

**PENGEMBANGAN MODEL *RECOVERY* UNTUK ATLET
HOCKEY BERBASIS *PROPRIOCEPTIVE NEUROMUSCULER*
FACILITATION (PNF)**



TESIS

TRI WIBOWO

222330010

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI – S2
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2025**

**PENGEMBANGAN MODEL *RECOVERY* UNTUK ATLET
HOCKEY BERBASIS *PROPRIOCEPTIVE NEUROMUSCULER*
FACILITATION (PNF)**



**Tesis ini diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar**

MAGISTER PENDIDIKAN

TRI WIBOWO

222330010

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI – S2
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2025**

Halaman Pengesahan Pembimbing Tesis

Judul Tesis: PENGEMBANGAN MODEL *RECOVERY* UNTUK ATLET *HOCKEY*
BERBASIS (*PROPRIOCEPTIVE NEUROMUSCULER FACILITATION*)
PNF

Oleh TRI WIBOWO, NIM 222330010, Tesis ini telah disetujui dan disahkan oleh Tim
Penguji Program Studi Pendidikan Jasmani – S2, Program Pascasarjana Universitas Bina
Darma pada TRI WIBOWO dan telah dinyatakan LULUS.

Palembang, 16 April 2025
Mengetahui,
Program Studi Pendidikan Jasmani – S2
Universitas Bina Darma
Ketua,

Universitas

Magister Pendidikan Jasmani

Dr. Aprizal Fikri, M.Pd.

Pembimbing,



Dr. Bayu Hardiyono, M.Pd

Halaman Pengesahan Penguji Tesis

Judul Tesis: PENGEMBANGAN MODEL *RECOVERY* UNTUK ATLET *HOCKEY*
BERBASIS (*PROPRIOCEPTIVE NEUROMUSCULER FACILITATION*)
PNF

Oleh TRI WIBOWO, NIM 222330010, Tesis ini telah disetujui dan disahkan oleh Tim
Penguji Program Studi Pendidikan Jasmani – S2, Program Pascasarjana Universitas Bina
Darma pada TRI WIBOWO dan telah dinyatakan LULUS.

Palembang, 16 April 2025
Mengetahui,
Program Pascasarjana
Universitas Bina Darma
Direktur,



Prof. Dr. Ir. Achmad Syarifudin, M.Sc.

Penguji I,



Dr. Bayu Hardiyono, M.Pd

Penguji II,



Dr. Selvi Melianty, M.Pd

Penguji III,



Dr. Martinus, S.Pd., M.M

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : TRI WIBOWO

NIM : 222330010

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis Saya (Tesis, Skripsi, Tugas Akhir) ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik (Magister, Sarjana, dan Ahli Madya) di Universitas Bina Darma;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri dengan arahan tim pembimbing;
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar pustaka;
4. Karena yakin dengan keaslian karya tulis ini, Saya menyatakan bersedia Tesis/Skripsi/Tugas Akhir, yang Saya hasilkan di unggah ke internet;
5. Surat Pernyataan ini Saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terdapat penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi dengan aturan yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 16 April 2025
Yang Membuat Pernyataan,



TRI WIBOWO
NIM: 222330010

ABSTRAK

Penelitian dilaksanakan karena adanya kebutuhan model *recovery* yang dapat digunakan oleh para atlet *hockey*. Penelitian dan pengembangan dilakukan untuk menghasilkan produk berupa model *Recovery* untuk atlet *Hockey* Berbasis *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation* (PNF). Penelitian dilaksanakan dengan metode *research and development* model Borg and Gall. Data penelitian dikumpulkan menggunakan angket validasi, angket kemenarikan, serta dokumentasi. Analisis Data hasil penelitian menggunakan teknik *Content Validity Index* dan *Content Validity Ratio*. Hasil penelitian adalah produk model *recovery* untuk atlet *hockey* berbasis *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation* (PNF) dikembangkan sesuai sepuluh langkah dari model Borg and Gall yaitu *research and information collection, planning, develop preliminary form of product, preliminary field testing, main product revision, main field testing, operational product revision, operational field testing, final product revision*, dan *dissemination and implementation*. Produk model *recovery* untuk atlet *hockey* berbasis *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation* (PNF) menunjukkan nilai rata-rata yang dihasilkan adalah 0,64 dengan interpretasi validitas tinggi sehingga layak dan efektif digunakan pada kegiatan *recovery* atlet *Hockey*. Produk model *recovery* untuk atlet *hockey* berbasis *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation* (PNF) yang dikembangkan sangat menarik pengguna dengan persentase kemenarikan sebesar 87,33% sehingga dimungkinkan pengguna akan menggunakan produk yang dikembangkan dalam kegiatan *recovery*.

Kata Kunci: *Recovery*, Atlet *Hockey*, PNF

ABSTRACT

The research was conducted because of the need for a recovery model that can be used by hockey athletes. Research and development were conducted to produce a product in the form of a Recovery model for Hockey athletes based on Proprioceptive Neuromuscular Facilitation (PNF). The research was conducted using the Borg and Gall research and development model method. Research data were collected using a validation questionnaire, an attractiveness questionnaire, and documentation. Data analysis of the research results used the Content Validity Index and Content Validity Ratio techniques. The results of the study were a recovery model product for hockey athletes based on Proprioceptive Neuromuscular Facilitation (PNF) developed according to the ten steps of the Borg and Gall model, namely research and information collection, planning, developing a preliminary form of product, preliminary field testing, main product revision, main field testing, operational product revision, operational field testing, final product revision, and dissemination and implementation. The recovery model product for hockey athletes based on Proprioceptive Neuromuscular Facilitation (PNF) showed an average value of 0.64 with a high validity interpretation so that it is feasible and effective for use in Hockey athlete recovery activities. The recovery model product for hockey athletes based on Proprioceptive Neuromuscular Facilitation (PNF) that was developed is very interesting to users with an interest percentage of 87.33% so that it is possible that users will use the developed product in recovery activities.

Keywords: Recovery, Hockey Athlete, PNF

MOTTO DAN HALAMAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

“Jangan pernah menyerah pada impianmu karna segala sesuatu yang berharga membutuhkan waktu dan usaha.”

PERSEMBAHAN:

Setulus hati dan penuh keikhlasan serta keridhaan karya berupa Tesis ini dipersembahkan kepada:

1. Allah SWT, atas rahmat, petunjuk, dan kekuatan yang diberikan dalam setiap langkah perjalanan akademik ini.
2. Orang tua tercinta, yang selalu memberikan doa, dukungan, dan kasih sayang tanpa batas.
3. Istriku tercinta, yang selalu setia mendampingi, memberikan cinta, dukungan, dan kesabaran tanpa batas. Terima kasih atas doa, pengorbanan, serta motivasi yang selalu menguatkan dalam setiap langkah perjalanan ini.
4. Anakku tersayang, sumber kebahagiaan dan alasan terbesar untuk terus berjuang. Semoga keberhasilanku ini menjadi inspirasi bagi masa depanmu yang lebih cerah.
5. Dosen pembimbing dan penguji, yang dengan sabar membimbing dan memberikan ilmu serta arahan yang berharga.
6. Sahabat dan rekan seperjuangan, yang selalu memberikan semangat dan motivasi dalam menyelesaikan penelitian ini.
7. Almamater tercinta, yang telah menjadi tempat menimba ilmu dan berkembang sebagai pribadi yang lebih baik.

KATA PENGANTAR

Penulis memanjatkan puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya pada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tesis dengan judul “*Pengembangan Model Recovery Untuk Atlet Hockey Berbasis Proprioceptive Neuromuscular Facilitation (PNF)*”. Shalawat serta salam disanjungkan kehadiran Sang Pencerah Muhammad SAW yang telah mengajarkan arti penting kesehatan dan prestasi dengan sabdanya “*Mukmin yang kuat lebih baik dan lebih dicintai Allah daripada mukmin yang lemah*”.

Tesis ini ditulis dalam rangka memenuhi sebagian persyaratan menyelesaikan studi di Program Pascasarjana Program Studi Pendidikan Jasmani S-2 Universitas Bina Darma Palembang. Penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung memberikan kontribusi dalam penyelesaian karya ilmiah ini. Secara khusus pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
2. Prof. Dr. Ir. Achmad Syarifudin, M.Sc. selaku Direktur Pascasarjana Universitas Bina Darma yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian ini.

3. Bapak Dr. Aprizal Fikri, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani S-2 Universitas Bina Darma Palembang.
4. Bapak Dr. Bayu Hardiyono, M.Pd. sebagai pembimbing yang telah banyak mencurahkan tenaga serta pikiran demi membantu dan membimbing penulis menyelesaikan penelitian.
5. Ibu Dr. Selvi Atesya Kesumawati, M.Pd yang telah berkenan menjadi validator dalam penelitian ini.
6. Bapak dan ibu dosen serta segenap staf Universitas Bina Darma Palembang yang telah memberikan berbagai ilmu pengetahuan dan mendidik jiwaku.
7. Seluruh pihak yang telah membantu menyelesaikan Tesis ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada semua pihak dan apabila ada yang tidak disebutkan penulis mohon maaf. Besar harapan semoga Tesis yang ditulis ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis sendiri dan umumnya bagi pembaca. *Amin.*

Palembang, 15 April 2025

Penulis,



TRI WIBOWO

NIM. 222330010

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING TESIS	i
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI TESIS	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
MOTTO DAN HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	10
1.3 Rumusan Masalah.....	11
1.4 Tujuan Penelitian	11
1.5 Manfaat Penelitian.....	12
1.6 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	14
1.7 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	15
BAB II KAJIAN TEORI.....	17
2.1 Kerangka Teoretis.....	17
2.1.1 Recovery	17
2.1.2 Permainan <i>Hockey</i>	33
2.1.3 Model Pengembangan Recovery Berbasis Proprioceptive Neuromuscular Facilitation (PNF)	61
2.2 Kajian Pustaka	69
2.3 Kerangka Berpikir	78
BAB III METODE PENELITIAN.....	82
3.1 Jenis Penelitian	82

3.2	Desain Penelitian	83
3.3	Prosedur Pengembangan.....	84
3.4	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	89
3.4.1	Kuesioner.....	89
3.4.2	Observasi	92
3.4.3	Tes Pengukuran.....	92
3.5	Teknik Analisis Data.....	94
3.5.1	Data Kualitatif	94
3.5.2	Data Kuantitatif	94
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	97
4.1	Prosedur Pengembangan Model <i>Recovery</i> untuk Atlet <i>Hockey</i> Berbasis <i>Proprioceptive Neuromuscular Facilitation</i> (PNF)	97
4.1.1	<i>Research and Information Collection</i>	98
4.1.2	<i>Planning</i>	102
4.1.3	<i>Develop Preliminary Form of Product</i>	104
4.1.4	<i>Preliminary Field Testing</i>	106
4.1.5	<i>Main Product Revision</i>	107
4.1.6	<i>Main Field Testing</i>	109
4.1.7	<i>Operational Product Revision</i>	111
4.1.8	<i>Operational Field Testing</i>	112
4.1.9	<i>Final Product Revision</i>	112
4.1.10	<i>Dessemination and Implementation</i>	114
4.2	Analisis Validasi Tingkat Kelayakan Produk Pengembangan Model <i>Recovery</i> untuk atlet <i>Hockey</i> Berbasis <i>Proprioceptive Proprioceptive Neuromuscular Facilitation</i> (PNF).....	115
4.2.1	Rubrik dan Hasil Penilaian Ahli Olah Raga <i>Hockey</i>	120
4.2.2	Rubrik dan Hasil Penilaian Ahli <i>Recovery</i>	121
4.2.3	Hasil Analisis Uji CVI dan CVR.....	123
4.3	Kemenarikan Model <i>Recovery</i> Untuk Atlet <i>Hockey</i> Berbasis <i>Proprioceptive Proprioceptive Neuromuscular Facilitation</i> (PNF) ...	125

4.4	Produk Akhir Hasil Pengembangan.....	129
4.5	Keunggulan dan Kelemahan Produk Model <i>Recovery</i> Berbasis PNF.....	132
4.5.1	Keunggulan Produk	132
4.5.2	Kelemahan Produk	133
BAB V	PENUTUP	134
5.1	Simpulan.....	134
5.2	Saran	135
	DAFTAR PUSTAKA	137
	RIWAYAT HIDUP PENULIS	143
	LAMPIRAN.....	144

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keunggulan Model <i>Recovery</i> Akan Dikembangkan.....	9
Tabel 2.1 Program Pengembangan Otot Inti untuk <i>Hockey</i>	60
Tabel 2.2 Model <i>Recovery</i> Berbasis Proprioceptive Neuromuscular Facilitation	66
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Penilaian Ahli Materi.....	90
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Penilaian Oleh Atlet.....	91
Tabel 3.3 Skala Pengukuran Kelelahan.....	91
Tabel 3.4 Pedoman Observasi Atlet	92
Tabel 3.5 Skala Interpretasi Kriteria	96
Tabel 4.1 Rancangan Produk Awal Model <i>Recovery</i> Berbasis PNF	105
Tabel 4.2 Validator Produk.....	116
Tabel 4.3 Saran dan Komentar Validator Terhadap Desain Produk	117
Tabel 4.4 Hasil Revisi Desain Produk.....	118
Tabel 4.5 Hasil Penilaian Ahli Olah Raga Hockey	121
Tabel 4.6 Hasil Penilaian Ahli <i>Recovery</i>	122
Tabel 4.7 Kategori Keputusan Berdasarkan Momen Kappa (k)	124
Tabel 4.8 Hasil Analisis Validasi Produk Model <i>Recovery</i> Berbasis PNF.....	124
Tabel 4.9 Rubrik Penilaian Kemenarikan Produk Pengembangan	126
Tabel 4.10 Rekapitulasi Hasil Uji Kemenarikan Produk	127
Tabel 4.11 Skala Interpretasi Kriteria Kemenarikan Produk	128

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Stick Hockey</i>	38
Gambar 2.2 <i>Stick Penjaga Gawang Hockey</i>	39
Gambar 2.3 Bola <i>Hockey</i>	39
Gambar 2.4 Pakaian <i>Hockey</i>	40
Gambar 2.5 Pelindung Tulang Kering Pakaian <i>Hockey</i>	40
Gambar 2. 6 Pelindung Jari Tangan Pakaian <i>Hockey</i>	40
Gambar 2.7 Pelindung Gigi Pakaian <i>Hockey</i>	41
Gambar 2.8 Lapangan Permainan <i>Hockey</i> Indoor	42
Gambar 2.9 Perlengkapan Penjaga Gawang <i>Hockey</i>	42
Gambar 2.10 Pads / <i>Leg Guard</i> Pakaian <i>Hockey</i>	43
Gambar 2.11 Sarung Tangan Penjaga Gawang Permainan <i>Hockey</i>	43
Gambar 2.12 Penjaga Gawang Permainan <i>Hockey</i>	44
Gambar 2.13 Cara Memegang <i>Stick Hockey</i>	46
Gambar 2.14 Macam-Macam Gerak <i>Passing Ferehand</i>	56
Gambar 2.15 Macam-Macam Gerak <i>Reverse Push</i>	59
Gambar 2.16 Gerakan <i>Contract Relax PNF Stretching</i>	64
Gambar 2.17 Gerakan <i>Hold Relax PNF Stretching</i>	65
Gambar 2.18 Kerangka Berpikir	81

LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Izin Penelitian
- Lampiran 2. Surat Balasan Penelitian
- Lampiran 3. Surat Ket. Sudah Selesai Melaksanakan Penelitian
- Lampiran 4. *Recovery* Berbasis PNF
- Lampiran 5. Lembar Validasi Praktisi dan Akademisi
- Lampiran 6. Lembar Observasi Atlet
- Lampiran 7. Lembar SK Pembimbing
- Lampiran 8. Lembar Persetujuan Ujian Tesis
- Lampiran 9. Lembar Konsultasi Tesis
- Lampiran 10. Lembar Perbaikan Ujian Tesis
- Lampiran 11. Letter Of Acceptance (LOA)
- Lampiran 12. Hasil Cek Turnitin