahragawan menggunakan latihan imajeri tidak terstruktur yang dilakukan spontan guna mencapai tujuan tertentu, mereka mengalami kesulitan untuk mendapatkan rincian atas isi verbalisasi sebagai inti dari latihan imajeri. Gambaran mental tidak hanya perilaku spontan dari individu untuk membayangkan sesuatu penampilan. Holmes & Collins (2001) mengatakan bahwa dewasa ini sebagian besar praktisi olahraga telah menggunakan latihan mental imajeri yang menggambarkan teknik latihan mental terstruktur untuk menciptakan suatu kinerja olahraga yang optimal. Taylor & Wilson (2005) menegaskan kekuatan imajeri terletak pada penggunaannya sebagai program terstruktur yang menggabungkan berupa tulisan dengan audio skrip yang dirancang untuk menangani teknik olahraga tertentu agar olahragawan dapat meningkat penampilannya. Guillot & Collet (2008) menegaskan bahwa skrip latihan imajeri merupakan suatu keniscayaan ketika akan melaksanakan program dan isi penelitian imajeri yang keberhasilannya ditentukan oleh instruksi dan cara pelatih mengkomunikasikannya. Menurut Taylor & Wilson (2005) sebelum olahragawan mulai sesi imajeri, skrip dirancang dengan skenario rinci yang menyoroti pengaturan fisik dalam konteks kompetisi, penampilan khusus, dan bidang-bidang tertentu lainnya yang perlu ditekankan. Sebagai contoh, penelitian Bell, Skinner, & Fisher (2009) dengan memakai skrip untuk memandu latihan imajeri tiga pemain golf dan ditemukan hasil yang efektif dalam menempatkan bola pada sasaran.

Berdasarkan kajian teori sebagaimana tersebut di atas dapat dikatakan bahwa latihan imajeri merupakan salah satu metode latihan yang efektif untuk diberikan pada olahragawan dan tidak terkecuali mahasiswa yang ingin menguasai suatu teknik lay-up shoot dalam permainan Bolabasket. Melalui latihan imajeri ini seorang pemain akan berlatih bagaimana cara melakukan teknik tersebut dalam pikirannya meletakkan setiap gerakan sesuai dengan anggota tubuh yang bekerja, sehingga saraf yang menggerakkan anggota tubuh tersebut akan terbiasa pada suatu teknik tersebut dalam pikirannya sehingga diharapkan gerakan-gerakan yang telah tersimpan dapat menjadi lebih mudah dilakukan saat berlatih teknik sesungguhnya di lapangan.

Mengacu kepada uraian teoritis sebagaimana tersebut di atas penelitian ini mengajukan hipotesis sebagai berikut: "latihan imajeri memiliki efektivitas terhadap hasil keterampilan penguasaan teknik lay-up shoot Bolabasket mahasiswa FIK UNY". Model imajeri akan disusun dan disesuaikan dengan teknik lay-up shoot olahraga Bolabasket. Ketepatan dan kesesuaian model latihan imajeri yang digunakan diharapkan dapat membuktikan hipotesis penelitian ini. Berangkat dari latar belakang masalah dan hipotesis tersebut, maka masalah penelitian ini dirumuskan sebagai berikut: Apakah latihan imajeri memiliki efektivitas terhadap hasil keterampilan penguasaan teknik lay-up shoot Bolabasket mahasiswa FIK UNY?

## **METODE**

Tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian ini yaitu ingin mengetahui efektivitas latihan imajeri terhadap peningkatan hasil teknik lay-up shoot Bolabasket mahasiswa FIK UNY. Untuk mencapai tujuan penelitian ini, maka digunakan metode penelitian eksperimen, yaitu suatu metode untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan (Creswell, 2008)). Adapun desain penelitian ini menggunakan "*pretest-posttest control group design*".

### **Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi penelitian ini adalah mahasiswa putra FIK UNY tahun akademik 2013/2014 yang mengikuti kuliah Dasar Gerak Bolabsaket yang terdiri dari 3 kelas Prodi PJKR, 2 Kelas Prodi Kepenelitian Olahraga dan 1 Kelas Prodi IKORA, dengan jumlah total 184 mahasiswa. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *proportional random sampling*. Berdasarkan teknik tersebut, ditentukan sebak 30 orang, dengan rincian sebagai berikut: 15 mahasiswa putra Prodi PJKR; 10 mahasiswa putra Prodi Pendidikan Kepenelitian Olahraga; dan 5 orang mahasiswa putra Prodi IKORA. Seluruh sampel tersebut kemudian dikenai *pretest* untuk menentukan kelompok

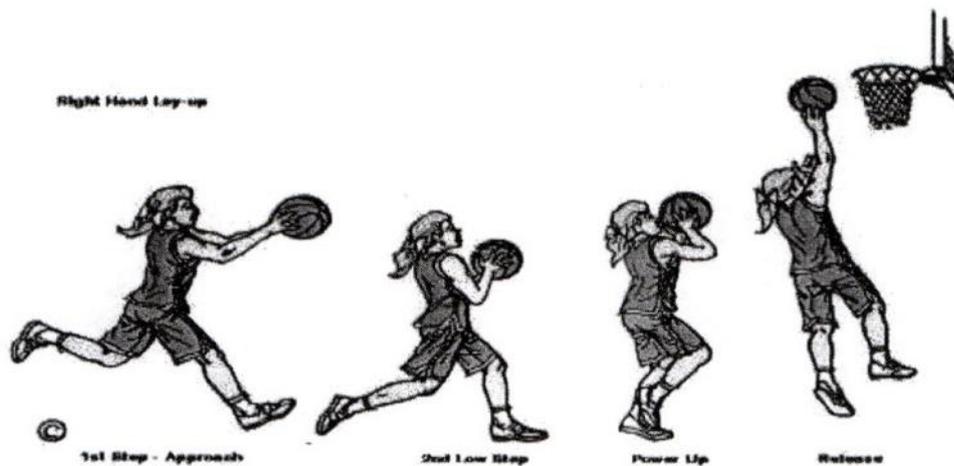
eksperimen dan kelompok kontrol. Tes yang digunakan adalah tes lay-up shoot dari Imam Sodikun. Setelah dilakukan *pretest* sampel tersebut dirangking nilai *pretestnya*, kemudian ditentukan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan menggunakan teknik *ordinal pairing*.

### **Variabel Penelitian**

Variabel bebas, yaitu latihan imajeri dan variabel terikat yaitu kemampuan lay-up shoot. Latihan imajeri lay-up shoot adalah sebuah latihan visualisasi gerakan dari teknik lay-up shoot. Latihan imajeri ini mengacu dan dikembangkan dari program latihan imajeri yang dibuat oleh Robin S Valey & Susan M. Walter (Williams, 1993). Dalam pelaksanaannya mahasiswa diberikan tiga tahapan penguasaan teknik lay-up shoot dengan latihan imajeri berupa latihan keterampilan awal, latihan imajeri dengan kata pemicu/kata kunci, dan yang terakhir adalah latihan keterampilan disertai dengan penggunaan kata pemicu. Latihan imajeri dalam penelitian ini dilakukan sebelum sesi latihan inti. Latihan teknik lay-up shoot dilakukan selama 6 kali tatap muka dengan durasi latihan inti kurang lebih 30-40 menit setiap kali tatap muka, dengan beberapa perubahan posisi sesuai tahapan latihan imajeri yang sudah dirancang dengan panduan sebagai berikut:

- a. Keterampilan awal: mahasiswa diberikan tiga tahapan latihan meliputi pengaturan posisi awal sebelum melakukan lay-up shoot, latihan lay-up shoot dengan gerakan lambat menekankan pada irama langkah, dan yang terakhir melakukan latihan lay-up shoot dengan keseluruhan gerakan yang sebenarnya diikuti dengan penguatan memvisualisasikan gerakan setiap kali akan melakukan lay-up shoot.
- b. Latihan imajeri dengan kata pemicu: mahasiswa dipandu oleh peneliti dipersilahkan untuk duduk untuk melakukan rileksasi kemudian masuk ke latihan imajeri, mahasiswa diperintahkan untuk membayangkan dan mengingat gerakan lay-up shoot yang telah dilakukan pada tahapan pertama latihan ini.
- c. Latihan keterampilan disertai dengan kata pemicu: mahasiswa diperintahkan untuk melakukan latihan lay-up shoot dengan menyertakan kata pemicu yang telah dilatihkan setiap kali akan melakukan latihan gerakan lay-up shoot.

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah keterampilan lay-up shoot. Teknik lay-up shoot ini divisualisasikan seperti tersebut di bawah ini.



Gambar 1. Teknik Lay-up Shoot

Teknik lay-up shoot ini didahului dengan men-*dribble* bola, kemudian melompat dengan satu kaki bergantian dan pada lompatan kedua dilakukan tembakan ke ring secara bersamaan. Saat melompat, bola dibawa dengan dua tangan, setelah itu dilepaskan ke arah ring dengan satu tangan. Sedangkan tangan lainnya membantu dan melindungi bola. Lay-up shoot dilakukan dengan memantulkan bola ke bagian atas papan ring terlebih dahulu ataupun langsung memasukkan bola ke ring. Untuk mengetahui kemampuan keterampilan lay-up shoot pada variabel terikat ini digunakan tes lay-up shoot dari Imam Sodikun. Dengan dengan validitas tes 0,509 dan reliabilitas tes 0,675. Prosedur pelaksanaan tes yaitu *testee* berada di tengah lapangan, samping kanan sambil memegang bola. Menggiring bola sendiri menuju ke basket dan melakukan tembakan lay-up. *Testee* mendapat 8 kesempatan untuk melakukan lay-up shoot namun sebelumnya diberi 1 kali kesempatan untuk mencoba. Skor dikatakan sah dan dinyatakan masuk apabila langkah lay-up shoot benar dan bola masuk ke ring. Semakin banyak *testee* dapat memasukkan bola maka nilai atau pengkategorian kemampuan lay-up shoot nya semakin baik.

## Metode dan Teknik Pengumpulan Data

### 1. Latihan Imajeri Lay-up Shoot

Setelah dilakukan *pretest* awal dengan menggunakan tes lay-up shoot dari Imam Sodikun, sampel kemudian dirangking dan dilakukanlah pembagian kelompok dengan cara *ordinal pairing*. Selanjutnya setelah terbagi menjadi dua kelompok dimulailah penelitian dengan memberikan perlakuan pada kelompok eksperimen berupa latihan imajeri. Skrip latihan imajeri yang diberikan pada kelompok eksperimen, terlebih dahulu

dijucobakan pada 10 pemain bolabasket peserta ekstrakurikuler SMA N 1 Bantul. Berdasarkan hasil uji coba tersebut menunjukkan bahwa instrumen itu layak untuk digunakan.

Pelaksanaan penelitian ini diawali seperti saat sebuah sesi latihan dilaksanakan yaitu dengan melakukan pemanasan terlebih dahulu lari keliling lapangan 8 kali dilanjutkan dengan pemanasan dinamis. Hal ini diberlakukan sama baik pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol. Kelompok eksperimen berlatih pada hari Senin – Rabu, sedangkan kelompok kontrol Selasa – Jumat. Pada kelompok eksperimen sebelum melakukan latihan inti lay-up shoot terlebih dahulu diberikan perlakuan latihan imajeri yang dipandu oleh peneliti sedangkan kelompok kontrol langsung masuk pada latihan inti.

## 2. Teknik Pengumpulan Data Tes Lay-up Shoot

Teknik pengumpulan data penelitian ini adalah dengan tes. Tes yang di gunakan adalah tes lay-up shoot dari Imam Sodikun. Tes ini lakukan dua kali yaitu pada saat pretest dan posttest. Langkah-langkah pelaksanaan tes lay-up shoot:

- a. Testee berada di tengah lapangan, samping kanan sambil memegang bola.
- b. Menggiring bola sendiri menuju ke basket dan melakukan tembakan *lay up*.
- c. Testee mendapat 8 kesempatan untuk melakukan lay-up shoot namun sebelumnya diberi 1 kali kesempatan untuk mencoba.
- d. Skor dikatakan sah/dianggap masuk apabila langkah lay-up shoot benar dan bola masuk ke ring.
- e. Semakin banyak testee dapat memasukkan bola maka nilai atau pengkategorian kemampuan lay-up shoot nya semakin baik.

## Teknik Analisis Data

Teknik analisis data menggunakan analisis statistik inferensial uji-t (*paired t-test*). Agar kesimpulan yang diperoleh dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya maka sebelum analisis terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat perhitungan normalitas menggunakan *kolmogorov smirnov*, perhitungan pengkategorian dengan bantuan program SPSS 13, dan uji homogenitas menggunakan uji-F, untuk kemudian dilakukan analisis data. Keputusan menerima dan menolak hipotesis pada taraf signifikansi 5%, untuk menghitung data digunakan program SPSS 13. Adapun langkah-langkah dari masing-masing analisis sebagai berikut:

## Uji Prasyarat

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas tidak lain sebenarnya adalah mengadakan pengujian terhadap normal tidaknya sebaran data yang akan dianalisis. Pengujian dilakukan tergantung pada variabel yang akan diolah. Pengujian normalitas sebaran data menggunakan *Kolmogorov-Smirnov Test* dengan bantuan SPSS 13. Jika data dari semua variabel memiliki nilai  $p$  (Sig.)  $> 0.05$ , maka semua variabel berdistribusi normal. Hasil dari uji normalitas dapat dilihat pada lampiran.

### 2. Uji Homogenitas

Di samping pengujian terhadap penyebaran nilai yang akan dianalisis, perlu uji homogenitas agar yakin bahwa kelompok-kelompok yang membentuk sampel berasal dari populasi yang homogen. Homogenitas dicari dengan uji  $F$  dari data *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan bantuan program SPSS 13. Kriteria pengambilan keputusan adalah varian dikatakan homogen apabila nilai  $p$  (Sig.)  $> 0,05$ .

## Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis menggunakan uji  $t$  dengan me bantuan program SPSS 13, yaitu dengan membandingkan *mean* antara kelompok satu dengan kelompok dua. Taraf signifikansi yang digunakan adalah 5%. Apabila nilai  $t_{hitung}$  lebih kecil dari  $t_{tabel}$ , maka  $H_a$  ditolak, jika  $t_{hitung}$  lebih besar dibanding  $t_{tabel}$ , maka  $H_a$  diterima. Atau apabila didapatkan  $p < 0,05$   $H_a$  diterima; dan sebaliknya jika  $p < 0,05$  maka  $H_a$  ditolak.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### Deskripsi Data

Berikut ini disajikan analisis deskriptif yang dianalisis dengan bantuan software komputer, secara ringkas disajikan pada tabel 1 berikut ini.

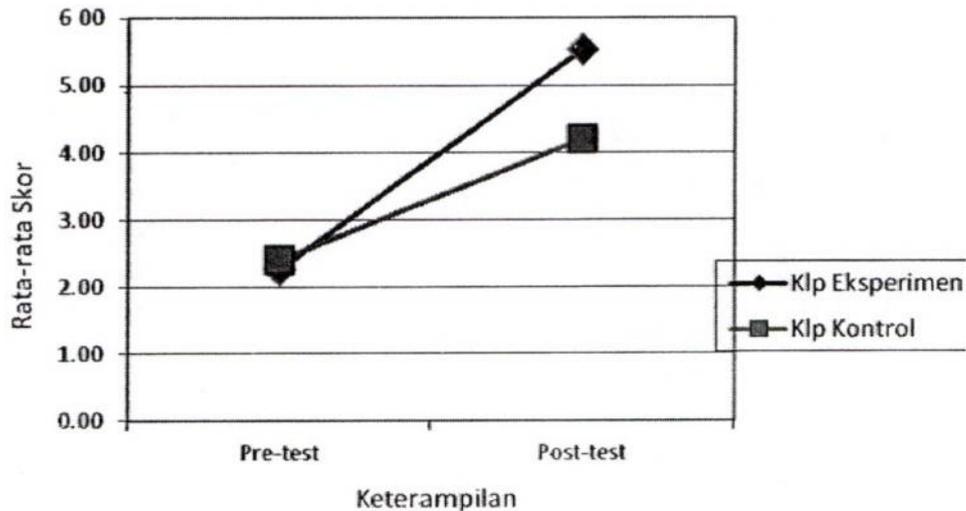
Tabel 1  
Statistik Deskriptif Data Data Keterampilan Penguasaan Teknik *Lay up Shoot* Bolabasket

Statistik	Pre-test		Post-test	
	Ekperimen	Kontrol	Ekperimen	Kontrol
Mean (Rerata)	2,27	2,40	5,53	4,20
Median	2,00	2,00	5,00	4,00
Mode	2	1	5	3
Standar Deviasi	1,740	1,724	1,246	1,897
Variance	2,924	2,971	1,552	3,600
Range	5	5	5	6
Minimum	0	0	3	1
Maksimum	5	5	8	7

**Keterangan:**

- Kelompok Eksperimen: Program Latihan *Lay up shoot* ditambah dengan Latihan *Imajeri*
- Kelompok Kontrol: Program Latihan *Lay up shoot* tanpa ditambah dengan Latihan *Imajeri*

Berdasarkan tabel 1 tersebut di atas, dapat dibuat histogram pencapaian rata-rata skor sebagai berikut:



Gambar 3. Histogram Pencapaian Rata-rata Skor Keterampilan Penguasaan Teknik *Lay up Shoot* Bolabasket

Berdasarkan hasil analisis data dengan bantuan *software* komputer, pada data keterampilan penguasaan teknik lay-up shoot bolabasket mahasiswa FIK UNY pada kelompok eksperimen, pada data awal didapatkan rerata (*mean*) sebesar 2,27; median= 2,000 mode= 2 dan standar deviasi sebesar= 1,740. Adapun pada data akhir (*post-test*) pada kelompok yang sama, didapatkan rerata (*mean*) sebesar 5,53; median= 5,00 mode= 5 dan standar deviasi sebesar= 1,246.

Hasil analisis data pada kelompok kontrol, diperoleh rerata (*mean*) sebesar 2,40; median= 2,000 mode= 1 dan standar deviasi sebesar= 1,724. Adapun pada data akhir (*post-test*) pada kelompok yang sama, didapatkan rerata (*mean*) sebesar 4,20; median= 4,00 mode= 3 dan standar deviasi sebesar= 1,897.

**Pengujian Persyaratan Analisis**

Pengujian hipotesis pada penelitian ini digunakan uji t antar kelompok (*independent t-test*) dan uji t amatan ulangan (*paired t-test*). Persyaratan yang harus dipenuhi sebelum melakukan uji t tersebut adalah: (1) data berdistribusi normal yang diuji dengan uji

normalitas sebaran; dan (2) variansi ( $SD^2$ ) antar masing-masing kelompok homogen yang diuji dengan uji homogenitas variansi satu jalur.

#### Uji Normalitas Sebaran

Pengujian normalitas sebaran data dipergunakan *kolmogorov-smirnov test* yang dilakukan dengan bantuan *software* SPSS. Hasil analisis secara ringkas disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 2 : Hasil Uji Normalitas Sebaran Data Keterampilan Penguasaan Teknik Lay up Shoot Bolabasket

Data		Kolmogorov-Smirnov		Keterangan
		Statistik	P	
Data Total	<i>Pre-test</i>	0,832	0,494	Normal
	<i>Post-test</i>	0,900	0,393	Normal
	Peningkatan	0,637	0,812	Normal
Data Klp. Eksperimen	<i>Pre-test</i>	0,627	0,826	Normal
	<i>Post-test</i>	0,778	0,580	Normal
	Peningkatan	0,728	0,665	Normal
Data Klp. Kontrol	<i>Pre-test</i>	0,742	0,640	Normal
	<i>Post-test</i>	0,627	0,826	Normal
	Peningkatan	0,710	0,695	Normal

Tabel 2 tersebut di atas memperlihatkan bahwa, uji normalitas terhadap data keterampilan penguasaan teknik lay-up shoot Bolabasket pada total kelompok, data pada kelompok eksperimen, dan data pada kelompok kontrol; baik data *pre-test*, *posttest*, maupun peningkatan menunjukkan Kolmogorov-Smirnov (KS) dengan  $p > 0,05$ ; dengan demikian semua data pada penelitian ini dinyatakan berdistribusi normal.

#### Uji Homogenitas Varians

Pengujian homogenitas varians dimaksudkan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil dari populasi berasal dari varians yang sama dan tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan satu sama lain. Tes statistik yang digunakan pada penelitian ini adalah uji F (*Levene's Test for Equality of Variances*). Hasil analisis secara ringkas disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 3  
Hasil Uji Homogenitas Varians Antar Kelompok

Data Keterampilan Penguasaan Teknik Lay up Shoot Bolabasket	<i>Levene's Test for Equality of Variances</i>		Kesimpulan
	F	p (sig.)	
• <i>Pre-test</i>	0,118	0,734	Homogen
• <i>Post-test</i>	3,667	0,066	Homogen
• Peningkatan	1,242	0,275	Homogen

Berdasarkan ringkasan uji homogenitas tersebut di atas, diketahui bahwa semua  $F_{hitung}$  tidak signifikan pada taraf signifikansi 5%; hal ini ditunjukkan dengan  $p > 0,05$ . Karena  $p > 0,05$  maka disimpulkan tidak ada perbedaan antara varians semua data (data keterampilan penguasaan teknik *lay up shoot* Bolabasket), baik pre-test, post-test, maupun data peningkatan; yang berarti bahwa data-data tersebut homogen. Dengan demikian persyaratan homogenitas varians telah terpenuhi.

Dari kedua pengujian persyaratan, seperti telah dibahas di atas, semua persyaratan analisis, yaitu: data berdistribusi normal dan variansi antar kelompok homogen, telah terpenuhi, maka dapat dilanjutkan dengan analisis uji-t (*paired t-test*) dan uji-t antar kelompok (*independent t-test*).

### Pengujian Hipotesis

Hipotesis yang diuji pada penelitian ini adalah: "Latihan imajeri tidak memiliki efektivitas terhadap hasil keterampilan penguasaan teknik lay-up shoot Bolabasket mahasiswa FIK UNY", hipotesis tersebut adalah hipotesis nihil ( $H_0$ ); sedangkan hipotesis alternatifnya ( $H_a$ ) adalah: "Latihan imajeri memiliki efektivitas terhadap hasil keterampilan penguasaan teknik lay-up shoot Bolabasket mahasiswa FIK UNY". Pengujian hipotesis tersebut digunakan uji-t antar kelompok (*independent t-test*) dan uji-t amatan ulangan (*paired t-test*).

#### Uji t Antar Kelompok (*Independent t-Test*)

Hasil analisis uji-t antar kelompok dengan bantuan *software* SPSS secara ringkas disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 4.  
Hasil Analisis Uji-t Antar Kelompok (*Independent t-test*) Data Keterampilan Penguasaan Teknik *Lay up Shoot* Bolabasket

Data	Kelompok	Rerata	SD	Statistik	
				$t_{hitung}$	$P$
Pre-test	• Eksperimen	2,27	1,710	-0,213	0,833
	• Kontrol	2,40	1,724		
Post-test	• Eksperimen	5,53	1,246	2,275	0,031
	• Kontrol	4,20	1,897		
Peningkatan	• Eksperimen	3,27	1,580	2,177	0,038
	• Kontrol	1,80	2,077		

Berdasarkan tabel hasil analisis di atas dapat dideskripsikan sebagai berikut:

- a. Hasil analisis pada data keterampilan penguasaan teknik lay-up shoot Bolabasket mahasiswa FIK UNY sebelum perlakuan (*pre-test*), diperoleh  $t_{hitung} - 0,213$  dengan  $p > 0,05$ , dinyatakan tidak signifikan. Hal ini membuktikan bahwa sebelum perlakuan pada kedua kelompok perlakuan tersebut seimbang atau tidak ada perbedaan yang signifikan.
- b. Hasil analisis pada data keterampilan penguasaan teknik lay up shoot Bolabasket mahasiswa FIK UNY sesudah perlakuan (*post-test*), diperoleh  $t_{hitung} 2,275$  dengan  $p < 0,05$ , dinyatakan signifikan. Hal ini membuktikan bahwa sesudah perlakuan, terdapat perbedaan yang signifikan. Dilihat dari reratanya, kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol.
- c. Analisis pada data peningkatan keterampilan penguasaan teknik lay up shoot Bolabasket mahasiswa FIK UNY, diperoleh  $t_{hitung} 2,177$  dengan  $p < 0,05$ , dinyatakan signifikan. Hal ini membuktikan bahwa terdapat perbedaan peningkatan yang signifikan. Dilihat dari rerata peningkatannya, kelompok eksperimen lebih tinggi peingkatannya dibandingkan dengan kelompok kontrol.

#### Uji t Amatan Ulangan (*Paired t-Test*)

Hasil analisis uji-t amatan ulangan (*paired t-test*) pada data kelompok eksperimen (perlakuan dengan imajeri), dengan bantuan *software* SPSS secara ringkas disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 5  
Hasil Analisis Uji-t Amatan Ulangan (*Paired t-test*) Data Keterampilan Penguasaan Teknik Lay up Shoot Bolabasket

Data Klp Eksperimen	Rerata	SD	Statistik		Keterangan
			$t_{hitung}$	<i>p-Value</i>	
• <i>Post-test</i>	5,53	1,246	8,009	0,000	Signifikan
• <i>Pre-test</i>	2,27	1,710			

Tabel 5 tersebut di atas memperlihatkan bahwa berdasarkan hasil analisis, didapatkan nilai  $t_{hitung}$  sebesar 8,009 dengan  $p = 0,000$ ; ternyata  $p < 0,05$  dengan demikian  $t_{hitung}$  tersebut signifikan. Hal ini berarti bahwa ada perbedaan yang signifikan keterampilan penguasaan teknik lay up shoot Bolabasket mahasiswa FIK UNY sesudah latihan (*post-test*) dengan sebelum latihan (*pre-test*) pada kelompok mahasiswa yang diberi latihan dengan imajeri. Dilihat dari rerata yang diperoleh, pada data *post-test* lebih tinggi dibandingkan data *pre-test*, dengan demikian pengaruhnya adalah positif.

Berdasarkan fakta tersebut, maka hipotesis nihil ( $H_0$ ) yang menyatakan "Latihan imajeri tidak memiliki efektivitas terhadap hasil keterampilan penguasaan teknik lay-up shoot Bolabasket mahasiswa FIK UNY", ditolak; dan hipotesis alternatifnya yang

menyatakan "Latihan imajeri memiliki efektivitas terhadap hasil keterampilan penguasaan teknik lay-up shoot Bolabasket mahasiswa FIK UNY", diterima.

## PEMBAHASAN

Penelitian ini membuktikan bahwa latihan imajeri memiliki efektivitas terhadap hasil keterampilan penguasaan teknik lay-up shoot Bolabasket mahasiswa FIK UNY. Hasil ini dibuktikan dengan hasil analisis pada data *post-test* dengan  $t_{hitung}$  2,275 dan  $p < 0,05$  (signifikan) dan diperkuat dengan hasil analisis pada data peningkatan dengan  $t_{hitung}$  2,177 dan  $p < 0,05$  (signifikan). Dengan hasil itu, maka dinyatakan ada perbedaan yang signifikan hasil *post-test* dan hasil peningkatan teknik lay-up shoot Bolabasket mahasiswa FIK UNY antara mahasiswa yang diberi program latihan lay-up shoot ditambah latihan imajeri dengan mahasiswa yang diberi program latihan lay-up shoot tanpa ditambah latihan imajeri.

Analisis pada data sebelum dengan sesudah latihan pada mahasiswa yang diberi program latihan lay-up shoot ditambah latihan *Imajeri*, didapatkan nilai  $t_{hitung}$  sebesar 8,009 dan  $p = 0,000$  (signifikan). Hal ini membuktikan bahwa ada peningkatan yang signifikan teknik lay-up shoot Bolabasket mahasiswa FIK UNY.

Peningkatan teknik lay-up shoot Bolabasket pada mahasiswa yang diberi program latihan lay-up shoot ditambah latihan imajeri lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa yang diberi program latihan lay-up shoot tanpa ditambah latihan imajeri. Pada mahasiswa yang diberi program latihan lay-up shoot ditambah latihan imajeri meningkat sebesar 3,27; sedangkan pada mahasiswa yang diberi program latihan lay-up shoot tanpa ditambah latihan imajeri meningkat sebesar 1,80. Hasil penelitian ini menegaskan bahwa latihan lay-up shoot yang diiringi dengan latihan imajeri dan dilakukan secara terstruktur dapat meningkatkan keterampilan teknik lay-up shoot. Sebagai literatur telah mengungkapkan bahwa dewasa ini sebagian besar praktisi olahraga telah menggunakan latihan mental imajeri yang menggambarkan teknik latihan mental terstruktur untuk menciptakan suatu kinerja olahraga yang optimal (Holmes & Collins; 2001). Menurut Hardy, dkk. (1996), biasanya beberapa olahragawan menggunakan latihan imajeri tidak terstruktur yang dilakukan spontan guna mencapai tujuan tertentu, mereka mengalami kesulitan untuk mendapatkan rincian atas isi verbalisasi sebagai inti dari latihan imajeri. Taylor & Wilson (2005) menegaskan sebelum olahragawan mulai sesi imajeri, skrip dirancang dengan skenario rinci yang menyoroti pengaturan fisik dalam konteks penampilan khusus, dan bidang-bidang tertentu lainnya yang perlu ditekankan. Lebih lanjut dikatakan olehnya bahwa kekuatan imajeri terletak pada penggunaannya sebagai program terstruktur yang menggabungkan berupa tulisan

dengan audio skrip yang dirancang untuk menangani teknik olahraga tertentu agar olahragawan dapat meningkat penampilannya. Penelitian Bell, dkk. (2009) membuktikan bahwa penggunaan skrip untuk memandu latihan imajeri tiga pemain golf dan ditemukan hasil yang efektif dalam menempatkan bola pada sasaran. Berbagai kajian teori itu sejalan dengan hasil penelitian yang membuktikan bahwa latihan imajeri terstruktur yang dilakukan mengiringi latihan *lay up shoot* dapat meningkatkan keterampilan teknik lay-up shoot mahasiswa FIK UNY. Dengan kata lain hasil penelitian ini telah memperkuat teori bahwa latihan imajeri yang terstruktur dapat meningkatkan efektivitas belajar teknik olahraga sehingga mampu menampilkan prestasi yang optimal.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

Peningkatan teknik lay-up shoot Bolabasket pada mahasiswa yang diberi program program latihan lay-up shoot ditambah latihan imajeri lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa yang diberi program latihan lay-up shoot tanpa ditambah latihan *imajeri*. Ada perbedaan yang signifikan peningkatan teknik lay-up shoot Bolabasket antara mahasiswa yang diberi program program latihan lay-up shoot ditambah latihan *Imajeri* dengan mahasiswa yang diberi program latihan lay-up shoot tanpa ditambah latihan imajeri. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa latihan imajeri memiliki efektivitas terhadap peningkatan hasil keterampilan penguasaan teknik lay-up shoot Bolabasket mahasiswa FIK UNY.

### **Saran**

Belajar teknik layup shoot bagi pemula seperti mahasiswa baru FIK UNY adalah tidak mudah. Latihan imajeri telah terbukti dapat mempercepat proses penguasaan teknik layup shoot, oleh karena itu penelitian ini menyarankan agar para guru dan pelatih dapat menggunakan latihan imajeri dalam mengajarkan teknik layupshoot.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Bell, R., Skinner, C., & Fisher, L. 2009. Decreasing putting yips in accomplished golfers via solution-focused guided imagery: A single-subject research design. *Journal of Applied Sport Psychology*, 21(1), 1-14.
- Cale, Andy & Forzoni, R. 2004. *The Official FA Guide to Psychology For Football*. FA Learning Ltd. Hodder & Stoughton.

- Creswell, J. W. 2008. *Educational Research, Planning, Conducting, Evaluating Design Qualitative and Quantitative Researchers*. New Jersey: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Dedi Sumiyarsono. 2002. *Diktat Kuliah : Keterampilan Bola Basket*. Yogyakarta : FIK – UNY.
- Guillot, A., & Collet, C. 2008. Construction of the motor imagery integrative model in sport: A review and theoretical investigations of motor imagery use. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 1(1), 31-44.
- Halgren, E., Dale, M., Sereno, R., Tootell R. 1999. Location of human face-selective cortex with respect to retinotopic areas. *Human Brain Mapping* 7, 29-37.
- Hall C. (2001). Imagery in sport and exercise. Dalam R. N. Singer, H. A. Hausenblas, and C. M. Janelle (eds.), *Handbook of Sport Psychology* (edisi ke 2., halaman . 529-549). New York: John Wiley & Sons.
- Hardy, L., Jones, J.G., & Gould, D. 1996. *Sports; physical education and training. Psychological aspects*. New York: J. Waley.
- Holmes, P. & Collins, D. 2001. The PETTLEP approach to motor imagery. A functional equivalence model for sport psychologists. *Journal of Applied Sport Psychology*, 13, 60-83.
- Imam Sodikun. 1992. *Olahraga Pilihan. Bolabasket*. Jakarta: Depdikbud.
- Isaac, A. R. 1992. Mental practice: Does it work in the field? *The Sport Psychologist*, 6, halaman. 192-198.
- Klein, I., Paradis, A., Poline, J., Kosslyn, S., & LeBihan, D. 2000. Transient Activity in Human Calcarine Cortex During Visual Imagery. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 12, 15-23.
- Kosslyn, S., Ganis, G., & Thompson, W. 2001. Neural Foundations of Imagery. *Nature Reviews Neuroscience*, 2, 635-642.
- Martin, K., Moritz, S., & Hall, C. 1999. Imagery use in Sport: A Literature Review and Applied Model. *The Sport Psychologist*, 13, pp.245-268.
- Oliver, John.A., 2003. *Basketball Undamental (Sport Fundamental Series)*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Smith, D., Collins, D., & Holmes, P. 2003. Impact and Mechanism of Mental Practice Effects on Strength. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, vol. 1, pp. 293-306.
- Taylor, J., & Wilson, G. 2005. *Applying Sport Psychology: Four Perspectives*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Williams, Jean M. 1993. *Applied Sport Psychology (Personal Growth to Peak Performance)*. Arizona. Mayfield Publishing Company.