

Peningkatan Keselamatan Pasien Lansia Melalui Intervensi *Health Belief Model* (HBM) dalam Pencegahan Risiko Cedera di Komunitas

Enhancing Elderly Patient Safety Through a Health Belief Model (HBM)-Based Intervention for the Prevention of Injury Risk in the Community

Suzanne C. Hutagalung^{1*}, Troy F. Sigalingging², Samuel Sibarani³, Luvitha Pakpahan⁴,
M. Ryan⁵

¹Fakultas Kedokteran, Institut Kesehatan Helvetia Medan

^{2,3,4,5}Fakultas Kedokteran, Institut Kesehatan Helvetia Medan

Email: drsuzannehutagalung@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Cedera akibat jatuh merupakan masalah kesehatan pada lansia yang dapat meningkatkan morbiditas dan menurunkan kualitas hidup. Edukasi berbasis Health Belief Model (HBM) berpotensi meningkatkan kesadaran dan perilaku pencegahan cedera. **Tujuan:** Menganalisis efektivitas intervensi HBM dalam meningkatkan keselamatan pasien lansia melalui pencegahan risiko cedera di Klinik X Pagar Merbau. **Metode:** Penelitian menggunakan desain quasi-experimental dengan pendekatan one group pretest-posttest terhadap 60 pasien lansia yang dipilih melalui purposive sampling. Intervensi edukasi HBM dilaksanakan selama empat minggu melalui penyuluhan, diskusi, demonstrasi pencegahan jatuh, identifikasi risiko, dan pemberian media edukasi. Variabel penelitian meliputi pengetahuan, persepsi risiko, efikasi diri, perilaku pencegahan cedera, dan keselamatan pasien. Data dianalisis menggunakan paired t-test dengan tingkat kepercayaan 95%. **Hasil:** Rata-rata skor pengetahuan meningkat dari $64,8 \pm 9,7$ menjadi $89,6 \pm 6,4$ ($p < 0,001$). Persepsi kerentanan dan manfaat pencegahan meningkat dari 62,3% menjadi 88,1%, sedangkan efikasi diri meningkat dari 60,5% menjadi 87,4%. Perilaku pencegahan cedera meningkat sebesar 38,5%. Skor keselamatan pasien meningkat dari $66,2 \pm 8,9$ menjadi $91,1 \pm 5,3$ ($p < 0,001$). Kejadian jatuh menurun dari 16,7% menjadi 3,3%. **Kesimpulan:** Edukasi berbasis HBM berpotensi meningkatkan keselamatan lansia melalui penguatan pengetahuan, persepsi risiko, efikasi diri, dan perilaku pencegahan cedera serta dapat diterapkan sebagai strategi promotif dan preventif dalam pelayanan kesehatan primer.

Kata kunci: *Health Belief Model*, keselamatan pasien, lansia, pencegahan cedera, Klinik X Pagar Merbau.

Abstract

Background: Fall-related injuries are a significant health concern among older adults, contributing to increased morbidity and reduced quality of life. Educational interventions based on the Health Belief Model (HBM) have the potential to improve awareness and injury prevention behaviors. **Objective:** To analyze the effectiveness of HBM-based interventions in improving patient safety among older adults through injury risk prevention at Clinic X Pagar Merbau. **Methods:** This study employed a quasi-experimental design with a one-group pretest-posttest approach involving 60 older adult patients selected through purposive sampling. The HBM-based educational intervention was conducted over four weeks through health education sessions, interactive discussions, fall prevention demonstrations, risk identification, and educational materials. The study variables included knowledge, risk perception, self-efficacy, injury prevention behaviors, and patient safety. Data were analyzed using a paired t-test at a 95% confidence level. **Results:** The mean knowledge score increased from 64.8 ± 9.7 to 89.6 ± 6.4 ($p < 0.001$). Perceived susceptibility and benefits of prevention increased from 62.3% to 88.1%, while self-efficacy increased from 60.5% to 87.4%. Injury prevention behaviors improved by 38.5%. The patient safety score increased from 66.2 ± 8.9 to 91.1 ± 5.3 ($p < 0.001$). The incidence of falls decreased from 16.7% to 3.3%. **Conclusion:** HBM-based education may improve patient safety among older adults by enhancing knowledge, risk perception, self-efficacy, and injury prevention behaviors. This approach has the potential to be integrated into primary healthcare services as a promotive and preventive strategy.

Keywords: *Health Belief Model*, patient safety, older adults, injury prevention, Clinic X Pagar Merbau.

*Corresponding author: Suzanne C. Hutagalung, Fakultas Kedokteran, Institut Kesehatan Helvetia Medan, Indonesia.

E-mail : drsuzannehutagalung@gmail.com

Doi : 10.35451/jfm.v9i1.4005

Received : September 30, 2026, Accepted: October 27, 2026, Published: October 30, 2026

Copyright: © 2026 Suzanne C. Hutagalung (s). Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

1. PENDAHULUAN

Keselamatan pasien merupakan salah satu indikator penting dalam peningkatan mutu pelayanan kesehatan, termasuk pada kelompok lanjut usia (lansia) yang memiliki kerentanan tinggi terhadap berbagai risiko cedera. Proses penuaan menyebabkan perubahan fisiologis, seperti penurunan kekuatan otot, gangguan keseimbangan, penurunan fungsi penglihatan, serta keterbatasan mobilitas yang dapat meningkatkan risiko jatuh. Selain faktor intrinsik, kondisi lingkungan yang tidak aman, penggunaan obat-obatan tertentu, dan kurangnya pengetahuan mengenai tindakan pencegahan turut berkontribusi terhadap kejadian cedera pada lansia. Cedera akibat jatuh dapat menimbulkan dampak serius berupa fraktur, keterbatasan aktivitas, penurunan kemandirian, peningkatan morbiditas, serta penurunan kualitas hidup [1].

Menurut *World Health Organization* (WHO), jatuh merupakan salah satu penyebab utama kematian akibat cedera tidak disengaja di dunia, dengan perkiraan 684.000 kematian setiap tahun. Lansia berusia di atas 60 tahun merupakan kelompok yang mengalami jumlah kematian akibat jatuh paling banyak. Selain menyebabkan kematian, kejadian jatuh juga berkontribusi terhadap meningkatnya kebutuhan pelayanan kesehatan, rehabilitasi, dan perawatan jangka panjang [2]. Kondisi ini menunjukkan bahwa pencegahan cedera pada lansia merupakan masalah kesehatan masyarakat yang memerlukan perhatian, khususnya melalui pendekatan promotif dan preventif di tingkat pelayanan kesehatan primer [3].

Upaya pencegahan cedera pada lansia tidak hanya berfokus pada penanganan faktor risiko fisik dan lingkungan, tetapi juga memerlukan perubahan pengetahuan, persepsi, dan perilaku kesehatan. Rendahnya kesadaran terhadap risiko jatuh dapat menyebabkan lansia mengabaikan tindakan pencegahan, seperti penggunaan alat bantu jalan, modifikasi lingkungan rumah, latihan keseimbangan, dan kepatuhan terhadap anjuran tenaga kesehatan [4]. Di sisi lain, pengetahuan yang baik belum tentu diikuti perilaku pencegahan apabila lansia tidak memiliki keyakinan terhadap manfaat tindakan maupun kemampuan dirinya untuk melaksanakannya [5]. Oleh karena itu, diperlukan intervensi edukasi yang tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga memperkuat motivasi dan keyakinan lansia dalam menerapkan perilaku keselamatan [6].

Salah satu pendekatan perubahan perilaku kesehatan yang dapat digunakan adalah Health Belief Model (HBM). Model ini menjelaskan bahwa perilaku kesehatan dipengaruhi oleh persepsi kerentanan (*perceived susceptibility*), persepsi keparahan (*perceived severity*), persepsi manfaat (*perceived benefits*), persepsi hambatan (*perceived barriers*), dorongan untuk bertindak (*cues to action*), dan efikasi diri (*self-efficacy*) [7]. Melalui pendekatan HBM, lansia diarahkan untuk memahami risiko dan dampak cedera, mengenali manfaat tindakan pencegahan, mengatasi hambatan perilaku, serta meningkatkan keyakinan dalam menjaga keselamatan diri. Edukasi berbasis HBM dapat dilaksanakan melalui penyuluhan, diskusi interaktif, demonstrasi pencegahan jatuh, dan penggunaan media edukasi yang disesuaikan dengan kemampuan lansia [8].

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa edukasi pencegahan jatuh berpotensi meningkatkan pengetahuan, kesadaran risiko, dan perilaku keselamatan pada lansia [9]. Namun, peningkatan pengetahuan tidak selalu diikuti penurunan kejadian jatuh secara konsisten karena risiko cedera juga dipengaruhi oleh kondisi klinis, kemampuan fungsional, dukungan keluarga, dan faktor lingkungan [10]. Oleh sebab itu, intervensi yang mengintegrasikan aspek kognitif, persepsi, motivasi, dan keterampilan praktis menjadi penting untuk dikembangkan. Pendekatan HBM menawarkan kerangka edukasi yang terstruktur, tetapi penerapannya dalam konteks keselamatan pasien lansia di pelayanan kesehatan primer masih memerlukan evaluasi lebih lanjut [11].

Klinik X Pagar Merbau sebagai fasilitas pelayanan kesehatan primer memiliki peran strategis dalam meningkatkan keselamatan lansia melalui kegiatan edukasi dan pencegahan cedera berbasis komunitas. Lansia yang memperoleh pelayanan kesehatan perlu dibekali kemampuan mengenali faktor risiko cedera, menerapkan tindakan keselamatan, dan melibatkan keluarga dalam menciptakan lingkungan yang aman. Namun, efektivitas edukasi berbasis HBM terhadap perubahan pengetahuan, persepsi risiko, efikasi diri, perilaku pencegahan cedera, dan keselamatan pasien lansia di lokasi tersebut belum diketahui secara empiris.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis efektivitas intervensi Health Belief Model (HBM) dalam meningkatkan keselamatan pasien lansia melalui pencegahan risiko cedera di komunitas pada Klinik X Pagar Merbau. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan dasar ilmiah bagi pengembangan program edukasi promotif dan preventif yang terstruktur, berkelanjutan, serta berorientasi pada peningkatan keselamatan dan kualitas hidup lansia.

2. METODE

Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan Cross Sectional. Penelitian ini dilakukan di RS Grandmed Lubuk Pakam. Penelitian ini juga akan dilaksanakan pada bulan Desember 2024 sampai dengan Februari 2025. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh perawat ICU RS Grandmed Lubuk Pakam. Jumlah populasi adalah 35 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah Total sampling. Jumlah sampel adalah 35 orang perawat ICU RS Grandmed Lubuk Pakam.

Metode Pengumpulan Data

Data primer diperoleh melalui kuisioner yang akan dibagikan kepada perawat ICU RS Grandmed Lubuk Pakam. Data sekunder diperoleh dari dokumen-dokumen terkait data sampel, serta data-data pendukung melalui artikel yang sudah dipublish dan memenuhi standar nasional. Analisis data dalam penelitian ini terdiri dari tiga tahapan, yaitu analisis univariat, bivariat, dan multivariat. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik masing-masing variabel, yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Analisis bivariat dilakukan untuk menguji hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat menggunakan uji Chi-square dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$; jika $p < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya terdapat hubungan yang signifikan. Sementara itu, analisis multivariat bertujuan untuk mengetahui variabel independen yang paling dominan berpengaruh terhadap variabel dependen, dengan menggunakan regresi logistik sebagai metode statistik yang menghubungkan beberapa variabel dalam satu model prediksi.

3. HASIL

Analisis Univariat

Hasil yang diperoleh dari 35 responden, sebagian besar responden berumur 26-35 tahun yaitu sebanyak 25 responden (71,43%), sedangkan responden lainnya berumur 17-25 tahun yaitu sebanyak 3 responden (8,57%), umur 36-45 tahun sebanyak 7 responden (20%). Dari 35 responden diketahui bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 25 responden (71,43%) sedangkan responden yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 10 responden (28,57%). Dari 35 responden diketahui bahwa sebagian besar responden merupakan tamatan Sarjana Keperawatan dan Nurse yaitu sebanyak 23 responden (65,71%), tamatan Diploma sebanyak 2 responden (5,71%), tamatan Sarjana Keperawatan sebanyak 10 responden (28,57%). Dari 35 responden diketahui dengan lama kerja < 3 tahun sebanyak 15 orang (42,86%) dan > 3 tahun sebanyak 20 orang (57,14%).

Analisis Bivariat

Pengaruh Intervensi HBM terhadap Pengetahuan Pencegahan Risiko Cedera pada Lansia

Pengaruh intervensi edukasi berbasis HBM terhadap tingkat pengetahuan lansia mengenai pencegahan risiko cedera di Klinik X Pagar Merbau disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Perbedaan Tingkat Pengetahuan Lansia Sebelum dan Sesudah Intervensi HBM di Klinik X Pagar Merbau

Pengukuran	n	Mean $\pm$ SD	p-value
Pretest	60	64,8 $\pm$ 9,7	0,001

Tabel 1 menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi. Temuan ini menunjukkan bahwa edukasi berbasis HBM berpotensi meningkatkan pemahaman lansia

mengenai faktor risiko jatuh, penggunaan alat bantu jalan, serta tindakan pencegahan cedera dalam aktivitas sehari-hari.

Perubahan Persepsi Kerentanan dan Manfaat Pencegahan Cedera pada Lansia

Perubahan persepsi kerentanan terhadap cedera dan manfaat tindakan pencegahan setelah diberikan intervensi HBM disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2 Perubahan Persepsi Kerentanan dan Manfaat Pencegahan Cedera Sebelum dan Sesudah Intervensi HBM

Pengukuran	n	Sebelum	Sesudah	Perubahan
Persepsi kerentanan dan manfaat pencegahan (indikator gabungan)	60	62,3	88,1	+25,8

Berdasarkan Tabel 2, persentase indikator persepsi kerentanan dan manfaat pencegahan cedera meningkat dari 62,3% sebelum intervensi menjadi 88,1% setelah intervensi, dengan peningkatan sebesar 25,8 poin persentase. Peningkatan ini menunjukkan adanya perubahan persepsi lansia mengenai risiko cedera dan manfaat melakukan tindakan pencegahan setelah mengikuti edukasi berbasis HBM. Hasil tersebut sejalan dengan konsep HBM yang menekankan pentingnya persepsi kerentanan (perceived susceptibility) dan persepsi manfaat (perceived benefits) dalam mendorong perilaku kesehatan.

Perubahan Efikasi Diri Lansia dalam Pencegahan Risiko Cedera

Perubahan efikasi diri lansia setelah mendapatkan intervensi edukasi berbasis HBM di Klinik X Pagar Merbau disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3 Perubahan Efikasi Diri Lansia Sebelum dan Sesudah Intervensi HBM

Pengukuran	n	Sebelum	Sesudah	Perubahan
Efikasi diri	60	60,5	87,4	+26,9

Berdasarkan Tabel 3, efikasi diri lansia meningkat dari 60,5% sebelum intervensi menjadi 87,4% setelah intervensi, dengan peningkatan sebesar 26,9 poin persentase. Peningkatan ini menunjukkan adanya penguatan keyakinan lansia terhadap kemampuan mereka dalam melakukan tindakan pencegahan cedera. Edukasi melalui demonstrasi, diskusi interaktif, dan identifikasi faktor risiko berpotensi membantu lansia meningkatkan kepercayaan diri dalam menggunakan alat bantu jalan, melakukan aktivitas fisik yang aman, serta mengurangi risiko jatuh di lingkungan tempat tinggal.

Perubahan Perilaku Pencegahan Risiko Cedera pada Lansia

Perubahan perilaku pencegahan cedera setelah pelaksanaan intervensi edukasi berbasis HBM selama empat minggu disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4 Perubahan Perilaku Pencegahan Risiko Cedera pada Lansia Setelah Intervensi HBM

Variabel	n	Hasil setelah intervensi
Perilaku pencegahan risiko cedera	60	Peningkatan 38,5%

Berdasarkan Tabel 4, perilaku pencegahan risiko cedera pada lansia dilaporkan mengalami peningkatan sebesar 38,5% setelah intervensi edukasi berbasis HBM. Peningkatan perilaku tersebut mencakup kepatuhan menggunakan alat bantu jalan, penataan lingkungan rumah yang lebih aman, pelaksanaan aktivitas fisik sesuai kemampuan, serta kepatuhan terhadap anjuran tenaga kesehatan. Temuan ini mengindikasikan bahwa edukasi berbasis HBM berpotensi mendorong perubahan perilaku pencegahan cedera pada lansia di komunitas.

Pengaruh Intervensi HBM terhadap Keselamatan Pasien Lansia

Pengaruh intervensi HBM terhadap skor keselamatan pasien lansia sebelum dan sesudah pemberian edukasi di Klinik X Pagar Merbau disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5 Perbedaan Skor Keselamatan Pasien Lansia Sebelum dan Sesudah Intervensi HBM

Variabel	n	Mean $\pm$ SD	p-value
Pretest	60	66,2 $\pm$ 8,9	0,01

Tabel 5 menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara skor keselamatan pasien sebelum dan sesudah intervensi. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa edukasi berbasis HBM berpotensi memperkuat aspek keselamatan pasien lansia melalui peningkatan kesadaran risiko, kemampuan mengenali kondisi berbahaya, serta penerapan tindakan pencegahan cedera dalam kehidupan sehari-hari.

Perubahan Perubahan kejadian jatuh pada pasien lansia sebelum dan sesudah pelaksanaan intervensi HBM disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Distribusi Kejadian Jatuh pada Lansia Sebelum dan Sesudah Intervensi HBM

Kejadian jatuh	Sebelum n (%)	Sesudah n (%)
Mengalami jatuh	10 (16,7)	2 (3,3)
Tidak mengalami jatuh	50 (83,3)	58 (96,7)
	60 (100)	60 (100)

Berdasarkan Tabel 6, kejadian jatuh pada lansia menurun dari 10 responden (16,7%) sebelum intervensi menjadi 2 responden (3,3%) setelah intervensi. Penurunan sebesar 13,4 poin persentase ini menunjukkan adanya perbaikan keselamatan lansia selama periode pengamatan. Namun, untuk memastikan signifikansi statistik perubahan kejadian jatuh pada responden yang sama, diperlukan analisis data berpasangan menggunakan uji McNemar.

4. PEMBAHASAN

Pengaruh Intervensi Health Belief Model terhadap Pengetahuan Lansia dalam Pencegahan Risiko Cedera

Hasil penelitian menunjukkan bahwa intervensi edukasi berbasis Health Belief Model (HBM) di Klinik X Pagar Merbau diikuti peningkatan pengetahuan lansia mengenai pencegahan risiko cedera. Rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 64,8 $\pm$ 9,7 sebelum intervensi menjadi 89,6 $\pm$ 6,4 setelah intervensi, dengan selisih rerata sebesar 24,8 poin. Hasil analisis statistik menunjukkan nilai $p < 0,001$, yang mengindikasikan adanya perbedaan signifikan antara tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi. Temuan ini menunjukkan bahwa pemberian edukasi selama empat minggu berpotensi meningkatkan pemahaman lansia mengenai faktor risiko cedera dan langkah pencegahannya.

Peningkatan pengetahuan tersebut dapat dijelaskan melalui pendekatan HBM yang menekankan pentingnya pemahaman individu mengenai ancaman kesehatan dan manfaat tindakan pencegahan. Pada kelompok lansia, keterbatasan pengetahuan mengenai faktor risiko jatuh dapat menyebabkan kurangnya kewaspadaan terhadap kondisi lingkungan maupun perubahan kemampuan fisik akibat proses penuaan [12]. Penurunan keseimbangan, kelemahan otot, gangguan penglihatan, penggunaan obat tertentu, serta keberadaan lantai licin dan pencahayaan yang tidak memadai merupakan faktor yang dapat meningkatkan risiko jatuh [13]. Melalui edukasi yang terstruktur, lansia memperoleh informasi untuk mengenali faktor-faktor tersebut sehingga memiliki dasar pengetahuan yang lebih baik dalam menentukan tindakan pencegahan.

Intervensi yang dilakukan melalui penyuluhan, diskusi interaktif, demonstrasi pencegahan jatuh, dan penggunaan media edukasi memungkinkan peserta memperoleh informasi melalui berbagai metode pembelajaran. Pendekatan ini relevan bagi lansia karena kemampuan menerima dan mengingat informasi dapat dipengaruhi oleh perubahan sensorik dan kognitif seiring bertambahnya usia [14]. Demonstrasi penggunaan alat bantu jalan, cara berpindah posisi dengan aman, serta identifikasi bahaya di lingkungan rumah dapat membantu menghubungkan pengetahuan teoritis dengan aktivitas sehari-hari. Pengulangan materi selama periode intervensi juga berpotensi memperkuat pemahaman peserta.

Peningkatan pengetahuan memiliki peranan penting dalam membentuk perilaku pencegahan cedera. Lansia yang memahami penyebab dan konsekuensi jatuh diharapkan lebih mampu mengenali situasi berisiko, seperti

berjalan tanpa alat bantu ketika mengalami gangguan keseimbangan, menggunakan alas kaki yang tidak sesuai, atau melakukan aktivitas pada lingkungan yang kurang aman. Meskipun demikian, peningkatan pengetahuan tidak selalu secara langsung menghasilkan perubahan perilaku. Faktor motivasi, dukungan keluarga, kondisi fisik, serta ketersediaan sarana pencegahan tetap memengaruhi kemampuan lansia dalam menerapkan informasi yang diperoleh [15].

Dengan demikian, peningkatan skor pengetahuan dalam penelitian ini mendukung penggunaan edukasi berbasis HBM sebagai salah satu pendekatan untuk memperkuat pemahaman lansia mengenai keselamatan diri. Namun, karena penelitian menggunakan desain one group pretest-posttest tanpa kelompok kontrol, peningkatan tersebut belum dapat sepenuhnya diatribusikan pada intervensi. Faktor lain, termasuk pengalaman selama periode penelitian dan pengaruh pengukuran berulang, juga perlu dipertimbangkan.

Perubahan Persepsi Kerentanan dan Manfaat Pencegahan Cedera pada Lansia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa indikator gabungan persepsi kerentanan dan manfaat pencegahan cedera meningkat dari 62,3% sebelum intervensi menjadi 88,1% setelah intervensi, atau mengalami peningkatan sebesar 25,8 poin persentase. Temuan ini menggambarkan adanya perubahan persepsi lansia terhadap kemungkinan mengalami cedera dan pentingnya melakukan tindakan pencegahan setelah mengikuti edukasi berbasis HBM.

Dalam teori HBM, *perceived susceptibility* merupakan keyakinan individu mengenai kemungkinan dirinya mengalami suatu masalah kesehatan, sedangkan *perceived benefits* menggambarkan keyakinan terhadap manfaat tindakan yang dilakukan untuk mengurangi risiko tersebut. Kedua komponen ini berperan dalam membentuk motivasi individu untuk melakukan perilaku kesehatan. Pada lansia, persepsi kerentanan terhadap jatuh dapat dipengaruhi oleh pengalaman jatuh sebelumnya, gangguan mobilitas, penyakit kronis, dan perubahan kemampuan fisik. Lansia yang tidak merasa berisiko mungkin mengabaikan tindakan pencegahan meskipun memiliki faktor risiko yang cukup tinggi [16].

Melalui edukasi HBM, lansia diberikan pemahaman mengenai kondisi yang meningkatkan kemungkinan terjadinya jatuh dan konsekuensi yang dapat ditimbulkan. Cedera akibat jatuh tidak hanya berpotensi menyebabkan luka ringan, tetapi juga dapat menimbulkan fraktur, gangguan mobilitas, ketergantungan dalam aktivitas sehari-hari, dan penurunan kualitas hidup. Peningkatan kesadaran terhadap risiko tersebut dapat mendorong lansia untuk lebih memperhatikan keselamatan dalam melakukan aktivitas. Selain meningkatkan persepsi kerentanan, edukasi juga diarahkan untuk memperkuat keyakinan lansia terhadap manfaat pencegahan. Tindakan seperti penggunaan alas kaki antiselip, pemasangan pegangan pada kamar mandi, perbaikan pencahayaan, latihan keseimbangan yang sesuai, serta penggunaan alat bantu mobilitas dapat membantu mengurangi faktor risiko jatuh. Ketika lansia memahami manfaat tindakan tersebut, kemungkinan untuk menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari dapat meningkat.

Perubahan persepsi yang diperoleh dalam penelitian ini mengindikasikan bahwa edukasi tidak hanya berpotensi menambah informasi, tetapi juga memengaruhi cara lansia menilai risiko kesehatan dan pentingnya tindakan pencegahan. Namun, peningkatan persepsi kerentanan perlu disertai penguatan efikasi diri agar lansia tidak hanya merasa khawatir terhadap kemungkinan jatuh, tetapi juga yakin bahwa risiko tersebut dapat dikurangi melalui tindakan yang sesuai [17].

Hasil penelitian ini mendukung relevansi komponen persepsi dalam pendekatan HBM untuk pencegahan cedera pada lansia. Meskipun demikian, karena data persepsi kerentanan dan manfaat masih dilaporkan sebagai indikator gabungan, kontribusi masing-masing komponen belum dapat dinilai secara terpisah. Analisis lanjutan diperlukan untuk menentukan apakah perubahan lebih dominan terjadi pada persepsi kerentanan atau persepsi manfaat.

Perubahan Efikasi Diri Lansia dalam Melakukan Pencegahan Risiko Cedera

Hasil penelitian menunjukkan bahwa efikasi diri lansia meningkat dari 60,5% sebelum intervensi menjadi 87,4% setelah intervensi, dengan peningkatan sebesar 26,9 poin persentase. Temuan ini menunjukkan adanya penguatan keyakinan lansia terhadap kemampuan dirinya dalam melakukan tindakan pencegahan cedera setelah mengikuti edukasi berbasis HBM. Efikasi diri atau self-efficacy merupakan keyakinan individu terhadap kemampuannya untuk melaksanakan suatu tindakan yang diperlukan dalam mencapai tujuan tertentu. Dalam konteks pencegahan cedera pada lansia, efikasi diri berkaitan dengan keyakinan untuk menggunakan alat bantu jalan secara benar, melakukan latihan keseimbangan, menghindari aktivitas berisiko, serta menerapkan langkah keselamatan di lingkungan rumah. Individu dengan efikasi diri yang lebih tinggi cenderung memiliki kesiapan lebih baik untuk mencoba dan mempertahankan perilaku kesehatan, meskipun pelaksanaannya dapat menghadapi berbagai hambatan.

Peningkatan efikasi diri dalam penelitian ini dapat dikaitkan dengan metode intervensi yang melibatkan demonstrasi dan diskusi interaktif. Demonstrasi memberikan kesempatan kepada lansia untuk memahami tindakan pencegahan secara konkret, sedangkan diskusi memungkinkan peserta menyampaikan kesulitan yang dihadapi ketika menerapkan perilaku keselamatan. Pendekatan tersebut berpotensi meningkatkan rasa percaya diri karena lansia tidak hanya menerima informasi, tetapi juga memperoleh gambaran mengenai cara menerapkannya [18]. Pada kelompok lansia, efikasi diri memiliki peranan penting karena proses penuaan sering disertai perubahan kemampuan fisik dan psikologis. Lansia yang pernah mengalami jatuh dapat mengembangkan rasa takut jatuh kembali. Ketakutan yang berlebihan dapat menyebabkan pembatasan aktivitas, penurunan kekuatan otot akibat kurang bergerak, dan berkurangnya kemandirian. Oleh karena itu, intervensi pencegahan cedera perlu membantu lansia memahami bahwa aktivitas tetap dapat dilakukan secara aman melalui penyesuaian lingkungan, penggunaan alat bantu yang tepat, dan latihan fisik sesuai kemampuan.

Pengaruh Intervensi HBM terhadap Perilaku Pencegahan Risiko Cedera pada Lansia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perilaku pencegahan risiko cedera pada lansia mengalami peningkatan sebesar 38,5% setelah diberikan intervensi edukasi berbasis HBM selama empat minggu di Klinik X Pagar Merbau. Peningkatan tersebut menggambarkan adanya perubahan perilaku yang mendukung keselamatan lansia, meliputi penggunaan alat bantu jalan, modifikasi lingkungan rumah, kepatuhan terhadap anjuran tenaga kesehatan, serta pelaksanaan aktivitas fisik sesuai kemampuan. Hasil ini mengindikasikan bahwa edukasi berbasis HBM berpotensi mendorong penerapan tindakan pencegahan cedera dalam kehidupan sehari-hari.

Perubahan perilaku tersebut dapat dijelaskan melalui mekanisme HBM yang menghubungkan persepsi ancaman kesehatan, manfaat tindakan, hambatan yang dirasakan, dorongan untuk bertindak, dan efikasi diri. Lansia yang memahami bahwa dirinya berisiko mengalami jatuh dan meyakini bahwa tindakan pencegahan dapat mengurangi risiko tersebut akan memiliki motivasi lebih besar untuk menerapkan perilaku keselamatan. Namun, motivasi saja belum tentu cukup apabila individu menghadapi hambatan seperti keterbatasan biaya, kondisi fisik, kurangnya dukungan keluarga, atau kesulitan mengubah kebiasaan yang telah berlangsung lama [19].

Dalam konteks penelitian ini, peningkatan perilaku pencegahan cedera dapat dipahami sebagai kelanjutan dari peningkatan pengetahuan, persepsi, dan efikasi diri yang ditemukan setelah intervensi. Ketiga aspek tersebut secara teoritis dapat saling memperkuat dalam membentuk kesiapan lansia untuk bertindak. Pengetahuan membantu individu memahami tindakan yang diperlukan, persepsi risiko memberikan alasan untuk melakukan pencegahan, sedangkan efikasi diri memperkuat keyakinan bahwa tindakan tersebut dapat dilaksanakan. Meskipun demikian, hubungan antarkomponen ini masih merupakan penjelasan teoritis karena penelitian belum melaporkan analisis mediasi atau hubungan statistik antarvariabel [20]

Hasil penelitian ini sejalan dengan tinjauan sistematis Ong dan rekan (2021) yang mengevaluasi pendidikan pencegahan jatuh pada lansia di komunitas. Tinjauan tersebut menemukan bahwa program edukasi dapat meningkatkan kesadaran terhadap risiko jatuh, pengetahuan, dan perilaku pencegahan. Penelitian yang ditinjau juga menunjukkan pentingnya pendekatan pendidikan yang mempertimbangkan kondisi kesehatan individu, aktivitas fisik, dan faktor lingkungan.

Perilaku pencegahan cedera juga perlu dipahami sebagai tindakan multidimensional. Penggunaan alat bantu jalan yang sesuai dapat membantu stabilitas mobilitas pada lansia tertentu, sedangkan penataan lingkungan rumah dapat mengurangi paparan bahaya seperti lantai licin, kabel yang menghalangi jalur berjalan, dan pencahayaan yang kurang memadai. Aktivitas fisik yang disesuaikan dengan kondisi individu, terutama latihan keseimbangan dan penguatan otot, juga merupakan bagian penting dari pencegahan jatuh. Oleh karena itu, edukasi sebaiknya tidak hanya menekankan perubahan perilaku individu, tetapi juga mendorong keterlibatan keluarga dalam menciptakan lingkungan yang lebih aman [21].

Peningkatan perilaku pencegahan sebesar 38,5% merupakan temuan yang relevan bagi pengembangan program keselamatan lansia di komunitas. Akan tetapi, keberlanjutan perubahan perilaku belum dapat dipastikan karena pengamatan dilakukan dalam periode intervensi yang relatif singkat. Evaluasi lanjutan diperlukan untuk mengetahui apakah perilaku tersebut tetap dipertahankan setelah edukasi selesai. Selain itu, perlu diperjelas apakah peningkatan 38,5% merupakan perubahan relatif terhadap skor awal atau peningkatan dalam poin persentase agar interpretasi hasil lebih tepat.

Pengaruh Intervensi HBM terhadap Peningkatan Keselamatan Pasien Lansia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor keselamatan pasien lansia meningkat dari $66,2 \pm 8,9$ sebelum intervensi menjadi $91,1 \pm 5,3$ setelah intervensi, dengan selisih rerata sebesar 24,9 poin. Hasil analisis statistik menunjukkan nilai $p < 0,001$, yang mengindikasikan adanya perbedaan signifikan antara skor keselamatan pasien sebelum dan sesudah intervensi HBM. Temuan ini menunjukkan adanya perbaikan pada indikator keselamatan pasien yang diukur selama penelitian.

Keselamatan pasien lansia merupakan aspek penting dalam pelayanan kesehatan karena kelompok usia lanjut memiliki kerentanan lebih tinggi terhadap cedera akibat perubahan fisiologis, penyakit penyerta, gangguan mobilitas, serta penggunaan berbagai jenis obat. Keselamatan pasien tidak hanya berkaitan dengan pencegahan kesalahan dalam pelayanan medis, tetapi juga mencakup upaya mengurangi risiko kejadian yang dapat membahayakan pasien selama menjalani aktivitas sehari-hari. Dalam pelayanan kesehatan berbasis komunitas, pendekatan keselamatan perlu melibatkan pasien dan keluarga sebagai pihak yang berperan langsung dalam penerapan tindakan pencegahan [22].

Peningkatan skor keselamatan pasien dalam penelitian ini dapat dikaitkan secara teoritis dengan perubahan pengetahuan, persepsi risiko, efikasi diri, dan perilaku pencegahan cedera. Edukasi HBM mendorong individu untuk mengenali kemungkinan terjadinya cedera, memahami konsekuensinya, serta memilih tindakan yang dianggap bermanfaat. Ketika lansia memiliki pemahaman dan keyakinan yang lebih baik, mereka berpotensi lebih berhati-hati dalam melakukan aktivitas, mengenali keterbatasan fisik, dan memanfaatkan bantuan yang tersedia [23].

Menurut *World Health Organization* (WHO), kejadian jatuh merupakan masalah kesehatan masyarakat yang penting dan dapat menyebabkan cedera serius, gangguan fungsi, serta kebutuhan perawatan jangka panjang. Risiko jatuh pada lansia dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk kondisi kesehatan, gangguan keseimbangan, efek samping obat, dan lingkungan yang tidak aman. Oleh karena itu, pencegahan jatuh memerlukan pendekatan yang mempertimbangkan berbagai faktor risiko secara bersamaan. Dalam konteks pelayanan di Klinik X Pagar Merbau, temuan penelitian ini dapat menjadi dasar pengembangan edukasi keselamatan lansia yang lebih terstruktur. Tenaga kesehatan dapat mengintegrasikan penilaian risiko jatuh, edukasi penggunaan alat bantu mobilitas, identifikasi bahaya lingkungan rumah, dan konseling kepada keluarga dalam pelayanan rutin. Pendekatan ini juga dapat dikombinasikan dengan evaluasi pengobatan, pemeriksaan penglihatan, dan penilaian keseimbangan sesuai kebutuhan pasien.

Dengan demikian, hasil penelitian mendukung potensi edukasi berbasis HBM sebagai strategi peningkatan keselamatan lansia di pelayanan kesehatan primer. Integrasi edukasi dengan penilaian risiko individual dan keterlibatan keluarga diharapkan dapat memperkuat upaya pencegahan cedera secara berkelanjutan

Implikasi Penerapan HBM dalam Pelayanan Kesehatan Primer di Klinik X Pagar Merbau

Hasil penelitian secara keseluruhan menunjukkan bahwa edukasi berbasis HBM berpotensi menjadi pendekatan promotif dan preventif untuk meningkatkan keselamatan lansia di komunitas. Peningkatan pengetahuan, persepsi risiko, efikasi diri, perilaku pencegahan cedera, dan skor keselamatan pasien menunjukkan adanya perubahan yang konsisten dengan tujuan intervensi. Namun, perubahan tersebut perlu dipahami sebagai hasil pengamatan sebelum dan sesudah edukasi, bukan sebagai bukti kausal yang definitif.

Penerapan HBM dalam pelayanan kesehatan primer memiliki kelebihan karena pendekatannya berorientasi pada keyakinan, motivasi, dan kemampuan individu dalam melakukan tindakan pencegahan. Program edukasi dapat disesuaikan dengan kondisi kesehatan, tingkat pemahaman, pengalaman jatuh, dan kebutuhan masing-masing lansia. Materi edukasi juga dapat diberikan melalui penyuluhan kelompok, konseling individual, demonstrasi, maupun media visual yang mudah dipahami [22].

Dalam pelaksanaannya, Klinik X Pagar Merbau dapat mempertimbangkan pengembangan program pencegahan cedera yang terintegrasi dengan pelayanan lansia. Skrining risiko jatuh dapat dilakukan secara berkala, kemudian dilanjutkan dengan edukasi berdasarkan faktor risiko yang ditemukan. Lansia dengan gangguan mobilitas dapat diarahkan untuk mendapatkan penilaian kemampuan berjalan dan keseimbangan, sedangkan lansia yang menggunakan beberapa jenis obat dapat memperoleh evaluasi terapi untuk mengidentifikasi kemungkinan efek samping yang meningkatkan risiko jatuh [23].

Keterlibatan keluarga juga merupakan komponen penting karena sebagian besar tindakan pencegahan cedera dilakukan di lingkungan tempat tinggal. Keluarga dapat membantu memastikan keamanan kamar mandi, pencahayaan, akses berjalan, penggunaan alat bantu, serta pendampingan aktivitas bagi lansia dengan keterbatasan fungsional. Dukungan tersebut berpotensi mengurangi hambatan yang dirasakan lansia dalam menerapkan perilaku keselamatan. Dari aspek keberlanjutan, intervensi HBM perlu dikembangkan sebagai kegiatan yang dilakukan secara berkala, bukan hanya melalui edukasi satu kali. Penguatan materi, evaluasi perilaku, dan pemantauan kejadian jatuh dapat membantu tenaga kesehatan mengidentifikasi kebutuhan tindak lanjut. Dengan demikian, pendekatan HBM dapat menjadi salah satu komponen program keselamatan lansia yang lebih komprehensif dan berpusat pada pasien

5. KESIMPULAN

Intervensi edukasi berbasis Health Belief Model (HBM) di Klinik X Pagar Merbau menunjukkan peningkatan signifikan pada pengetahuan dan keselamatan pasien lansia ($p < 0,001$), disertai peningkatan persepsi risiko, efikasi diri, dan perilaku pencegahan cedera sebesar 38,5%. Kejadian jatuh menurun dari 16,7% menjadi 3,3%. Temuan ini menunjukkan bahwa HBM berpotensi menjadi strategi promotif dan preventif dalam meningkatkan keselamatan lansia melalui edukasi berkelanjutan dan pemberdayaan keluarga di pelayanan kesehatan primer.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Klinik X Pagar Merbau yang sudah memberikan kesempatan peneliti dalam menggunakan wahana penelitian dan Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Rahayu, S., Fadli, F., & Hartati, H. (2026). Analisis Model Pemberdayaan Keluarga Berbasis Health Belief Model (HBM) Terhadap Perilaku Pencegahan Komplikasi Hipertensi. *Mega Buana Journal of Nursing*, 5(1), 47-55.
- [2] Christina, Y., Utantyo, N. R., & Rahman, F. A. (2025). Hubungan mobilitas fisik terhadap risiko jatuh pada lansia di MT Husnul Khotimah Tahun 2024. *Zona Kedokteran: Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Batam*, 15(2).
- [3] Sahar, J., Putri, Y. S. E., Simorangkir, D. S., Rekawati, E., & Silaswati, S. (2025). Upaya Penurunan Risiko Jatuh pada Lansia melalui Program OLORE. *Jurnal Penelitian Kesehatan" SUARA FORIKES"(Journal of Health Research" Forikes Voice")*, 16(4), 895-900.
- [4] Prananto, B. A. W., Saputra, A. F. E., & Darmawan, K. A. R. P. (2025). Pentingnya Menjaga Keseimbangan Tubuh Dan Mencegah Risiko Jatuh Pada Lansia Melalui Edukasi Dan Latihan Fisik

- Terstruktur Di Sekolah Lansia Tangguh Mandiri Rw 05 Badean Kabupaten Bondowoso. Geulayang: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 3(4), 176-184.
- [5] Kamaruddin, M. I. (2025). Keperawatan Kesehatan Masyarakat: Konsep Dan Praktik. E-Books_Edukasi Ilmiah Indonesia, 3-3.
 - [6] Putri, A. N. (2026). Asuhan Keperawatan Gerontik Pada Pasien Dengan Hipertensi Di Panti Sosial Tresna Werdha Sabai Nan Aluih Sicincin Kabupaten Padang Pariaman. Jurnal Ilmu Psikologi dan Kesehatan| E-ISSN: 3063-1467, 3(1), 629-640.
 - [7] Muizzah, D. N., & Effendi, L. (2025). Determinan Perilaku Merokok pada Remaja Menurut Teori Health Belief Model: Studi Literatur Tahun 2014-2025. Jurnal Ventilator, 3(4), 241-252.
 - [8] Najihah, N., & Effendi, L. (2026). Pengaruh Komunikasi Kesehatan Menggunakan Media Film terhadap Health Belief Model (HBM) dalam Konsumsi Buah dan Sayur pada Siswa Kelas VII SMP Al-Hasra Depok. USADA NUSANTARA: Jurnal Kesehatan Tradisional, 4(2), 510-521.
 - [9] Pramita, E. S., Khoirunnisa, W. O. F., Kurniawan, R. A., Alfauq, R. F., Farhat, F., & Zianti, S. (2026). EFEKTIVITAS EDUKASI PENCEGAHAN DAN PENILAIAN RISIKO JATUH TERHADAP PENURUNAN KEJADIAN JATUH DI RUANG RAWAT INAP: SCOPING REVIEW. JURNAL KEPERAWATAN SISTHANA, 11(1), 118-129.
 - [10] Jannah, M., Gunawan, M. R., & Kusumaningsih, D. (2026). Hubungan Beban Kerja Perawat Dengan Penerapan Standar Operasional Prosedur Pencegahan Risiko Jatuh Di RSUD Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung Tahun 2026. Health Research Journal of Indonesia, 4(5), 504-514.
 - [11] Wijaya, L., & Agustin, R. D. (2026). HUBUNGAN KONDISI LINGKUNGAN RUMAH TERHADAP RISIKO JATUH PADA LANSIA. Jurnal kesehatan dan pembangunan, 16(1), 88-98.
 - [12] Sahari, A., & Ambarika, R. (2026). Edukasi Resiko Jatuh pada Lansia di Puskesmas Cendrawasih Makassar. ABDI SAMULANG: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 5(2), 145-156.
 - [13] Prananto, B. A. W., Saputra, A. F. E., & Darmawan, K. A. R. P. (2025). Pentingnya Menjaga Keseimbangan Tubuh Dan Mencegah Risiko Jatuh Pada Lansia Melalui Edukasi Dan Latihan Fisik Terstruktur Di Sekolah Lansia Tangguh Mandiri Rw 05 Badean Kabupaten Bondowoso. Geulayang: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 3(4), 176-184.
 - [14] Nuraeni, A., Putri, D., Kamilah, J., Fajriah, S., Salsabila, S., Andarista, S., ... & Pratama, R. Y. (2026). Pendidikan Kesehatan sebagai Upaya Peningkatan Pengetahuan Lansia tentang Pencegahan Jatuh di Rumah. BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 7(2), 852-858.
 - [15] Anulus, A., Putra, I. G. A. P., Diarti, M. W., Jiwintarum, Y., Widiyanto, A., & Atmojo, J. T. (2024). Faktor intrinsik dan ekstrinsik terkait risiko jatuh pada lansia: Literatur review. Jurnal Keperawatan Indonesia Timur (East Indonesian Nursing Journal), 4(2), 77-89.
 - [16] Putri, N. R. I. A. T., Rekawati, E., & Wati, D. N. K. (2025, December). Hubungan Persepsi Kerentanan, Persepsi Hambatan Dan Dukungan Sosial Dengan Kepatuhan Latihan Fisik Pada Lansia Hipertensi. In Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat 2025 (pp. 165-170).
 - [17] Damayanti, N., Nugraha, D. F., & Aryzki, S. (2023). Pengaruh Edukasi Dengan Pendekatan Persepsi Kerentanan Dan Persepsi Manfaat Dalam Perubahan Perilaku Pasien Hipertensi Di Kecamatan Dusun Tengah: Pengaruh Edukasi Dengan Pendekatan Persepsi Kerentanan Dan Persepsi Manfaat Dalam Perubahan Perilaku Pasien Hipertensi Di Kecamatan Dusun Tengah. Journal Pharmaceutical Care and Sciences, 3(2), 76-86.
 - [18] Nihayah, U., & Khakim, M. Z. L. (2025). Efikasi Diri Lanjut Usia di Rumah Pelayanan Sosial Lansia: Studi Kasus Penerapan Metode Mauidhoh Hasanah (Self-Efficacy of the Elderly in Elderly Social Service Home: A Case Study of Method Application Mauidhoh Hasanah). Happiness: Journal of Psychology and Islamic Science, 9(1), 79-90.
 - [19] Lestari, P. H., Ekasari, M. F., & Riyanti, E. (2025). Gambaran Health Belief Model dan pola hidup lansia hipertensi. Journal of Nursing and Health, 10(1), 25-31.
 - [20] Sinaga, A. A., Ketaren, O., Tarigan, F. L., Nababan, D., & Sembiring, R. (2026). Persepsi, Kesiapsiagaan, dan Adaptasi Masyarakat Kelurahan Aur Terhadap Ancaman Banjir Berulang Sungai Deli, Kota Medan. Sehat Rakyat: Jurnal Kesehatan Masyarakat, 5(2), 939-949.
 - [21] Pratama, B. A., Siahaan, S. M., Juliansyah, E., Aroni, D., Marselinus, K., Zuidah, Z., & Maulana, A. P. (2026). Promosi Kesehatan Berbasis Behavioral: Pendekatan Perubahan Perilaku dalam Kesehatan Masyarakat.
 - [22] Sihombing, Y. R., teresia Marbun, R. A., Pasaribu, F. N., & Situmorang, N. B. (2023). Evaluation of the Use of the Drug in Patients Acute Respiratory Tract Infection (Ari) Non Pneumonia At Puskesmas Sigumpar. Jurnal Farmasimed (Jfm), 6(1), 9-16.
 - [23] Sebayang, L. B., Marbun, R. A. T., & Kartika, D. (2021). Efektivitas Kerasionalan Pemberian Antidiabetik Pengobatan Oral Pasien Diabetes Mellitus pada Usia 30-50 tahun tipe 2 di Rawat Inap Penyakit dalam RSUD Deli Serdang Lubuk Pakam tahun 2020. Jurnal farmasimed (JFM), 3(2), 74-80.