



Program Edukasi Keseimbangan Tubuh Untuk Masyarakat Menjaga Kesehatan dan Mencegah Cidera

Body Balance Education Program for the Community to Maintain Health and Prevent Injuries

Astrid Komala Dewi¹, Catherine Hermawan Salim², Yurita Mailintina³, Ria Efkelin⁴

¹⁻⁴ Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Rumah Sakit Husada, Indonesia

Korespondensi Penulis : astridkd91@gmail.com

Article History:

Received: March 30, 2025

Revised: April 20, 2025

Accepted: May 14, 2025

Published: May 16, 2025

Keywords: Body Balance,
Community, Maintaining Health,
Preventing Injury

Abstract. Purpose: This Community Service is to Increase Public Knowledge and Provide an understanding to the public about the importance of body balance as one of the pillars of optimal physical health. As well as Encouraging Healthy Living Behavior and Educating the public about ways to maintain and train body balance through appropriate and safe physical activities. And Prevention of Injury Risk Reducing the risk of falls and injuries, especially in vulnerable groups such as the elderly, by increasing awareness and ability to maintain posture and body stability. As well as Improving the Quality of Life of the community Helping to achieve a better quality of life through effective and independent management of body functions. The sample consisted of 30 people and was selected based on a random sampling technique using the available questionnaire. The sample was measured using the Sitting Balance measurement to assess its Balance Level. Method: This Community Service is a pre-post test design. Of the 30 Respondents who obtained an N-Gain Score of 72.5, it showed that the method applied by the researcher in this activity was effective. In addition, the distribution of the N-Gain Score with a value of 0.9 indicates that this strength or category is at a high level

Abstract

Tujuan: Pengabdian Kepada Masyarakat ini untuk Meningkatkan Pengetahuan Masyarakat dan Memberikan pemahaman kepada masyarakat mengenai pentingnya keseimbangan tubuh sebagai salah satu pilar kesehatan fisik yang optimal. Serta Mendorong Perilaku Hidup Sehat dan Mengedukasi masyarakat tentang cara-cara menjaga dan melatih keseimbangan tubuh melalui aktivitas fisik yang sesuai dan aman. Dan Mencegah Risiko Cedera Mengurangi risiko jatuh dan cedera, terutama pada kelompok rentan seperti lansia, dengan meningkatkan kesadaran dan kemampuan dalam menjaga postur dan stabilitas tubuh. Serta Meningkatkan Kualitas Hidup Membantu masyarakat mencapai kualitas hidup yang lebih baik melalui pengelolaan fungsi tubuh yang efektif dan mandiri. Sampel Terdiri dari 30 orang dan dipilih berdasarkan teknik sampel random sampling dengan menggunakan kuesioner yang tersedia. Sampel Di ukur dengan menggunakan Pengukuran Sitting Balance untuk di nilai Tingkat Keseimbangannya. Metode: Pengabdian Kepada Masyarakat ini pre-post test design. Dari 30 Responden di peroleh N-Gain Score sebesar 72,5 menunjukkan metode yang diterapkan oleh peneliti dalam kegiatan ini efektif. Selain itu distribusi N-Gain Score dengan Nilai 0,9 mengindikasikan bahwa kekuatan atau kategori ini berada pada Tingkat tinggi

Kata Kunci: Keseimbangan Tubuh, Masyarakat, Menjaga Kesehatan, Mencegah Cidera

1. PENDAHULUAN

Keseimbangan tubuh merupakan aspek penting dalam kesehatan dan kebugaran masyarakat. Kurangnya pemahaman tentang pentingnya keseimbangan tubuh dapat meningkatkan risiko cedera, terutama pada kelompok rentan seperti lansia, pekerja fisik, dan atlet. Selain itu, gaya hidup modern yang cenderung sedentari juga memperburuk postur tubuh

dan koordinasi gerakan, yang dapat berdampak negatif pada kesejahteraan individu. Keseimbangan tubuh merupakan kemampuan untuk mempertahankan posisi tubuh dalam berbagai situasi, baik saat diam maupun bergerak. Keseimbangan yang baik sangat penting untuk menjaga kesehatan, mencegah cedera, serta meningkatkan kualitas hidup. Namun, banyak masyarakat yang belum menyadari pentingnya keseimbangan tubuh dalam aktivitas sehari-hari. Berbagai faktor seperti gaya hidup sedentari, kurangnya aktivitas fisik, postur tubuh yang buruk, serta kurangnya pemahaman tentang latihan keseimbangan dapat menyebabkan gangguan keseimbangan dan meningkatkan risiko cedera. Lansia, pekerja fisik, dan atlet merupakan kelompok yang rentan mengalami masalah keseimbangan, yang dapat berdampak pada mobilitas dan produktivitas.

Cedera akibat ketidakseimbangan tubuh, seperti jatuh pada lansia atau keseleo saat beraktivitas, dapat menimbulkan dampak serius, mulai dari penurunan kualitas hidup hingga beban ekonomi akibat biaya pengobatan. Oleh karena itu, diperlukan upaya preventif melalui program edukasi keseimbangan tubuh yang dapat membantu masyarakat memahami pentingnya menjaga keseimbangan dan menerapkan latihan yang sesuai. Program edukasi keseimbangan tubuh bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya keseimbangan dalam kehidupan sehari-hari, memberikan teknik latihan yang tepat, serta membantu mencegah cedera akibat postur dan pergerakan tubuh yang kurang optimal. Dengan edukasi yang baik, masyarakat diharapkan dapat menerapkan kebiasaan sehat yang mendukung keseimbangan tubuh, meningkatkan kualitas hidup, serta mengurangi risiko cedera di berbagai kelompok usia dan profesi.

Program edukasi keseimbangan tubuh memiliki potensi besar untuk meningkatkan kesehatan masyarakat dan mencegah cedera. Namun, perlu strategi yang tepat dalam menyosialisasikan manfaatnya, menyediakan akses mudah bagi masyarakat, serta memastikan keberlanjutan program dengan dukungan dari berbagai pihak, termasuk tenaga kesehatan, pemerintah, dan komunitas.

2. METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Kerangka Pemecahan masalah melalui usulan pengabdian Masyarakat adalah sebagai berikut:



Gambar 1 Kerangka Pemecahan Masalah

Penyuluhan Tentang Program Edukasi Keseimbangan Tubuh Untuk Masyarakat Menjaga Kesehatan Dan Mencegah Cidera

Kegiatan penyuluhan dilakukan untuk Edukasi Keseimbangan Tubuh Untuk Masyarakat Menjaga Kesehatan Dan Mencegah Cidera. Materi yang disampaikan terkait konsep umum Edukasi Keseimbangan Tubuh Untuk Masyarakat Menjaga Kesehatan Dan Mencegah Cidera. Langkah kegiatan yang ditempuh sebagai berikut:

- Survey Masyarakat
- Analisis kebutuhan di Kelurahan Tomang
- Sosialisasi dan Pelatihan Edukasi Keseimbangan Tubuh Untuk Masyarakat Menjaga Kesehatan Dan Mencegah Cidera
- Evaluasi kegiatan

Keseimbangan Tubuh Untuk Masyarakat Menjaga Kesehatan dan Mencegah Cidera

Kegiatan Pelatihan ini dilakukan dengan mengajak seluruh Masyarakat di RT 09 RW 07 Kelurahan Tomang Jakarta Barat untuk mengikuti Program Edukasi Keseimbangan Tubuh Untuk Masyarakat Menjaga Kesehatan Dan Mencegah Cidera. Materi ini akan diberikan oleh

Dosen STIKes RS Husada

Edukasi Keseimbangan Tubuh Untuk Masyarakat Menjaga Kesehatan Dan Mencegah Cidera

Kegiatan ini merupakan penyuluhan dan Pelatihan mengenai Program Edukasi Keseimbangan Tubuh Untuk Masyarakat Menjaga Kesehatan Dan Mencegah Cidera.

Materi ini akan diberikan oleh Dosen STIKes RS Husada.

Keterkaitan

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini melibatkan STIKes RS Husada dan warga Kelurahan Kapuk. Instansi yang terlibat mendapat keuntungan secara bersama-sama (mutual benefit)

- Keluarga akan memperoleh manfaat dalam hal peningkatan pengetahuan dan keterampilan tentang menjaga Keseimbangan Tubuh Untuk Masyarakat Menjaga Kesehatan Dan Mencegah Cidera
- STIKes RS Husada melalui Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat berperan menyediakan sarana dan prasarana sehingga mendukung pelaksanaan dharma ketiga dari Tri Dharma Perguruan Tinggi

Khalayak Sasaran

Khalayak yang dijadikan sasaran kegiatan ini adalah Masyarakat yang sehat dan dapat melakukan aktivitas fisik dan tidak ada Riwayat cidera tulang belakang. Keterlibatan Masyarakat dalam kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1 Keterlibatan Khalayak Sasaran

KHALAYAK	KEGIATAN	SASARAN
Masyarakat sekitaran wilayah Kelurahan Tomang sebanyak 30 sample	Pelatihan Tentang Program Edukasi Keseimbangan Tubuh Untuk Masyarakat Menjaga Kesehatan Dan Mencegah Cidera	Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam Menjaga Keseimbangan Tubuh dan Mencegah Cidera

Rancangan Evaluasi

Prosedur dan Alat Evaluasi

Untuk mengetahui apakah program yang akan di laksanakan ini berdampak positif atau sejauh mana program ini terlaksana maka perlu dilaksanakan evaluasi kegiatan pegabdian kepada Masyarakat yang meliputi:

- Setiap Sample sebelum Melakukan latihan Keseimbangan Tubuh Untuk Masyarakat Menjaga Kesehatan Dan Latihan Mencegah Cidera harus mengisi quisioner penelitian.

Tehnik Analisis Data dan Kreteria Keberhasilan Program

- Hasil pre dan post test dirundingkan sehingga dapat dilihat keberhasilan program yang dilakukan. Data hasil pre dan post bisa dilihat sejauh mana pengetahuan peserta sebelum dan sesudah diberikan materi dari kegiatan ini. Bila hasil post tes lebih tinggi nilainya dari pre tes, artinya bisa di analisa kegiatan ini berhasil.

3. HASIL

Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat dilakukan di RT 09 RW 07 Kelurahan Tomang Jakarta Barat. Kegiatan ini dilakukan selama dua hari yaitu hari 2025 dengan melakukan pre-test dan post-test, setelah dilakukan pre-test peserta diberikan Penyuluhan, Edukasi, diskusi, dan tanya jawab, kemudian setelah itu dilakukan post-test untuk menilai keberhasilan edukasi yang dilakukan. Kegiatan ini dihadiri oleh 30 Responden. Berikut merupakan rumus N Gain untuk mengukur Skor responden pada penelitian ini.

N GAIN =	<u>SKORE POST-TEST - SEKOR PRETEST</u>
	SKORE IDEAL - SKOR PRETEST

PEMBAGIAN N-GAIN SCORE	
NILAI N-GAIN	Kategori
$g > 0,7$	TINGGI
$0,3 \leq g \leq 0,7$	SEDANG
$g < 0,3$	RENDAH

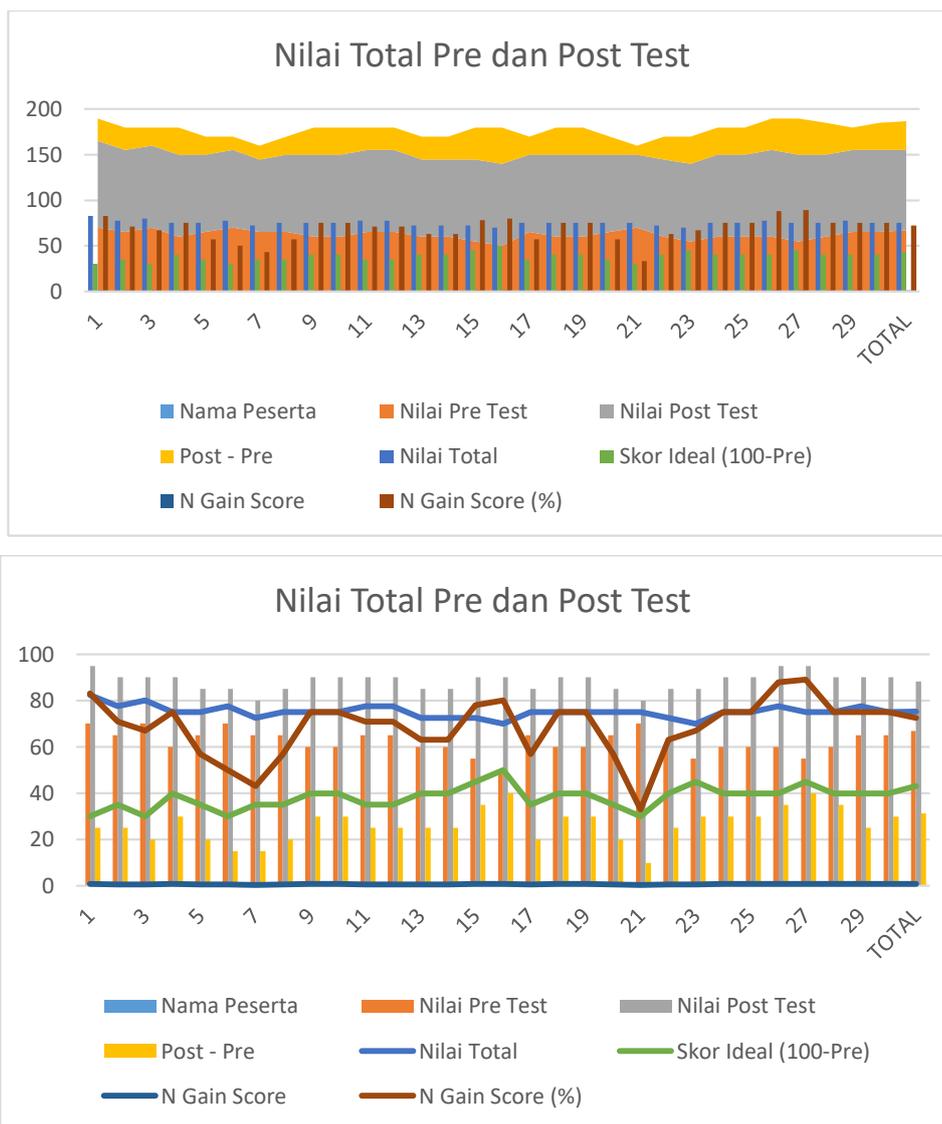
KATAGORI TAFSIRAN EFEKTIVITAS N – GAIN	
PERSENTASE (%)	TAFSIRAN
< 40	TIDAK EFEKTIF
40-55	KURANG EFEKTIF
56-75	CUKUP EFEKTIF
> 76	EFEKTIF

Tabel 2 Perhitungan N - Gain Score (n=30)

No	Nama Peserta	Nilai Pre Test	Nilai Post Test	Post - Pre	Nilai Total	Skor Ideal (100-Pre)	N Gain Score	N Gain Score (%)
1	H	70	95	25	82,5	30	0,8	83
2	Q	65	90	25	77,5	35	0,7	71
3	T	70	90	20	80	30	0,7	67
4	Y	60	90	30	75	40	0,8	75
5	U	65	85	20	75	35	0,6	57
6	K	70	85	15	77,5	30	0,5	50

*Program Edukasi Keseimbangan Tubuh Untuk Masyarakat
Menjaga Kesehatan dan Mencegah Cidera*

7	L	65	80	15	72,5	35	0,4	43
8	H	65	85	20	75	35	0,6	57
9	G	60	90	30	75	40	0,8	75
10	F	60	90	30	75	40	0,8	75
11	S	65	90	25	77,5	35	0,7	71
12	A	65	90	25	77,5	35	0,7	71
13	B	60	85	25	72,5	40	0,6	63
14	N	60	85	25	72,5	40	0,6	63
15	M	55	90	35	72,5	45	0,8	78
16	I	50	90	40	70	50	0,8	80
17	O	65	85	20	75	35	0,6	57
18	Y	60	90	30	75	40	0,8	75
19	A	60	90	30	75	40	0,8	75
20	A	65	85	20	75	35	0,6	57
21	F	70	80	10	75	30	0,3	33
22	K	60	85	25	72,5	40	0,6	63
23	I	55	85	30	70	45	0,7	67
24	L	60	90	30	75	40	0,8	75
25	M	60	90	30	75	40	0,8	75
26	B	60	95	35	77,5	40	0,9	88
27	C	55	95	40	75	45	0,9	89
28	Z	60	90	35	75	40	0,8	75
29	T	65	90	25	77,5	40	0,9	75
30	I	65	90	30	75	40	0,8	75
TOTAL		67,0	88,3	31,3	75,2	43,0	0,9	72,5



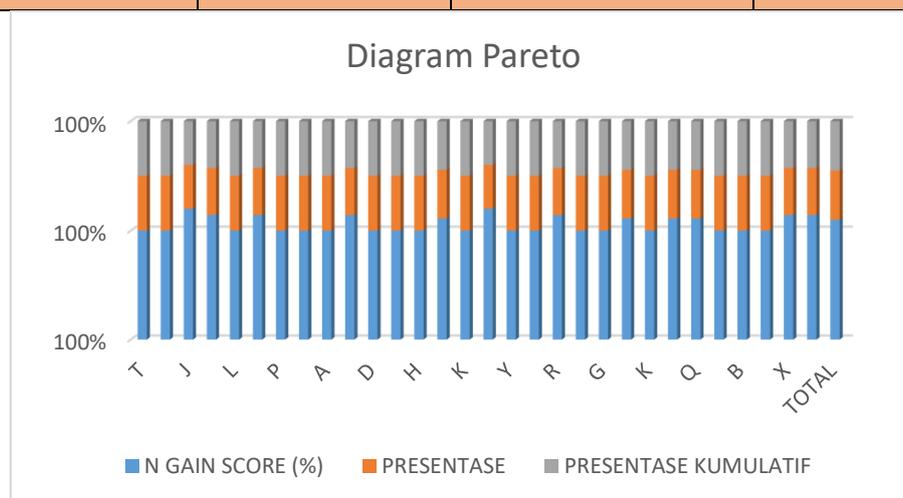
Gambar 2 Perhitungan N - Gain Score (n=30)

Dari data yang ditampilkan dalam tabel, dapat disimpulkan bahwa dari 30 responden diperoleh N-Gain Score sebesar 72,5, menunjukkan metode yang diterapkan oleh peneliti dalam kegiatan ini cukup efektif. Selain itu, distribusi N-Gain Score dengan nilai 0,9 mengindikasikan bahwa kekuatan atau kategori dalam penelitian ini berada pada tingkat Tinggi

Tabel 3 Perhitungan Pareto

NAMA PESERTA	N GAIN SCORE (%)	PRESENTASE	PRESENTASE KUMULATIF
A	40	4%	4%
D	30	3%	3%
B	25	2%	2%
K	35	3%	3%
L	30	3%	3%
O	35	3%	3%

P	30	3%	3%
M	40	4%	4%
A	40	4%	4%
S	35	3%	3%
D	30	3%	3%
G	40	4%	4%
H	40	4%	4%
J	45	4%	4%
K	40	4%	4%
I	25	2%	2%
Y	40	4%	4%
T	30	3%	3%
R	35	3%	3%
S	40	4%	4%
G	40	4%	4%
H	45	4%	4%
K	40	4%	4%
L	45	4%	4%
Q	45	4%	4%
W	50	5%	5%
B	40	4%	4%
V	30	3%	3%
X	35	3%	3%
R	35	3%	3%
TOTAL	1110	100%	100%



Gambar 3 Diagram Pareto

Berdasarkan diagram diatas dapat disimpulkan bahwa hasil pre dan post test yang telah dilakukan peneliti mengalami peningkatan samapi dengan 50%.

4. DISKUSI

Hasil Kegiatan Pengabdian Masyarakat Ini Dalam Penelitian Ini, Diperoleh N-Gain Score Sebesar 72,5 Dari 30 Responden. Nilai Ini Menunjukkan Bahwa Metode Yang Diterapkan Oleh Peneliti Dalam Kegiatan Ini Cukup Efektif. Selain Itu, Distribusi N-Gain Score Dengan Nilai 0,9 Mengindikasikan Bahwa Kekuatan Atau Kategori Dalam Penelitian Ini Berada Pada Tingkat Sedang. Dengan Demikian, Dapat Disimpulkan Bahwa Penelitian Ini Berhasil Mencapai Tujuan Dan Memiliki Dampak Yang Signifikan. Dalam Penelitian Ini, Diagram Yang Disajikan Menunjukkan Hasil Yang Sangat Menggembirakan. Berdasarkan Diagram Tersebut, Dapat Disimpulkan Bahwa Hasil Pre-Test Dan Post-Test Yang Telah Dilakukan Oleh Peneliti Mengalami Peningkatan Yang Signifikan, Yaitu Sebesar 50%. Peningkatan Ini Menunjukkan Bahwa Terdapat Perubahan Yang Positif Pada Responden Setelah Mengikuti Kegiatan Atau Perlakuan Yang Diberikan. Peningkatan Sebesar 50% Ini Juga Menunjukkan Bahwa Metode Atau Strategi Yang Digunakan Dalam Penelitian Ini Efektif Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Atau Kemampuan Responden. Dengan Demikian, Dapat Disimpulkan Bahwa Penelitian Ini Berhasil Mencapai Tujuan Dan Memiliki Dampak Yang Positif Pada Responden. Namun, Perlu Juga Dilakukan Analisis Lebih Lanjut Untuk Mengetahui Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Peningkatan Hasil Tersebut, Serta Bagaimana Peningkatan Tersebut Dapat Dipertahankan Dan Ditingkatkan Dalam Jangka Panjang. Hasil Pengmas Ini Menunjukkan Bahwa Terdapat Peningkatan Yang Signifikan Pada Program Edukasi Keseimbangan Tubuh Untuk Masyarakat Menjaga Kesehatan Dan Mencegah Cidera. Peningkatan Ini Menunjukkan Bahwa Latihan Tersebut Efektif Dalam Meningkatkan Keseimbangan Dan Mencegah Cidera Menurut Myers Et Al. (2022), Edukasi Dan Pemberian Latihan Keseimbangan Dapat Meningkatkan Keseimbangan Dan Fleksibilitas Tubuh Dengan Cara Meningkatkan Kekuatan Dan Fleksibilitas Otot-Otot Pergelangan Kaki. Hal Ini Sejalan Dengan Hasil Pengmas Ini, Yang Menunjukkan Bahwa Edukasi Dan Latihan Keseimbangan Dapat Meningkatkan Keseimbangan Dan Mencegah Cidera Responden. Selain Itu, Hasil Pengmas Ini Juga Sejalan Dengan Penelitian Yang Dilakukan Oleh Lee Et Al. (2024), Yang Menemukan Bahwa Program Edukasi Keseimbangan Tubuh Untuk Masyarakat Menjaga Kesehatan Dan Mencegah Cidera Edukasi Dan Latihan Keseimbangan Dapat Meningkatkan Keseimbangan Dan Mencegah Cidera Pada Masyarakat Dengan Cara Meningkatkan Kekuatan Dan Koordinasi Otot-Otot Tungkai Bawah. Hasil Pengmas Ini Juga Menunjukkan Bahwa Kombinasi Edukasi Dan Latihan Keseimbangan Dapat Meningkatkan Keseimbangan Dan Mencegah Cidera Responden Lebih Efektif Dibandingkan Dengan Pemeriksaan Tunggal. Hal Ini Sejalan Dengan Teori Yang Dikemukakan Oleh Beberapa Ahli, Seperti American College

Of Sports Medicine (2023), Yang Menyatakan Bahwa Kombinasi Program Edukasi Keseimbangan Dapat Meningkatkan Efektivitas Dalam Meningkatkan Keseimbangan Dan Mencegah Cidera. Dalam Implementasinya, Hasil Pengmas Ini Dapat Digunakan Sebagai Acuan Untuk Mengembangkan Program Edukasi Mencegah Cidera Pada Masyarakat Tubuh Yang Lebih Efektif Dan Efisien. Oleh Karena Itu, Disarankan Agar Masyarakat Di RT 09 RW 07 Kelurahan Tomang Jakarta Barat, Melakukan Edukasi Dan Latihan Keseimbangan Secara Rutin Untuk Meningkatkan Keseimbangan Dan Mencegah Cidera. Hasil Pengmas Ini Juga Dapat Digunakan Sebagai Referensi Untuk Mengembangkan Program Edukasi Keseimbangan Tubuh Untuk Masyarakat Menjaga Kesehatan Dan Mencegah Cidera Lebih Spesifik Dan Efektif Untuk Masyarakat Di RT 09 RW 07 Kelurahan Tomang Jakarta Barat. Dengan Demikian, Diharapkan Dapat Meningkatkan Kualitas Hidup Masyarakat Di RT 09 RW 07 Kelurahan Tomang Jakarta Barat.





Gambar 4 Hasil Kegiatan Pengabdian Masyarakat

5. KESIMPULAN

Dari Sudut Pandang Fisioterapi, Program Edukasi Keseimbangan Tubuh Bagi Masyarakat Memiliki Peran Penting Dalam Upaya Promotif Dan Preventif Terhadap Berbagai Gangguan Muskuloskeletal Dan Neuromuskular. Melalui Pendekatan Berbasis Latihan Keseimbangan Yang Terstruktur Dan Edukasi Mengenai Postur, Koordinasi, Serta Stabilitas Tubuh, Masyarakat Dibekali Keterampilan Untuk Menjaga Fungsi Tubuh Yang Optimal. Program Ini Efektif Dalam Mengurangi Risiko Jatuh, Terutama Pada Lansia, Serta Mencegah Cedera Yang Disebabkan Oleh Ketidakseimbangan Tubuh Dalam Aktivitas Sehari-hari. Selain Itu, Keterlibatan Fisioterapis Dalam Pelaksanaan Program Ini Memastikan Bahwa Intervensi Yang Diberikan Sesuai Dengan Prinsip Terapeutik Dan Aman Bagi Semua Kelompok Usia. Dengan Demikian, Program Edukasi Keseimbangan Tubuh Merupakan Salah

Satu Bentuk Kontribusi Nyata Fisioterapi Dalam Meningkatkan Kualitas Hidup Masyarakat Melalui Pencegahan Cedera Dan Pemeliharaan Fungsi Tubuh Yang Optimal.

DAFTAR REFERENSI

- American College of Sports Medicine. (2021). Exercise and physical activity for older adults. *Journal of Sports Sciences*, 39(5), 645–657.
- Horak, F. B. (2006). Postural orientation and equilibrium: What do we need to know about neural control of balance to prevent falls? *Age and Ageing*, 35(Suppl 2), ii7–ii11.
- Indonesia Ministry of Health. (2020). *Panduan pencegahan cedera dan kesehatan postur tubuh*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kharboutly, M., Sakka, S., & Lebbar, M. (2021). Postural control and balance training: A systematic review on effective methods for injury prevention and rehabilitation. *Journal of Physiotherapy & Rehabilitation*, 9(2), 45–58.
- Nashner, L. M. (2018). *Practical balance training for rehabilitation and fall prevention*. Human Kinetics.
- Riemann, B. L., & Lephart, S. M. (2002). The sensorimotor system, Part II: The role of proprioception in motor control and functional joint stability. *Journal of Athletic Training*, 37(1), 80–84.
- Shumway-Cook, A., & Woollacott, M. H. (2017). *Motor control: Translating research into clinical practice* (5th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
- Verghese, J., Holtzer, R., Lipton, R. B., & Wang, C. (2009). Balance and mobility dysfunction in older adults: Epidemiology and functional consequences. *Movement Disorders*, 24(9), 1286–1292.
- WHO. (2022). *Falls prevention in older age*. World Health Organization. <https://www.who.int>
- Winter, D. A. (2009). *Biomechanics and motor control of human movement* (4th ed.). Wiley.