

SKRIPSI

**GAMBARAN *HEALTH LITERACY*, PENGETAHUAN DAN
KETERAMPILAN LANSIA DENGAN DIABETES MELITUS YANG
MENGUNAKAN SUNTIKAN INSULIN DI PUSKESMAS KOTA
MAKASSAR**

*Skripsi Ini Dibuat Dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)*



OLEH :

A K B A R

R011231092

PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN

FAKULTAS KEPERAWATAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR

TAHUN 2024

HALAMAN PERSETUJUAN JUDUL

Halaman Persetujuan

GAMBARAN *HEALTH LITERACY*, PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN
LANSIA DENGAN DIABETES MELITUS YANG MENGGUNAKAN
SUNTIKAN INSULIN DI PUSKESMAS KOTA MAKASSAR



Oleh:

A K B A R

R011231092

Disetujui untuk Proposal Penelitian

Dosen Pembimbing



Dr. Nuurhidayat Jafar, S.Kep., Ns., M.Kep.

Nip: 19840918 201212 1 003

HALAMAN PENGESAHAN

**GAMBARAN *HEALTH LITERACY*, PENGETAHUAN DAN
KETERAMPILAN LANSIA DENGAN DIABETES MELITUS YANG
MENGUNAKAN SUNTIKAN INSULIN DI PUSKESMAS KOTA
MAKASSAR**

Telah dipertahankan dihadapan Sidang Tim Penguji Akhir Pada:

Hari/Tanggal : Kamis, 28 November 2024
Pukul : 13.00-14.00 WITA
Tempat : Ruang GPM Fkep

Oleh:

AKBAR
R011231092

dan yang bersangkutan dinyatakan

LULUS

Menyetujui,
Dosen Pembimbing



Dr. Nuurhidayat Jafar, S.Kep., Ns., M.Kep.
NIP. 19840918 201212 1 003

Mengetahui,
Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan
Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin



Dr. Yuliana Syam, S.Kep., Ns., M.Si
NIP. 19760618 200212 2002

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Halaman Persetujuan

**GAMBARAN *HEALTH LITERACY*, PENGETAHUAN DAN
KETERAMPILAN LANSIA DENGAN DIABETES MELITUS YANG
MENGUNAKAN SUNTIKAN INSULIN DI PUSKESMAS KOTA
MAKASSAR**



Oleh:

A K B A R

R011231092

Disetujui Untuk Pengajuan Skripsi

Dosen Pembimbing



Dr. Nuurhidayat Jafar, S.Kep., Ns., M.Kep.

Nip: 19840918 201212 1 003

HALAMAN PERSETUJUAN PENELITIAN

Halaman Persetujuan

**GAMBARAN *HEALTH LITERACY*, PENGETAHUAN DAN
KETERAMPILAN LANSIA DENGAN DIABETES MELITUS YANG
MENGUNAKAN SUNTIKAN INSULIN DI PUSKESMAS KOTA
MAKASSAR**



Oleh:

A K B A R

R011231092

Disetujui untuk dilakukan Penelitian

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Jafar", is written over a horizontal line.

Dr. Nuurhidayat Jafar, S.Kep., Ns., M.Kep.

Nip: 19840918 201212 1 003

HALAMAN PERSETUJUAN SEMINAR HASIL

Halaman Persetujuan

**GAMBARAN *HEALTH LITERACY*, PENGETAHUAN DAN
KETERAMPILAN LANSIA DENGAN DIABETES MELITUS YANG
MENGUNAKAN SUNTIKAN INSULIN DI PUSKESMAS KOTA
MAKASSAR**



Oleh:

A K B A R

R011231092

Disetujui Untuk Dilakukan Seminar Hasil

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Nuurhidayat Jafar", is written over a horizontal line.

Dr. Nuurhidayat Jafar, S.Kep., Ns., M.Kep.

Nip: 19840918 201212 1 003

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : A k b a r

NIM : R011231092

Judul Skripsi : *Gambaran Health Literacy, Pengetahuan dan Keterampilan Lansia dengan Diabetes Melitus Yang Menggunakan Suntikan Insulin Di Puskesmas Kota Makassar.*

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan skripsi yang telah saya buat ini adalah benar merupakan hasil karya saya sendiri yang benar keasliannya. Penelitian dan penyusunan skripsi ini saya lakukan sendiri serta tidak ada unsur penjiplakan serta plagiarisme. Skripsi ini tidak pernah diajukan di institusi pendidikan mana pun untuk memperoleh gelar sarjana. Jika suatu saat terbukti bahwa skripsi saya ini merupakan hasil penjiplakan saya siap menerima konsekuensi yang berdasarkan aturan yang berlaku di Universitas Hasanuddin sebagai akibat dari tindakan tersebut.

Makassar, 12 November 2024

Yang membuat pernyataan



A k b a r

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamu'alaikum warahmatllahi wabarakatuh

Puji syukur kehadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat, karunia, serta nikmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Gambaran *Health Literacy*, Pengetahuan dan Keterampilan Lansia Dengan Diabetes Melitus Yang Menggunakan Suntikan Insulin Di Puskesmas Kota Makassar**”. Penyusunan proposal ini merupakan langkah awal dalam penyusunan skripsi yang merupakan salah satu syarat kelulusan untuk mencapai gelar Sarjana Keperawatan.

Dalam proses penyusunan proposal ini penulis banyak sekali mendapat arahan, bantuan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini tidak lupa penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Ariyanti Saleh, S.Kp., M.Si, selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin Makassar
2. Dr. Yuliana Syam., S.kep., Ns., M.kes, Selaku Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin Makassar
3. Dr. Nuurhidayat Jafar, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku dosen pembimbing utama yang selalu menyediakan waktunya untuk membimbing penulis dan menyelesaikan skripsi ini.
4. Syahrul Said, S.Kep., Ns., M.Kes., Ph.D, selaku dosen pembimbing Mata Kuliah Metodologi Penelitian yang juga banyak memberi masukan kepada penulis selama menyusun penelitian ini.

5. Prof. Dr. Elly L. Sjattar, S.Kp.,M.Kes, selaku dosen penguji 1 yang selalu memberikan masukan untuk penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Arnis Puspitha R, S.Kep.,Ns.,M.Kes, selaku dosen penguji 1 yang selalu memberikan masukan untuk penulis dalam menyelesaikan skripsi ini
7. Dr. Karmila Sarih, S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku dosen penguji 2 yang juga memberikan masukan untuk penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Seluruh Dosen Pengampuh di Program Studi Sarjana Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin Makassar.
9. Orang Tua tercinta yang selalu memberikan dukungan, motivasi, perhatiannya yang tiada henti selama saya menjalani proses pendidikan ini.
10. Kepada Istri dan kedua anakku tercinta ananda Nizam dan ananda Naila yang selalu memberikan semangat dan kasih sayangnya selama proses pendidikan ini.
11. Teman-teman seperjuangan di kelas RPL 2023 yang selalu ada saat dibutuhkan bantuannya, yang selalu bersedia bertukar pikiran dan berbagi ilmu.

Penulis menyadari di dalam penulisan ini masih terdapat banyak kekurangan yang disebabkan karena kemampuan dan keterbatasan penulis. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk menyempurnakan skripsi ini. Semoga penyusunan Skripsi ini dapat menambah pengetahuan para pembaca nantinya dan harapan penulis semoga penelitian ini bermanfaat dalam peningkatan pelayanan keperawatan dan bagi peneiti-peneliti selanjutnya.

Makassar, 30 Juni 2024

A k b a r

ABSTRACT

Background: Diabetes is among the top 10 causes of death and disability worldwide. Approximately 537 million people aged 20 to 79 globally suffer from Diabetes Mellitus (DM), which means that 1 in 10 people lives with diabetes, equating to a prevalence of 9.3% of the total population in that age group. The inability of the elderly to produce sufficient insulin to meet the body's needs is one of the reasons diabetes is prevalent among older adults. Achieving high health literacy (HL) is an important goal in the prevention and management of chronic diseases. **Research Objective:** To assess the health literacy, knowledge, and skills of elderly individuals with Diabetes Mellitus who use insulin injections at the Puskesmas in Makassar City.

Method: This study is a quantitative research with a descriptive design using a cross-sectional approach. The sample selection employed non-probability sampling with an incidental sampling technique, involving 200 elderly individuals with diabetes who use insulin injections. Data were collected using the HLS-EU-SQ10-IDN questionnaire (Rachmani Enny & Nurjanah, 2020) and a questionnaire on knowledge and skills in insulin use (Vonna et al., 2021). The questionnaires were adapted into Indonesian and tested for validity and reliability.

Results: The study results from 200 respondents predominantly found that elderly individuals aged 60-74 years accounted for 97.0% with a mean age of 65.70 years. The majority were female (59.0%), with most being retirees (44.5%) and having a high school education (49.5%). A large proportion had been living with diabetes for 5 years or more (33.0%) with a mean duration of (7.17) years. The insulin type most commonly used was Novorapid FlexPen® (50.0%), and the majority took the antidiabetic medication Metformin (70.0%). Fasting blood glucose levels were in the prediabetic range (100-125 mg/dL) for 50.5% of the respondents, with a mean value of (142.57 mg/dL). The majority had hypertension as a comorbid condition (80.5%), with a normal BMI (56.0%). Health literacy was adequate in 70.5% of respondents, while 98% had good knowledge and 93.5% demonstrated good skills.

Conclusion and Suggestions: The results of this study indicate that most respondents were elderly individuals aged 60-74 years, predominantly female, retirees, and with a high school education. On average, they had been living with diabetes mellitus (DM) for over 5 years, using Novorapid FlexPen® insulin, and their primary antidiabetic medication was Metformin. Most had fasting blood glucose (FBG) levels in the prediabetes category and hypertension as the main comorbidity. The majority had a normal body mass index (BMI), an adequate level of health literacy, and good knowledge and skills in diabetes management. These findings highlight the importance of comprehensive healthcare support for elderly individuals with diabetes. Future researchers are encouraged to modify the research instrument to improve elderly respondents' understanding of the questionnaire.

Keywords: Health Literacy, Knowledge, Skills, Elderly with DM, Insulin Pen.

Source Literature: 55 references (2013-2024).

ABSTRAK

Latar belakang: Diabetes menjadi 10 penyebab kematian dan kecacatan teratas diseluruh dunia. 537 juta orang pada usia 20-79 tahun di dunia menderita Diabetes Melitus (DM) atau 1 dari 10 orang hidup dengan diabetes atau setara dengan prevalensi sebesar 9,3% dari total penduduk pada usia yang sama. Ketidakmampuan lansia memproduksi insulin dalam jumlah yang cukup sesuai dengan kebutuhan tubuh menjadi salah satu penyebab Diabetes banyak terjadi pada lansia. Capaian HL yang tinggi merupakan tujuan penting dalam pencegahan dan pengelolaan penyakit kronis. **Tujuan penelitian:** Mengetahui *health literacy*, pengetahuan dan keterampilan lansia dengan Diabetes Melitus yang menggunakan suntikan insulin di Puskesmas Kota Makassar.

Metode: Penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif menggunakan pendekatan *cross sectional*. Pemilihan sampel menggunakan *non-probability sampling* jenis *insidental sampling* sebanyak 200 orang lansia dengan DM yang menggunakan suntikan insulin. Pengumpulan data menggunakan kuesioner HLS-EU-SQ10-IDN (Rachmani Enny & Nurjanah, 2020) dan kuesioner pengetahuan, keterampilan dalam penggunaan insulin (Vonna et al., 2021). Kuesioner telah diadaptasi dalam bentuk bahasa Indonesia dan diuji validitas dan reliabilitasnya.

Hasil: Hasil penelitian ini didapatkan dari 200 responden dominan lansia berusia 60-74 tahun (97,0%) dengan nilai mean (65,70), mayoritas jenis kelamin Perempuan (59,0%), mayoritas pekerjaan pensiunan (44,5%), mayoritas pendidikan SMA/SMK (49,5%), lama menderita DM \geq 5 tahun (33,0%) dengan nilai mean (7,17), jenis Insulin yang dipakai Novorapid flexpen® (50,0%), mayoritas obat anti diabetes Metformin (70,0%), GDP berada pada prediabetes 100-125 mg/dl (50,5%) dengan nilai mean (142,57), mayoritas penyakit penyerta Hipertensi (80,5%), IMT normal (56,0%), tingkat *health literacy* cukup (70,5%), tingkat pengetahuan baik (98%) dan tingkat keterampilan baik (93,5%).

Kesimpulan dan saran: hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar adalah lansia berusia 60-74 tahun dengan mayoritas perempuan, memiliki pekerjaan pensiunan, dan pendidikan SMA/SMK. Rata-rata telah menderita diabetes mellitus (DM) selama lebih dari 5 tahun, menggunakan insulin jenis Novorapid flexpen®, dan obat anti-diabetes utama yang digunakan adalah Metformin. Tingkat gula darah puasa (GDP) sebagian besar berada pada kategori prediabetes dengan penyakit penyerta utama hipertensi, Mayoritas responden memiliki indeks massa tubuh (IMT) normal, tingkat *health literacy* yang cukup, serta tingkat pengetahuan dan keterampilan yang baik dalam manajemen diabetes. Temuan ini menyoroti pentingnya dukungan kesehatan yang komprehensif bagi lansia dengan diabetes. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat memodifikasi instrument penelitian sehingga, responden lansia lebih mampu memahami kuesioner yang diharapkan.

Kata kunci: Health Literacy, Pengetahuan, Keterampilan, Lansia DM, Pen Insulin

Sumber literatur : 55 kepustakaan (2013-2024)

DAFTAR ISI

| | |
|-----------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN JUDUL | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI | iv |
| HALAMAN PERSETUJUAN PENELITIAN | v |
| HALAMAN PERSETUJUAN SEMINAR HASIL | vi |
| PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| ABSTRACK | x |
| DAFTAR ISI | xii |
| DAFTAR TABEL | xv |
| DAFTAR BAGAN..... | xvi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 5 |
| C. Tujuan Penelitian | 6 |

| | |
|----------------------------------------------------|----|
| D. Kesesuaian Dengan Roadmap Prodi | 7 |
| E. Manfaat Penelitian | 7 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 9 |
| A. Tinjauan Tentang <i>Health Literacy</i> | 9 |
| B. Tinjauan Tentang Pengetahuan | 14 |
| C. Tinjauan Tentang Keterampilan | 18 |
| D. Tinjauan Umum Lanjut Usia (Lansia)..... | 19 |
| E. Tinjauan Umum Diabetes Mellitus (DM) | 23 |
| F. Tinjauan Peneliti Terdahulu | 37 |
| G. Originilitas Penelitian | 41 |
| H. Kerangka Teori | 43 |
| BAB III KERANGKA KONSEP | 44 |
| A. Kerangka Konsep | 44 |
| BAB IV METODE PENELITIAN | 42 |
| A. Rancangan Penelitian..... | 45 |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian..... | 45 |
| C. Populasi dan Sampel | 46 |
| D. Teknik Sampling | 46 |
| E. Rumus dan Besar Sampel | 47 |
| F. Kriteria Inklusi dan Eksklusi | 47 |
| G. Definisi Operasional dan kriteria Obyektif..... | 48 |

| | |
|----------------------------------------------|------------|
| H. Instrument Penelitian | 51 |
| I. Manajemen Data..... | 53 |
| J. Alur Penelitian | 55 |
| K. Etika Penelitian | 56 |
| BAB V HASIL PENELITIAN | 57 |
| A. Karakteristik Responden | 57 |
| B. Hasil Variabel | 58 |
| BAB VI PEMBAHASAN | 65 |
| A. Pembahasan | 65 |
| B. Implikasi dalam Praktik Keperawatan | 86 |
| C. Keterbatasan Penelitian | 89 |
| BAB VII PENUTUP | 91 |
| A. Kesimpulan | 91 |
| B. Saran | 91 |
| DAFTAR PUSTAKA | 93 |
| LAMPIRAN | 100 |

DAFTAR TABEL

| | |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 1. Dimensi <i>Health Literacy</i> | 15 |
| Tabel 2. Jenis Insulin | 34 |
| Tabel 3. Tinjauan Penelitian Terdahulu | 37 |
| Tabel 4. Definisi Operasional | 48 |
| Tabel 5.1 Gambaran Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik | 58 |
| Tabel 5.2 Gambaran <i>Health Literacy</i> Lansia dengan DM | 59 |
| Tabel 5.3 Evaluasi hasil pertanyaan <i>Health Literacy</i> | 60 |
| Tabel 5.4 Gambaran Tingkat Pengetahuan Lansia | 61 |
| Tabel 5.5 Evaluasi Hasil Pertanyaan Pengetahuan | 62 |
| Tabel 5.6 Gambaran Keterampilan Lansia | 63 |
| Tabel 5.7 Evaluasi Hasil Pertanyaan Keterampilan | 63 |

DAFTAR BAGAN

| | |
|--------------------------------|----|
| Bagan 1. Kerangka Teori | 43 |
| Bagan 2. Kerangka Konsep | 44 |
| Bagan 3. Alur Penelitian | 53 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|------------------------------------------------------------------------|-----|
| Lampiran 1. Permohonan Penjelasan Prosedur Penelitian..... | 100 |
| Lampiran 2. Persetujuan Menjadi Responden..... | 102 |
| Lampiran 3. Instrumen Penelitian | 104 |
| Lampiran 4. Surat izin penelitian DPMPTSP Prov. Sulawesi Selatan | 108 |
| Lampiran 5. Surat izin penelitian DPMPTSP Kota Makassar | 109 |
| Lampiran 6. Surat Izin Penelitian Dinkes Kota Makassar | 110 |
| Lampiran 7. Surat Rekomendasi Persetujuan Etik | 111 |
| Lampiran 8. Output SPSS | 112 |
| Lampiran 9. Kode Responden | 117 |
| Lampiran 10. Surat Keterangan Selesai Penelitian | 121 |
| Lampiran 11. Bukti Submit Icon Journal..... | 126 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes adalah salah satu kondisi penyakit kronis global dengan prevalensi yang tinggi dan menjadi masalah kesehatan utama secara global. Diabetes menjadi 10 penyebab kematian dan kecacatan teratas diseluruh dunia (WHO, 2021). 537 juta orang pada usia 20-79 tahun di dunia menderita Diabetes Melitus (DM) atau 1 dari 10 orang hidup dengan diabetes atau setara dengan prevalensi sebesar 9,3% dari total penduduk pada usia yang sama (IDF, 2021). Indonesia menempati peringkat ke lima dunia dengan jumlah penderita Diabetes 19,47 juta atau 10,6%, angka ini meningkat hampir dua kali lipat hanya dalam waktu dua tahun dibandingkan tahun 2019 sebesar 10,7 juta (Kemenkes RI, 2020). Ketidakmampuan lansia memproduksi insulin dalam jumlah yang cukup sesuai dengan kebutuhan tubuh menjadi salah satu penyebab Diabetes banyak terjadi pada lansia (Rusiana et al., 2021).

Kasus Diabetes pada lansia banyak ditemui dan mencapai 50% penderitanya berusia diatas 65 tahun (Suprapti et al., 2018). Pada lansia lebih berisiko terjadi peningkatan risiko kegagalan mendapatkan terapi yang tepat, diet, dan pengobatan yang dapat menyelamatkan hidupnya (widiastuti, 2019). Hasil studi meta-analisis lebih lanjut mengungkapkan bahwa *health literacy* yang memadai secara signifikan terkait dengan hasil penyakit diabetes yang lebih baik (kontrol glikemik, pengetahuan dan perawatan diri) (Marciano et al.,

2019). *Health literacy* (HL) terbukti sangat berpengaruh terhadap status kesehatan.

Capaian HL yang tinggi merupakan tujuan penting dalam pencegahan dan pengelolaan penyakit kronis (Nutbeam et al., 2018). HL yang memadai memberdayakan seseorang untuk terlibat dalam pengambilan keputusan yang tepat dan memanfaatkan keuntungan dari layanan perawatan kesehatan (Asharani et al., 2021). Sebaliknya diungkapkan bahwa HL yang tidak memadai dikaitkan dengan insiden kejadian penyakit kronis dan pemanfaatan layanan kesehatan yang lebih tinggi, serta pengetahuan penyakit, perawatan diri, dan tingkat kepatuhan pengobatan yang lebih rendah (Wang, et al., 2015). Tingkat HL rendah umum terjadi pada populasi minoritas, mereka yang berpendapatan dan pendidikan rendah, orang-orang dengan masalah kesehatan yang terganggu serta komunitas lanjut usia (lansia), (Al Sayah et al., 2013).

National Assessment Adult Literasi (NAAL) mengemukakan data bahwa 71% orang dewasa berusia lebih dari 60 tahun mengalami kesulitan dalam menggunakan materi cetak, 80% mengalami kesulitan menggunakan dokumen seperti formulir atau grafik, 68% mengalami kesulitan dalam menafsirkan angka dan melakukan perhitungan (CDC, 2020). Lansia di Indonesia secara umum memiliki tingkat pendidikan yang rendah atau setara tingkat Sekolah Dasar (SD) sederajat. Tingkat pendidikan yang rendah tentu mempengaruhi kemampuan lansia dalam membaca dan menulis (Nisak et al., 2021). HL bagi lansia adalah kemampuan lansia yang tidak hanya terbatas pada baca tulis tetapi juga dalam mencari, menilai, memproses maupun mengakses

informasi kesehatan serta layanan kesehatan untuk mengambil keputusan yang berhubungan dengan kesehatannya (Nana et al., 2022). Peranan HL sangat penting untuk meningkatkan kesehatan masyarakat, karena itu penting untuk memahami HL pada populasi masyarakat untuk perencanaan kesehatan yang lebih baik mengingat meningkatnya kejadian penyakit kronis secara global. HL yang rendah secara konsisten dikaitkan dengan pengetahuan diabetes yang lebih buruk, kesadaran hidup sehat yang rendah serta kurangnya kepatuhan dalam minum obat hiperglikemia oral (OHO) dapat membuat seseorang jatuh ke dalam kondisi komplikasi DM sehingga sering kali membutuhkan terapi insulin.

Insulin merupakan salah satu pengobatan yang paling banyak dipakai pada pasien Diabetes Mellitus (DM) tipe 2. Penggunaan terapi insulin akan terus meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penderita DM di dunia, pada tahun 2018, dilaporkan 516,1 juta insulin/tahun, dan diperkirakan akan menjadi 633.7 juta insulin/tahun pada tahun 2030 (Herlina semi et al., 2021). Terapi insulin yang banyak digunakan adalah insulin mixed yaitu Novorapid flexpen® dan Levemir flexpen® (Vonna et al., 2021). Pada penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Primer Northwest Ethiopia ditemukan hasil mengungkapkan bahwa tempat tinggal, cara mendapatkan insulin, dan teknik injeksi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat pengetahuan pasien lansia dengan hasil di antara 194 pasien yang ditemui, 166 peserta menyelesaikan survei dan memberikan tingkat respons 85,6%, lebih dari separuh responden (54,8%) adalah laki-laki, tingkat pengetahuan dan praktik pasien secara keseluruhan mengenai teknik penyimpanan dan penanganan

insulin masing-masing cukup memadai (64,3%) dan cukup (55,4%), dalam penilaian keterampilan pasien 94,6% menunjukkan dengan benar tempat suntikan, 70% menunjukkan rotasi tempat suntikan dan 60,75% mempraktikkan rotasi tempat suntikan (Netere et al. (2020).

Berdasarkan jenis kelamin dan usia didapatkan perempuan sebanyak 58% dan lansia 77,3% dengan kesalahan menginjeksi insulin pen 97,7% (Vonna et al., 2021). Dari hasil penelitian lebih dari separuh lansia yang menjalankan literasi dalam mencari informasi kesehatan masih rendah yaitu 72 orang (74,2%) (Mandasari et al., 2023). HL dianggap mampu memberdayakan pasien Diabetes bagaimana pengetahuannya membantu lansia mengenali gejala diabetes, pencegahan dan pengelolaan penyakitnya (Bailey, et al., 2014). Kelompok lansia memiliki risiko tinggi mengalami keterbatasan HL yang tentunya akan berdampak pada kesehatannya (azizah weningsih, 2018). Dengan demikian HL dapat dijadikan indikator seberapa baik individu mengenali dan mengelola kondisi kesehatan mereka.

Khusus di Sulawesi Selatan data yang didapatkan dari Dinas Kesehatan terjadi pelonjakan sebanyak 54.007 orang per tahunnya (Herald, 2023). Berfokus di kota Makassar sendiri berdasarkan data yang diambil dari Dinas Kesehatan Kota Makassar angka kejadian Diabetes sebanyak 25.980 penderita pada tahun 2023 dan pada Januari-Mei 2024 didapatkan data 26.713 penderita. Dinas Kesehatan Kota Makassar menaungi 47 Puskesmas dibawahnya, 10 Puskesmas dengan kasus Diabetes terbanyak adalah Puskesmas Kassi-Kassi (1505 kasus), Kalukubodoa (1373 kasus), Sudiang (1229 kasus),

Tamalate (1081 kasus), Paccerakang (1065 kasus), Batua (1028), Sudiang Raya (1020 kasus), Pangpang (855 kasus), Mangasa (850 kasus), Tamamaung (844 kasus). Dari data observasi awal yang diambil sejak Januari sampai dengan Mei 2024 pada Puskesmas Kassi lansia yang menderita DM berjumlah sekitar 138 lansia yang menggunakan insulin sebanyak 98 lansia, KalukoBodoa jumlah lansia dengan DM 281 yang menggunakan insulin 34 lansia, Sudiang jumlah lansia dengan DM 123 yang menggunakan insulin 28 lansia, Tamalate jumlah lansia dengan DM 132 yang menggunakan insulin 56 lansia, Paccerakang jumlah lansia dengan DM 112 yang menggunakan insulin 55 lansia.

Berdasarkan data diatas maka peneliti bertujuan melakukan penelitian ini untuk mengetahui bagaimana gambaran *health literacy* pada lansia yang menderita Diabetes Melitus serta pengetahuan dan keterampilan khususnya yang menggunakan suntikan insulin secara mandiri di rumah.

B. Rumusan Masalah

Health Literacy (HL) yang memadai secara signifikan terkait dengan hasil penyakit diabetes yang lebih baik (kontrol glikemik, pengetahuan dan perawatan diri), (Marciano et al., 2019), kelompok lansia memiliki risiko tinggi mengalami keterbatasan HL yang tentunya akan berdampak pada kesehatannya (azizah weningsih, 2018). HL dianggap mampu memberdayakan pasien Diabetes bagaimana pengetahuannya membantu lansia mengenali gejala diabetes, pencegahan dan pengelolaan penyakitnya (Bailey, et al., 2014). Namun sebaliknya HL yang rendah secara konsisten dikaitkan dengan pengetahuan diabetes yang lebih buruk. Dari hasil penelitian lebih dari separuh

lansia yang menjalankan literasi dalam mencari informasi kesehatan masih rendah yaitu 72 orang (74,2%) (Mandasari et al., 2023). Konsekuensi dari pengetahuan *healty literacy* yang tidak memadai mengakibatkan adanya status kesehatan yang lebih buruk, kurangnya pengetahuan perawatan medis, pemahaman yang rendah tentang upaya pencegahan, adanya peningkatan pasien rawat inap, dan peningkatan biaya. Didapatkan dari 194 pasien yang ditemui, tingkat pengetahuan dan praktik pasien secara keseluruhan mengenai teknik penyimpanan dan penanganan insulin masing-masing cukup memadai (64,3%) dan cukup (55,4%), dalam penilaian keterampilan pasien 94,6% menunjukkan dengan benar tempat suntikan, 70% menunjukkan rotasi tempat suntikan dan 60,75% mempraktikkan rotasi tempat suntikan (Netere et al. (2020). Berdasarkan jenis kelamin dan usia didapatkan perempuan sebanyak 58% dan lansia 77,3% dengan kesalahan menginjeksi insulin per 97,7% (Vonna et al., 2021). Adapun pertanyaan penelitian ini adalah : “Bagaimana gambaran *Health Literacy*, Pengetahuan dan Keterampilan lansia dengan DM yang menggunakan suntikan insulin?” Penelitian ini bertujuan ingin mengetahui gambaran *health literacy*, pengetahuan dan keterampilan lansia dengan DM yang menggunakan suntikan insulin secara mandiri. Maka judul penelitian yang diangkat oleh penulis adalah: “Gambaran *Health Literacy*, Pengetahuan dan Keterampilan lansia dengan Diabetes Melitus yang menggunakan suntikan insulin di Puskesmas Kota Makassar”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahui gambaran *health literacy*, pengetahuan dan keterampilan lansia dengan Diabetes Melitus yang menggunakan suntikan insulin di Puskesmas Kota Makassar.

2. Tujuan Khusus

- a) Diketahui gambaran karakteristik lansia dengan Diabetes Melitus yang menggunakan suntikan insulin di Puskesmas Kota Makassar (Kassi-Kassi, Kalukubodoa, Sudiang, Tamalate, Paccerakang).
- b) Diketahui gambaran *health literacy* lansia dengan Diabetes Melitus yang menggunakan suntikan insulin di Puskesmas Kota Makassar (Kassi-Kassi, Kalukubodoa, Sudiang, Tamalate, Paccerakang).
- c) Diketahui gambaran Pengetahuan lansia dengan Diabetes Melitus yang menggunakan suntikan insulin di Puskesmas Kota Makassar (Kassi-Kassi, Kalukubodoa, Sudiang, Tamalate, Paccerakang).
- d) Diketahui gambaran Keterampilan lansia dengan Diabetes Melitus yang menggunakan suntikan insulin di Puskesmas Kota Makassar (Kassi-Kassi, Kalukubodoa, Sudiang, Tamalate, Paccerakang).

D. Kesesuaian Dengan Roadmap Prodi

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah penelitian dapat disimpulkan bahwa Konsekuensi dari pengetahuan *healty literacy* yang tidak memadai mengakibatkan adanya status kesehatan yang lebih buruk, kurangnya pengetahuan perawatan medis, pemahaman yang rendah tentang upaya

pengecehan, adanya peningkatan pasien rawat inap, dan peningkatan biaya. Oleh sebab itu penulis mengangkat judul penelitian: “Gambaran *Health Literacy*, Pengetahuan dan Keterampilan Lansia dengan Diabetes Melitus yang menggunakan suntikan insulin”. Ini telah sesuai dengan roadmap Program Studi Ilmu Keperawatan khususnya pada domain 2: Optimalisasi pengembangan insani melalui pendekatan dan upaya promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif pada individu, keluarga, kelompok dan Masyarakat.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Responden

Responden dapat mengetahui bagaimana *health literacy* yang mereka miliki saat ini untuk menjaga dirinya tetap dalam kondisi sehat dan mampu memiliki keterampilan fungsional, interaktif dan kritis dalam menangani masalah kesehatan yang mereka alami saat ini khususnya pada lansia dengan DM yang menggunakan suntikan insulin.

2. Bagi fasilitas pelayanan kesehatan

Dapat menjadi bahan masukan dimana lansia dengan segala keterbatasan mereka dalam menerima informasi dan menggunakan informasi untuk menunjang kesehatan mereka dapat lebih diperhatikan karena lansia yang menggunakan insulin hanya diajarkan sekali saja pada saat menerima insulin dan perlu untuk dievaluasi kembali apakah cara penggunaan sudah tepat agar kesalahan penyuntikan yang dapat mengakibatkan komplikasi *hipoglikemia* dan *hiperglikemia* dapat diminimalisir.

3. Bagi Peneliti

Hasil dari penelitian ini akan menjadi pengalaman berharga bagi peneliti dan dapat meningkatkan prestasi akademik peneliti. Penelitian ini juga dapat menjadi pencapaian yang membanggakan dalam perjalanan pencapaian akademik peneliti di Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.

4. Bagi Instansi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi baru terhadap pengetahuan, menambah wawasan dan informasi kepada mahasiswa khususnya di Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin tentang gambaran *health literacy*, pengetahuan dan keterampilan lansia dengan DM yang menggunakan suntikan insulin di wilayah Puskesmas Kota Makassar.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Tentang *Health Literacy*

1. Definisi

Health Literacy (HL) mengacu pada keterampilan seseorang tentang kognitif dan social yang membuat seorang mampu untuk menerima, menganalisis dan memahami informasi Kesehatan untuk membuat Keputusan tentang pemilihan perawatan Kesehatan dan pemilihan gaya hidup yang tepat (Nutbeam et al., 2018a). HL di bagi dalam tiga kategori utama yaitu fungsional, interaktif, dan kritis. HL dikelompokkan dalam 3 kategori utama fungsional (numerasi dasar, keterampilan membaca, menulis dan mengumpulkan informasi terkait kesehatan di lingkungan perawatan Kesehatan), interaktif (keterampilan kognitif yang lebih tinggi untuk mengumpulkan, memahami dan menerapkan informasi yang diperlukan untuk mengubah konteks untuk membuat keputusan yang efektif), dan HL kritis (keterampilan untuk menganalisis dan memanfaatkan informasi untuk meningkatkan kesehatan) (Asharani, 2021). HL merupakan kemampuan untuk membaca, memahami, dan bertindak atas informasi kesehatan. Termasuk tugas-tugas seperti membaca dan memahami label resep, menafsirkan slip janji temu, melengkapi formulir asuransi kesehatan, mengikuti petunjuk untuk mengikuti tes diagnostik, dan memahami materi terkait kesehatan penting

lainnya yang di perlukan sebagai fungsi memadai sebagai pasien (Paakkari & Okan, 2020). HL adalah pemahaman, dorongan, dan kapasitas untuk mengakses, memahami, menerapkan, dan mengkomunikasikan informasi kesehatan untuk menciptakan kesadaran dan menanamkan tujuan dalam kehidupan sehari-hari sehingga dapat meningkatkan atau mempertahankan standar hidup yang berkaitan dengan kesehatan (Gregg et al., 2023).

Kesimpulan *Health literacy* adalah ukuran kemampuan yang dimiliki seseorang dalam memahami penyakitnya, menerapkan informasi kesehatan yang dimiliki untuk bertindak berdasarkan instruksi medis guna untuk meningkatkan kualitas hidup.

2. Faktor Faktor yang Mempengaruhi *Health Liretacy*

a. Umur dan kemampuan membaca

Health literacy dapat menurun seiring dengan bertambahnya usia. Keadaan ini dikarenakan adanya penurunan kemampuan kognitif dan sensoris pada seseorang. Tingkat literasi kesehatan yang rendah lebih banyak didapatkan pada usia lanjut. Pasien yang berusia di atas 65 tahun memiliki tingkat literasi kesehatan lebih rendah daripada usia kurang dari 44 tahun (Wang & Lo, 2021). Meningkatnya usia biasanya diikuti dengan menurunnya kemampuan fisik dan kognitif yang dapat memengaruhi kemampuan untuk mengakses, memahami, menilai, dan menerapkan informasi kesehatan.

b. Pendidikan

Pendidikan dapat menjadi salah satu faktor yang memengaruhi literasi kesehatan baik secara langsung maupun tidak langsung. Tingkat pendidikan yang lebih rendah cenderung memiliki literasi kesehatan yang lebih rendah pula. Hal ini dikarenakan kemampuan mereka yang terbatas untuk memperoleh informasi kesehatan dan tingkat pengetahuan yang kurang memadai.

c. Dukungan sosial

Dukungan sosial dapat secara langsung mempengaruhi literasi kesehatan. studi kualitatif menunjukkan bahwa beberapa orang menyerahkan tanggung jawab perawatan dirinya kepada orang lain, misalnya anggota keluarga untuk memantau diet, menyiapkan obat, dan mengajukan pertanyaan selama konsultasi (Boonstra et al., 2022). Individu dengan literasi kesehatan yang lebih rendah menginginkan keterlibatan yang lebih sedikit dari anggota jaringan sosial dalam perawatan kesehatannya (Sentell et al., 2022). Sejalan dengan hal tersebut, mereka sering menyembunyikan masalah kesehatan mereka dari keluarga, teman, dan penyedia layanan kesehatan karena rasa malu, sehingga menyebabkan mereka cenderung mengalami isolasi dan kurang merasakan dukungan yang tersedia (Liu et al., 2020).

d. Faktor Ekonomi/Pendapatan

Mengubah kemampuan seseorang dalam mendapatkan pendidikan dan pelayanan kesehatan, sehingga dapat memperbaharui

tingkat dalam mengakses, memahami, menilai dan mengaplikasikan informasi Kesehatan.

e. Hambatan Bahasa

Keefektifan proses komunikasi antara perawat dan pasien dalam menyampaikan informasi kesehatan juga dapat dipengaruhi oleh penggunaan bahasa. Kefasihan bahasa adalah faktor yang signifikan secara statistik terkait dengan literasi kesehatan yang terbatas (Liu et al., 2020). Komunikasi yang tepat dapat meningkatkan kesadaran pribadi, keterampilan perawatan diri, dan literasi kesehatan (Chiu et al., 2020).

f. Status Kesehatan

Memiliki beberapa penyakit kronis membuat lebih sulit bagi individu untuk memahami dan untuk mengelola berbagai perawatan kesehatan sebagai bagian dari kehidupan sehari-hari (Thuy Ha DINH et al., 2020).

3. Kategori *Health Literacy*

Menurut (Nutbeam et al., 2018b) dimensi literasi kesehatan diklasifikasikan kedalam tiga kategori yaitu sebagai berikut :

a. *Health Literacy* Fungsional

Health Literacy fungsional kemampuan untuk memahami informasi dasar tentang Kesehatan yang diperlukan untuk membuat keputusan yang tepat. Contohnya tentang cara menggunakan sistem

kesehatan dan risiko kesehatan. Merujuk pada sebuah keterampilan dasar yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari terkait kesehatannya.

b. *Health Literacy* Interaktif

Healty Literacy Interaktif mengacu pada kemampuan seseorang untuk mengakses, mengevaluasi dan menggunakan informasi Kesehatan secara efektif melalui teknologi digital atau interaksi dengan berbagai sumber informasi seperti situs web Kesehatan, aplikasi mobile, forum online dan media social. Ini mencakup keterampilan menemukan informasi Kesehatan yang akurat dan dapat dipercaya secara online, serta kemampuan untuk berpartisipasi dalam diskusi atau komunitas online untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang topik kesehatan tertentu. Dengan HL yang baik, individu dapat mengambil keputusan kesehatan yang lebih baik dan memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan pemahaman dan pengelolaan Kesehatan mereka.

c. *Health Literacy* Critical

Kemampuan individu untuk mengevaluasi informasi Kesehatan secara kritis, mengintegrasikan berbagai sumber informasi dan membuat Keputusan Kesehatan yang didasarkan pada bukti ilmiah yang kuat. Uraian tentang memiliki kemampuan sosial dan kognitif yang lebih berkembang yang memungkinkan anda menilai informasi

secara kritis dan menggunakan analisis itu untuk melakukan kontrol lebih besar atas peristiwa.

4. Dimensi *Health Literacy*

Tabel 1. Dimensi *Health Literacy*

| No | <i>Health Literacy</i> | Akses Atau Mendapatkan Informasi Kesehatan | Memahami Informasi Berkaitan Dengan Kesehatan | Menilai Menjustifikasi Atau Mengevaluasi Informasi Kesehatan | Menerapkan Atau Menggunakan Informasi Kesehatan |
|----|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 1. | Pelayanan Kesehatan (<i>Health care-HP</i>) | Kemampuan mengakses informasi medis atau isu klinik | Kemampuan memahami informasi Kesehatan dan menarik kesimpulan | Kemampuan mengartikan dan mengevaluasi informasi kesehatan | Kemampuan membuat keputusan berdasarkan informasi kesehatan |
| 2. | Pencegahan penyakit (<i>Disease Prevention-DP</i>) | Kemampuan mengakses informasi pada faktor resiko | Kemampuan memahami informasi kesehatan pada factor resiko dan menarik kesimpulan | Kemampuan mengartikan dan mengevaluasi informasi kesehatan pada faktor resiko | Kemampuan menilai keterkaitan informasi kesehatan pada factor resiko |
| 3. | Promosi Kesehatan (<i>Health Promotion-HP</i>) | Kemampuan melakukan sendiri update informasi Kesehatan | Kemampuan memahami informasi terkait kesehatan dan menarik kesimpulan | Kemampuan mengartikan dan mengevaluasi informasi terkait isu kesehatan | Kemampuan membentuk opini sendiri pada isu kesehatan |

(Nutbeam et al., 2018b)

B. Tinjauan Tentang Pengetahuan

1. Definisi

Pengetahuan (knowledge) merupakan hasil “tahu” dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui pancaindra, yakni: indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh mata dan telinga (Notoatmojo, 2018)

2. Tingkat pengetahuan

Menurut (Notoatmojo, 2018), ada enam tingkatan pengetahuan yang dicapai dalam domain kognitif, yaitu:

- a. Tahu (*Know*) Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah disepakati sebelumnya. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat Kembali (*recall*) sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh karena itu, tahu ini merupakan tingkat yang paling rendah.
- b. Memahami (*Comprehension*) Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan menjelaskan secara benar tentang obyek yang diketahui
- c. Aplikasi (*Appllication*) Aplikasi diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi real (sebenarnya).
- d. Analisis (*Analysis*) Analisis adalah suatu kemampuan untuk menyatakan materi atau suatu obyek ke dalam komponen-komponen tetapi masih di dalam suatu struktur organisasi tersebut dan masih ada kaitannya satu sama lain.
- e. Sintesis (*Syntesis*) Sintesis menunjukkan suatu kemampuan untuk melaksanakan atau bagian-bagian di dalam suatu keseluruhan yang baru.
- f. Evaluasi (*Evaluation*) Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau obyek.

3. Cara Memperoleh Pengetahuan

Cara memperoleh pengetahuan dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu:

a. Cara tradisional atau non ilmiah Cara tradisional ini dipakai orang untuk memperoleh kebenaran pengetahuan, sebelum ditemukannya metode ilmiah atau metode penemuan secara sistemik dan logis. Cara-cara ini antara lain:

- 1) Cara coba salah (*trial and error*) Cara coba salah ini dilakukan dengan menggunakan beberapa kemungkinan dalam memecahkan masalah, dan apabila kemungkinan tersebut tidak berhasil, dicoba kemungkinan yang lain.
- 2) Cara kekuasaan atau otoritas.
- 3) Berdasarkan pengalaman pribadi Semua pengalaman pribadi tersebut dapat merupakan sumber kebenaran pengetahuan.
- 4) Melalui jalan pikiran. Sejalan dengan perkembangan kebudayaan umat manusia, cara berpikir manusia ikut berkembang, manusia telah mampu menggunakan penalarannya dalam memperoleh pengetahuannya.

b. Cara modern atau ilmiah

Metode penelitian sebagai suatu cara untuk memperoleh kebenaran ilmu pengetahuan atau pemecahan suatu masalah, pada dasarnya menggunakan metode ilmiah. Faktor – faktor yang mempengaruhi pengetahuan menurut (Notoatmojo, 2018), Pengetahuan dipengaruhi oleh:

1) Faktor internal

- a) Pendidikan. Pendidikan dapat mempengaruhi perilaku seseorang terhadap pola hidup terutama dalam motivasi sikap. Semakin tinggi pendidikan seseorang, maka semakin mudah untuk penerimaan informasi.
- b) Pekerjaan. Pekerjaan merupakan suatu cara mencari nafkah yang membosankan, berulang, dan banyak tantangan. Pekerjaan dilakukan untuk menunjang kehidupan pribadi maupun keluarga.
- c) Umur. Usia adalah umur individu yang dihitung mulai dari dilahirkan sampai berulang tahun, semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir.

2) Faktor eksternal.

- a) Faktor lingkungan Lingkungan sekitar dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku individu maupun kelompok.
- b) Sosial budaya. Sistem sosial budaya yang ada dalam masyarakat dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang.

C. Tinjauan Tentang Keterampilan

1. Definisi

Keterampilan adalah sebagai kapasitas yang dibutuhkan untuk melaksanakan suatu rangkaian tugas yang berkembang dari hasil pelatihan dan pengalaman. Keahlian seseorang tercermin dengan seberapa baik

seseorang dalam melaksanakan suatu kegiatan yang spesifik, seperti mengoperasikan suatu peralatan, berkomunikasi efektif atau mengimplementasikan suatu strategi bisnis. Jadi, keterampilan adalah kemampuan untuk melaksanakan suatu tugas tertentu baik secara fisik maupun mental (Notoatmojo, 2018)

2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keterampilan (*Skill*) Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi keterampilan secara langsung menurut (Notoatmojo, 2018), yaitu:
 - a. Motivasi. Merupakan sesuatu yang membangkitkan keinginan dalam diri seseorang untuk melakukan berbagai tindakan.
 - b. Pengalaman. Merupakan suatu hal yang akan memperkuat kemampuan seseorang dalam melakukan sebuah tindakan (keterampilan).
 - c. Keahlian. Keahlian yang dimiliki seseorang akan membuat terampil dalam melakukan keterampilan tertentu.
3. Dimensi dan Indikator Keterampilan (Skill) yang dibagi seperti berikut:
 - a) Dimensi Keterampilan Intelektual.
 - 1) Kecakapan dalam menguasai pekerjaan.
 - 2) Kemampuan dalam menyelesaikan pekerjaan
 - 3) Ketelitian dalam menyelesaikan pekerjaan
 - b) Dimensi Keterampilan Kepribadian.
 - 1) Kemampuan dalam mengendalikan diri
 - 2) Kepercayaan diri dalam menyelesaikan pekerjaan

3) Komitmen terhadap pekerjaan

D. Tinjauan Umum Lanjut Usia (Lansia)

1. Definisi

Secara umum, lansia dimulai sejak seseorang berusia 65 tahun hingga akhir kehidupan. Ditinjau dari berbagai sumber, lansia memiliki pengertian yang berbeda-beda. Menurut (Orimo et al., 2006) lansia adalah mereka yang berusia 75 tahun ke atas. Sedangkan menurut WHO (2019) lansia adalah seseorang yang telah berumur 60 tahun ke atas dengan kategori usia lanjut (elderly) 60-74 tahun, usia tua (old) 75-85 tahun, dan usia sangat tua (very old) >90 tahun. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 67 Tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Lanjut Usia di Pusat Kesehatan Masyarakat, lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 (enam puluh) tahun ke atas. Selain itu, lansia dikelompokkan menjadi lanjut usia (60-69 tahun) dan usia lanjut dengan risiko tinggi (70 tahun atau lebih dengan masalah kesehatan) (Kementerian Kesehatan RI, 2015).

2. Perubahan pada Lansia

Menua bukanlah suatu penyakit, melainkan proses alamiah dari tahap kehidupan manusia. Proses menua diikuti dengan perubahan-perubahan secara fisiologis. Pada tahap ini seseorang akan mengalami kemunduran fisik, mental dan sosial sedikit demi sedikit sehingga tidak dapat melakukan tugasnya sehari-hari lagi (tahap penurunan)(Siti Nur Khofifah, 2016).

Beberapa perubahan yang dialami selama proses penuaan menurut (Safitri & Supriyanti, 2021) di antaranya:

a. Perubahan fisik

- 1) Persarafan: Penurunan fungsi sistem persarafan, lambat dalam merespon, mengecilnya saraf panca indra.
- 2) Penglihatan: Pupil timbul sclerosis dan hilangnya respon terhadap sinaps, kornea lebih berbentuk speris, lensa keruh, meningkatnya ambang pengamatan sinar, hilangnya daya akomodasi, dan menurunnya lapang pandang.
- 3) Kardiovaskuler: Katup jantung menebal dan menjadi kaku, kemampuan jantung memompa darah menurun 1% setiap tahun setelah berumur 20 tahun sehingga menyebabkan menurunnya kontraksi dan volume, kehilangan elastisitas pembuluh darah dan tekanan darah meninggi.
- 4) Respirasi: Otot-otot pernafasan menjadi kaku sehingga menyebabkan menurunnya aktivitas silia. Paru kehilangan elastisitasnya sehingga kapasitas residu meningkat, nafas berat dan kedalaman pernafasan menurun.
- 5) Gastrointestinal: Kehilangan gigi, indra pengecap menurun karena adanya iritasi selaput lender dan atropi indra pengecap sampai 80% kemudian hilangnya sensitifitas saraf pengecap untuk rasa manis dan asin.

- 6) Endokrin: Hampir semua hormon menurun, sedangkan fungsi paratiroid dan sekresinya tidak berubah, aktivitas tiroid menurun sehingga menurunkan basal metabolisme rate serta produksi sel kelamin menurun seperti progesteron, estrogen dan testosteron.
- 7) Integumen: Kulit menjadi keriput akibat kehilangan jaringan lemak, kulit kepala dan rambut menipis menjadi kelabu, sedangkan rambut dalam telinga dan hidung menebal serta kuku menjadi keras dan rapuh.
- 8) Muskuloskeletal: Tulang kehilangan densitasnya dan makin rapuh menjadi kiposis, tendon mengkerut dan atrofi serabut otot sehingga lansia menjadi lamban bergerak, otot kram dan tremor.

b. Perubahan mental

Perubahan yang terjadi pada lansia terkait mental dapat berupa sikap egosentrik dan enggan untuk melihat perspektif orang lain, mudah curiga, bertambah pelit, dan berkeinginan besar untuk diberi umur yang panjang.

c. Perubahan psikososial

Merasakan atau sadar akan kematian. Nilai seseorang sering diukur dari produktivitas dan identitasnya dikaitkan dengan peranan dalam pekerjaan. Bila mengalami pensiun, lansia akan mengalami kekurangan finansial karena pendapatannya berkurang. Selain itu, pensiun pada lansia juga dapat mengakibatkan kehilangan dukungan sosial.

d. Perubahan spiritual

Lansia akan semakin sadar akan kematian, agama/spiritual semakin ditingkatkan dalam kehidupannya. Hal tersebut dapat dilihat ketika lansia berpikir dan bertindak sehari-hari dengan cara memberi contoh kepada yang lebih muda. Perkembangan spiritual yang baik sangat membantu lansia dalam menghadapi kenyataan, berperan aktif dalam kehidupan, serta merumuskan arti dan tujuan hidupnya.

3. Permasalahan pada Lansia

Lanjut usia merupakan periode yang rentan mengalami masalah kesehatan yang kompleks dan berbeda bagi tiap individu. Masalah ini berawal dari kemunduran sel-sel tubuh, sehingga fungsi dan daya tahan tubuh menurun serta faktor risiko terhadap penyakit pun meningkat (Siti Nur Khofifah, 2016).

Permasalahan kesehatan pada lansia dibagi menjadi beberapa domain: penuaan normal, penyakit umum, dan perubahan fungsional, kognitif/psikiatri, dan sosial. Permasalahan ini dapat berupa gangguan visual, gangguan pendengaran, masalah sistem perkemihan, penurunan berat badan, jatuh, depresi, anemia, arthrititis, hipertensi, katarak, diabetes melitus, gangguan pada jantung, diabetes, dan stroke (Banerjee et al., 2013). Bahkan enam puluh dua persen orang Amerika yang berusia di atas 65 tahun memiliki lebih dari satu kondisi kronis dan prevalensi penyakit kronis semakin meningkat (Jaul & Barron, 2017). Selain itu, nyeri punggung dan leher, penyakit paru obstruktif kronik, dan demensia juga merupakan

permasalahan yang banyak terjadi pada lansia (World Health Organization, 2021). Seiring bertambahnya usia, lansia cenderung mengalami beberapa kondisi secara bersamaan.

E. Tinjauan umum Diabetes Mellitus (DM)

1. Definisi

Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia akibat dari cacat sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Hiperglikemi kronis pada diabetes dikaitkan dengan kerusakan jangka panjang, disfungsi, dan kegagalan organ tubuh. Terutama mata, Ginjal, saraf, jantung, dan pembuluh darah.

Diabetes melitus adalah penyakit kronis yang ditandai dengan adanya peningkatan kadar glukosa darah yang mengakibatkan berbagai komplikasi bahkan sampai dengan kematian. Penyakit ini tidak dapat disembuhkan, tetapi dapat dikontrol, upaya dalam mengontrol glukosa darah pada penderita Diabetes melitus melalui *self care management*, yaitu dengan mengatur pola makan, diet, aktifitas fisik/olahraga, monitoring gula darah, dan kepatuhan mengkonsumsi obat (Sutanti et al., 2020).

Diabetes melitus Merupakan kelompok penyakit metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia karena adanya gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Keadaan hiperglikemia kronis dari diabetes berkaitan dengan kerusakan jangka panjang, gangguan fungsi, kegagalan berbagai organ, terutama mata, ginjal, saraf, jantung, dan pembuluh darah (Sutanti et al., 2020).

2. Etiologi

Beberapa faktor penyebab dari diabetes melitus yaitu :

a. Insulin Dependent Diabetes Mellitus (IDDM)/DM Tipe I)

1) Herediter/ Faktor Genetik

Pada penderita diabetes tidak mewarisi diabetes tipe I itu sendiri tetapi kecenderungan genetik ditentukan pada beberapa individu yang memiliki tipe antigen HLA (*Human Leucocyte Antigen*) tertentu mewarisi suatu predisposisi kecenderungan genetik kearah terjadinya diabetes tipe I. HLA adalah kumpulan suatu gen yang bertanggung jawab pada tranplantasi antigen dan proses imun lainnya.

2) Faktor Immunologi

Terdapat suatu respons pada autoimun yang merupakan respon antibodi terarah terhadap abnormal jaringan pada tubuh dengan cara bereaksi pada jaringan yang dianggapnya sebagai jaringan asing yang merupakan auto antibody terhadap sel-sel pulau langerhans dengan insulin endogen.

3) Faktor Lingkungan

Adanya pemicu faktor dari luar terhadap destruksi sel beta pankreas sebagai salah satu contoh hasil penyelidikan menyatakan bahwa toksin atau virus tertentu dapat menyebabkan pemicu proses autoimun yang dapat menyebabkan sel beta pankreas.

b. Non Insulin Dependen Diabetes Mellitus (NIDDM)/DM Tipe II

a. Obesitas

Diabetes melitus tipe II sangat berhubungan dengan kelebihan berat badan (obesitas). Karena semakin tinggi indeks massa tubuh akan semakin berisiko terkena diabetes melitus tipe II dan semakin tinggi pula. Bagi penderita DM tipe II, pankreas menghasilkan insulin dalam jumlah yang cukup dalam mempertahankan glukosa darah pada tingkatan yang normal. Hal diakibatkan dari terganggunya fungsi insulin akibat terjadi komplikasi yang disebabkan oleh kelebihan berat badan.

b. Usia

Faktor umur pada orang dewasa, adalah gangguan kemampuan bagi jaringan dalam mengambil glukosa dalam darah akan semakin menurun. Penyakit ini banyak diderita orang yang berusia 40 tahun dari pada orang yang lebih muda.

c. Riwayat Keluarga

Diabetes mellitus merupakan penyakit yang tidak menular tetapi dapat diturunkan. Akan tetapi anak dari kedua orang tua yang memiliki riwayat penyakit diabetes bisa menderita diabetes juga, selama masih bisa memelihara dan menghindari pencetus DM. Secara genetik yang harus diperhatikan ketika salah satu dari orang tua, saudara kandung, bahkan anggota keluarga terdekat menderita diabetes. Pola genetik kuat terdapat diabetes melitus tipe II.

d. Kelompok Etnis

Menurut penelitian terakhir dari 10 Negara memperlihatkan bahwa sebagian Negara Asia lebih berisiko terkena DM dibandingkan negara Barat. Karena keseluruhan Negara Asia kurang berolahraga dibandingkan bangsa- bangsa di Benua Barat.

3. Patofisiologi

a. DM Tipe 1

Pada penderita DM tipe I terdapat ketidakmampuan dalam memperoleh insulin yang terdapat pada sel-sel beta di pankreas yang telah dihancurkan oleh proses autoimun. Jika konsentrasi glukosa dalam darah tinggi, ginjal tidak mampu menyerap kembali semua glukosa yang tersaring keluar, diakibatkan oleh glukosa tersebut yang muncul dalam urine (glukosuria). Ketika glukosa yang berlebihan dieksresikan didalam urin, ekskresi ini akan menyebabkan pengeluaran cairan dan elektrolit secara berlebih, sehingga pasien akan mengalami peningkatan dalam berkemih (poliuria) dan rasa haus berlebih (polidipsia).

b. DM Tipe II

Pada diabetes tipe II terdapat beberapa masalah yang berhubungan dengan insulin, antara lain sekresi insulin dan gangguan sekresi insulin. Normalnya insulin akan terikat dengan reseptor khusus pada permukaan sel. Akibat berhubungan dengan insulin pada reseptor tersebut, menyebabkan suatu rangkaian sel bagi metabolisme

glukosa didalam sel. Resistensi insulin pada diabetes tipe II ditandai dengan terjadinya penurunan reaksi intrasel. Oleh karena itu, insulin menjadi tidak efektif dalam menstimulasi pengambilan glukosa oleh jaringan.. Penyakit diabetes membuat komplikasi/gangguan melalui kerusakan pembuluh darah diseluruh tubuh, disebut angiopati diabetik. DM tipe 2 adalah suatu kondisi hiperglikemia puasa yang terjadi meski terdapat insulin endogen. Kadar insulin yang dihasilkan pada DM tipe II berbeda-beda dan meski ada, fungsinya dirusak resistensi insulin di jaringan perifer.

4. Tanda dan Gejala

Tanda dan gejala diabetes melitus (Wijaya 2013). diantaranya:

- a. Poliuria (sering BAK)
- b. Polidipsi (haus)
- c. Polifagia (lapar berlebihan)
- d. Penurunan Berat Badan
- e. Pandangan Kabur
- f. Pruritus, Infeksi Kulit, Vaginitis
- g. Ketonuria
- h. Lemah dan Letih, Pusing
- i. Asintomatik

5. Klasifikasi

Menurut ADA (2013) klasifikasi diabetes melitus meliputi empat kelas klinis yaitu :

a Diabetes Mellitus Tipe I

Adalah kondisi pada autoimun yang mempunyai kerusakan sel beta pankreas sehingga tidak menimbulkan defisiensi absolute. Pada DM tipe I imun tubuh sendiri secara spesifik dapat menyerang dan menyebabkan sel-sel yang menghasilkan insulin yang merusak pankreas. Pasien diabetes melitus tipe I memakai injeksi insulin yang dapat menjalankan secara ketat diet yang dianjurkan (Musmulyadi et al., 2019).

b Diabetes Melitus Tipe II

Diabetes ini adalah bentuk paling umum, yang dapat bervariasi mulai dari yang berpengaruh pada resistensi insulin disertai defisiensi insulin relatif sampai dengan sekresi insulin serta menyebabkan resistensi insulin bagi diabetes tidak begitu jelas, Umumnya manusia merasakan penurunan fisiologis yang begitu dramatis turun begitu cepat pada umur setelah 40 tahun. Penurunan ini dapat beresiko penurunan fungsi endokrin pankreas sebagai produksi insulin, seperti pola hidup dan stres yang membuat seseorang mencari makanan instan seperti yang mengandung pengawet, lemak, gula dan pola makan yang salah.

c. Gestasional Diabetes Mellitus (GDM)

GDM terjadi saat kehamilan ketika tubuh tidak dapat menghasilkan dan menggunakan cukup insulin untuk memenuhi kebutuhan tambahan selama kehamilan. Biasanya terdiagnosis pada trimester kedua kehamilan dan dapat mempengaruhi kesehatan ibu dan bayi. Kontrol

gula darah yang ketat dan pengelolaan pola makan penting untuk mencegah komplikasi.

d. Diabetes LADA (Latent Autoimmune Diabetes in Adults):

Mirip dengan tipe 1 tetapi berkembang pada usia dewasa dan prosesnya lebih lambat. Diabetes Monogenik: Disebabkan oleh kelainan genetik tunggal dan umumnya terjadi pada usia muda. Diabetes yang Terkait dengan Kondisi Khusus: Seperti diabetes yang disebabkan oleh kondisi tertentu seperti penyakit pankreas, obat-obatan tertentu, atau infeksi.

6. Komplikasi

Untuk mencegah masalah berkembang, manajemen diri sangat penting. Masalah DM ini dapat mempengaruhi hampir semua organ di tubuh, termasuk jantung, pembuluh darah, mata, ginjal, saraf, saluran pencernaan, gigi, dan gusi (Setiawan et al., 2018).

7. Terapi Insulin

Manajemen terapi insulin pada pasien DM rawat jalan merupakan tantangan bagi klinisi karena pasien harus dapat melakukan pemantauan kontrol glukosa darah mandiri. Pasien harus sadar mengenai pentingnya modifikasi gaya hidup, monitoring glukosa darah mandiri, serta penggunaan insulin yang mudah dan aman. Selain itu, penting juga bagi klinisi untuk mengetahui informasi terkini mengenai berbagai produk insulin baru serta potensinya untuk mengoptimalkan kontrol glikemik dan menurunkan resiko komplikasi.

Pada pasien lanjut usia, penting untuk melakukan pendekatan terapi insulin secara individu karena populasi ini memiliki keragaman faktor klinis dan praktis. Terapi insulin campuran memberikan kenyamanan dan kendali glikemik yang lebih baik karena lebih sederhana. Direkomendasikan untuk menggunakan sediaan pen. Lakukan pemantauan ketat untuk menghindari hipoglikemia.

a) Cara pemberian insulin

Cara pemberian insulin yang umum dilakukan adalah dengan semprit insulin (1mL dengan skala 100 unit/mL) dan jarum, pen insulin, atau pompa insulin (*continuous subcutaneous insulin infusion/CSII*). Beberapa tahun yang lalu yang paling banyak digunakan adalah semprit dengan jarum, tetapi saat ini banyak pasien yang merasa lebih nyaman menggunakan pen insulin. Pen insulin lebih sederhana dan mudah digunakan, jarumnya juga lebih kecil sehingga lebih nyaman pada saat diinjeksikan, pengaturan dosisnya lebih akurat, dan dapat dibawa ke mana-mana dengan mudah. Penggunaan CSII membutuhkan keterampilan. Meskipun demikian, cara ini merupakan cara pemberian yang paling mendekati keadaan fisiologis.

b) Klasifikasi insulin

Berdasarkan (PERKENI, 2021), terdapat berbagai ketersediaan insulin di Indonesia, yang dapat dikelompokkan menjadi 3 hal yaitu fungsi insulin terhadap kontrol glukosa darah, jenis bahan pembuatan insulin, dan insulin berdasarkan lama kerja.

1. Insulin berdasarkan fungsinya terhadap kontrol glukosa darah
 - a. Insulin prandial

Insulin yang mengontrol kenaikan gula darah setelah makan, insulin prandial diberikan sebelum makan, jenis insulin ini termasuk dalam kategori insulin yang memiliki durasi kerja pendek atau cepat.
 - b. Insulin basal

Insulin basal dapat diberikan sekali atau dua kali sehari antara makan malam dan tengah malam untuk mengatur glukosa hati endogen. Berdasarkan profil farmakokinetiknya, insulin yang termasuk golongan ini merupakan insulin kerja menengah atau kerja panjang.
2. Insulin berdasarkan lama kerja. Insulin digolongkan menjadi 5 kelompok:
 - a. Insulin masa kerja singkat (short-acting/insulin)

Insulin jenis ini disebut juga insulin regular, yang memiliki lama kerja 4 sampai 8 jam yang berfungsi untuk mengontrol kadar gula darah sesudah makan, dan diberikan sebelum makan.
 - b. Insulin masa kerja sedang (intermediate-acting).

Insulin intermediate-acting memiliki masa kerja 8-12 jam. Insulin jenis tersebut diabsorpsi lebih lama, dan digunakan untuk mengendalikan glukosa darah puasa.

c. Insulin masa kerja sedang dengan mula kerja cepat.

Jenis insulin ini memiliki lama kerja 18 sampai 24 jam, dengan mula kerja 0,5 jam dan puncak kerja pada 6-12 jam.

d. Insulin masa kerja panjang (long-acting insulin).

Jenis insulin ini memiliki lama kerja 12 sampai 24 jam, dan diabsorpsi lebih lambat dan dapat mengontrol kadar gula darah puasa. Digunakan hanya 1 kali (malam hari sebelum tidur) atau 2 kali saat pagi dan malam hari (24).

e. Untuk memenuhi kebutuhan pasien tertentu, tersedia juga insulin campuran (premixed), yang merupakan campuran antara insulin kerja pendek dan kerja menengah (Human Insulin) atau insulin kerja cepat dan kerja menengah (insulin analog). Insulin campuran tersedia dalam perbandingan tetap (fixed-dose ratio) antara insulin kerja pendek atau cepat dan menengah.

Berdasarkan karakteristiknya, setiap insulin dapat dipilih dan digunakan sesuai dengan kebutuhan pasien penderita diabetes melitus:

Tabel 2. Jenis Insulin

| Jenis Insulin | Awitan (onset) | Puncak Efek | Lama Kerja | Kemasan |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------|
| Kerja pendek (human insulin, insulin regular) | | | | |
| Humalin R Actrapid Insuman | 30-45 menit | 2-3 jam | 6-8 jam | Vial Penfill |
| Kerja cepat (insulin analog) | | | | |
| Insulin lispro Insulin aspart Insulin glulisin | 5-15 menit | 1-2 jam | 4-6 jam | Vial/pen Flexpen pen/ vial |
| Kerja menengah (human insulin, NPH) | | | | |
| Humulin N Insulatard Insuman basal | 1,5-4 jam | 4-10 jam | 8-12 jam | Vial Penfill Vial |
| Kerja Panjang (insulin analog) | | | | |
| Insulin glargine Insulin detemir | 1-3 jam | Hampir tanpa puncak | 12-24 jam | Pen/vial 100 IU/mL Pen 100 U/mL |
| Kerja ultra-panjang (insulin analog) | | | | |
| Degludec Glargine | 30-60 menit 1-3 jam | Hampir tanpa puncak Tanpa puncak | Sampai 48 jam 24 jam | Pen Pen 300U/mL |
| Campuran (premixed, human insulin) | | | | |
| Humulin (30% regular, 70% NPH) Mixtard (30% regular, 70% NPH) | 30/70 30/70 menit | 3-12 jam | | Vial 30/70 penfill Vial 30/70 penfill |
| Campuran (premixed insulin analogue) | | | | |
| Humalog Mix 75/25 (75% protamine lispro, 25% lispro) Novamix (30% aspart, 70% protamine aspart) | 12-30 menit | | 1-4 jam | Vial 10 mL, pen 3 mL Penfill/flex pen |

c) Teknik penyuntikan

- Untuk menghindari nyeri pada tempat penyuntikan gunakan insulin pada suhu kamar, hindari penyuntikan pada akar rambut, gunakan jarum yang lebih pendek dan diameter lebih kecil, serta gunakan jarum baru. Jika menggunakan alkohol, suntikkan hanya ketika alkohol telah sepenuhnya kering.
- Masukkan jarum secara cepat melalui kulit. Suntikkan perlahan dan pastikan plunger (bagian yang didorong) atau tombol (pen) telah sepenuhnya tertekan. Pada penggunaan pen, setelah tombol ditekan, pasien harus menghitung perlahan sampai 10 sebelum menarik jarum.
- Jarum 4 mm dan 5 mm dapat digunakan oleh setiap pasien dewasa termasuk pasien dengan obesitas, dan umumnya tidak perlu dilakukan pengangkatan lipatan kulit terutama pada orang dengan berat badan normal atau obesitas. Sebaiknya penyuntikan dilakukan dengan sudut 90° terhadap permukaan kulit.
- Urutan yang optimal: (i). suntikkan insulin perlahan dengan sudut tegak lurus terhadap permukaan lipatan kulit, (ii). setelah plunger sepenuhnya tertekan (pada pen) biarkan jarum di kulit selama 10 detik atau hitung 1 sampai 10, (iii). tarik jarum dari kulit, (iv). lepaskan lipatan kulit, (v). lepaskan jarum dari pen, (vi) buang jarum.

- Pasien harus diajarkan untuk memeriksa lokasi penyuntikan dan mampu mendeteksi lipohipertrofi.
- Tidak boleh menyuntik ke area yang mengalami lipohipertrofi sampai jaringan abnormal kembali normal (dapat memakan waktu bulanan sampai tahunan).
- Memindahkan lokasi suntikan dari lipohipertrofi ke jaringan normal sering membutuhkan penurunan dosis insulin yang disuntikkan.
- Strategi pencegahan dan terapi yang terbaik untuk lipohipertrofi adalah dengan penggunaan Human Insulin dimurnikan, rotasi lokasi injeksi, menggunakan zona injeksi lebih besar, dan tidak menggunakan kembali jarum yang telah digunakan.
- Pasien harus diajarkan skema rotasi yaitu : membagi tempat injeksi ke dalam kuadran (atau bagian bila menggunakan paha atau bokong), menggunakan satu kuadran per minggu, lokasi penyuntikan satu sama lain harus berjarak minimal 1 cm untuk menghindari trauma ulang jaringan.

D. Tinjauan penelitian terdahulu

Tabel 3. Tinjauan penelitian terdahulu

| No | Judul Artikel, penulis & tahun | Tujuan Penelitian | Metode Study | Sampel | Hasil |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <p>Analisis literasi kesehatan dan perawatan diri pada lansia diabetes melitus, (2023)</p> <p>Penulis:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ezalina, - Duri Mandasari - Desti Puswati - Gita Adelia | Tujuan penelitian untuk mengetahui analisis literasi kesehatan dengan perawatan diri lansia diabetes | Jenis penelitian adalah kuantitatif dengan analitik observasional melalui pendekatan cross sectional (Creswel, 2016). | Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia yang berkunjung ke Puskesmas Simpang Tiga Kota Pekanbaru. Penentuan teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan kriteria lansia DM tipe 2, usia lebih dari atau sama dengan 60 tahun, lansia tidak tirah baring, bisa berkomunikasi dengan baik, dan mau berpartisipasi dalam penelitian. Subjek penelitian adalah 97 orang lansia yang menjadi sampel dalam penelitian. Partisipasi | <p>Hasil analisis didapatkan literasi kesehatan yang baik hanya 21 orang (21,6%), yang bemasalah 33 orang (34,0%), dan yang tidak memadai 43 orang (44,3%). Untuk perawatan diri yang baik 44 orang (45,4%), cukup 27 orang (27,8%) dan yang kurang 26 orang (26,8%). Terdapat hubungan yang bermakna antara literasi kesehatan dengan perawatan diri pasien DM ($p=0.000$). Berdasarkan karakteristik responden didapatkan pendidikan mempunyai hubungan yang bermakna dengan perawatan diri ($p=0.000$). sedangkan sub variabel literasi kesehatan didapatkan memahami informasi dan menerapkan informasi mempunyai hubungan yang bermakna dengan perawatan diri ($p=0.000$).</p> <p>Diharapkan lansia meningkatkan diri dalam literasi kesehatan dan melakukan perawatan diri dalam pencegahan diabetes mellitus berupa kepatuhan diit, olahraga yang teratur, mengidentifikasi gejala hiperglikemia dan hipoglikemia, pengobatan yang teratur serta peningkatan kualitas hidup</p> |

| | | | | | |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | penelitian bersifat sukarela | |
| 2 | Health literacy pada pasien diabetes mellitus tipe 2, (2020) Penulis : - Dita Hanna Febriani | Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui literasi kesehatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 dan factor terkait penyakitnya. | Penelitian ini menggunakan desain cross sectional. | Responden direkrut dengan convenience sampling rawat jalan bagian penyakit dalam di salah satu rumah sakit yang berlokasi di Kabupaten Sleman mulai bulan September 2017 s/d Januari 2018 | Health literacy yang kurang baik ditemukan pada pasien DM tipe 2 pada populasi ini. Pendidikan, pendapatan bulanan dan jumlah komplikasi ditemukan menjadi faktor penting yang berhubungan dengan <i>health literacy</i> . |
| 3. | Pengetahuan, sikap dan praktik terapi insulin pada pasien diabetes tipe 2: studi cross-sectional, (2024) Penulis : - Ayesha Almheiri - Eman Ali Binjab - Maha Murad Albloushi - Mohamed Taryam Alshamsi - Hamda Hassan Khansaheb | Penelitian ini bertujuan untuk menilai pengetahuan, sikap dan praktik pasien diabetes tipe 2 tentang mengenai terapi insulin. | Penelitian ini menggunakan desain studi cross-sectional. | Penelitian ini dilakukan di Dubai Diabetes Center dari 1 Desember 2018 hingga 1 Maret 2020. Wawancara tatap muka dilakukan terhadap 350 peserta penderita diabetes tipe 2 di Dubai Diabetes Center. Wawancara mengikuti format terstruktur berupa kuesioner yang dirancang untuk memperoleh rincian demografis dan | Usia rata-rata peserta adalah 61 tahun (kuartil pertama, 53 tahun; kuartil ketiga, 67 tahun); 35,7% adalah individu laki laki dan 64,3% adalah individu perempuan. Nilai persentase median untuk pengetahuan, sikap dan praktik masing-masing adalah 62,5% (62,5%, 75%), 85,7% (71,4%, 100%) dan 77,7% (66,6%, 88,8%). Peserta yang berpendidikan tinggi mempunyai tingkat pengetahuan yang tinggi. Korelasi negatif yang signifikan ditemukan antara persentase skor pengetahuan dan usia peserta serta antara persentase skor sikap peserta dan kadar hemoglobin A1C; Korelasi Spearman masing-masing adalah y 0,182 ($p < 0,001$) dan y 0,14 ($p = 0,008$) Korelasi Spearman positif signifikan sebesar 0,123 ($p = 0,021$) ditemukan antara persentase pengetahuan dan |

| | | | | | |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Marwan Zidan - Ahmed Abdul Karim Hassoun | | | <p>menilai peserta berdasarkan pengetahuan, sikap, dan praktik. Kami memasukkan pasien berusia >18 tahun dan menerima terapi insulin. Pasien dengan diabetes tipe 1, wanita hamil dengan diabetes gestasional, mereka yang berusia</p> | <p>persentase skor praktik. Tidak ada korelasi yang ditemukan antara tingkat pengetahuan, kadar hemoglobin A1c peserta, dan durasi penggunaan insulin.</p> <p>Kesimpulan :</p> <p>Pasien diabetes tipe 2 yang menerima terapi insulin dan menghadiri Dubai Diabetes Centre memiliki pengetahuan yang memadai, sikap positif dan praktik yang benar mengenai terapi insulin. Namun, pengetahuan tentang fakta spesifik tidak selalu menghasilkan perilaku dan praktik yang benar</p> |
| 4 | <p>Gambaran pengetahuan dan evaluasi cara penggunaan insulin pen pasien diabetes mellitus di rumah sakit bhayangkara polda Bengkulu. (2024). Penulis :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Setya Enti Rikomah. - Yuli Angraini. - Aina Fatkhil Haque | <p>Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengetahuan berdasarkan karakteristik responden, evaluasi penggunaan insulin pen, daerah penyuntikan, tempat penyimpanan, efek samping.</p> | <p>Penelitian dilakukan dengan membagikan kuesioner sebagai data primer dan pengambilan sampel menggunakan metode purposive sampling</p> | <p>Responden adalah penderita diabetes mellitus yang menggunakan insulin pen di poli penyakit dalam RS Bhayangkara. Data diolah secara deskriptif ditampilkan dengan tabel dan grafik.</p> | <p>Hasil penelitian responden berpengetahuan baik yaitu sarjana 10 responden (15,87%), PNS dan pekerjaan lain-lain (pensiunan, irt, pelajar) masing-masing 9 responden (14,29%), perempuan 15 responden (23,81%), umur 18 – 65 tahun 19 responden (30,61%). Insulin aksi cepat dan kombinasi masing-masing 17 responden (26,98%), novorapid 15 responden (23,81%), tidak mendapatkan obat oral 44 responden (69,84%), frekuensi 2 kali sehari yaitu novomix 14 responden (22,22%), 10 – 15 unit 13 responden (20,63%), penggunaan insulin pen > 1 tahun 27 responden (42,86%), tidak menimbulkan gejala 57 responden (90,48%). Penggunaan pada daerah perut dan lengan masing-masing 23 responden (35,51%), menyimpan di dalam kulkas 32 responden (50,79%), tidak menimbulkan efek samping 58 responden (92,07%).</p> |

E. Originilitas penelitian

Pada artikel pertama yang ditulis oleh (Mandasari et al., 2023) penelitian untuk mengetahui analisis literasi kesehatan dengan perawatan diri lansia dengan DM tipe 2. Dari hasil analisis didapatkan pemahaman tentang literasi kesehatan yang baik 21 (21,6%) orang dari 97 responden. Sedangkan untuk perawatan diri yang baik 44 (45,4%) orang dari 97 responden.

Pada artikel kedua ditulis oleh (Febriani, 2020), membahas tentang literasi Kesehatan pada pasien DM tipe 2 dan faktor terkait penyakitnya. Hasilnya ditemukan bahwa Pendidikan, pendapatan bulanan dan jumlah komplikasi ditemukan menjadi faktor penting yang berhubungan dengan *health literacy*.

Pada artikel ketiga yang ditulis oleh (Almheiri et al., 2024), membahas tentang menilai pengetahuan sikap dan praktik pasien DM tipe 2 tentang mengenai terapi insulin. Hasilnya Pasien diabetes tipe 2 yang menerima terapi insulin dan menghadiri Dubai Diabetes Centre memiliki pengetahuan yang memadai, sikap positif dan praktik yang benar mengenai terapi insulin.

Pada artikel keempat yang ditulis oleh (Rikomah et al., 2024), membahas tentang pengetahuan dan evaluasi cara penggunaan insulin pen pasien DM di Rumah Sakit Bhayangkara Polda Bengkulu. Hasil responden berpengetahuan baik yaitu sarjana 10 responden (15,87%), PNS dan pekerjaan lain-lain (pensiunan, irt, pelajar) masing-masing 9 responden (14,29%), perempuan 15 responden (23,81%), umur 18 – 65 tahun 19 responden (30,61%). Insulin aksi cepat dan kombinasi masing-masing 17

responden (26,98%), novorapid 15 responden (23,81%), tidak mendapatkan obat oral 44 responden (69,84%), frekuensi 2 kali sehari yaitu novomix 14 responden (22,22%), 10 – 15 unit 13 responden (20,63%), penggunaan insulin pen > 1 tahun 27 responden (42,86%), tidak menimbulkan gejala 57 responden (90,48%). Penggunaan pada daerah perut dan lengan masing-masing 23 responden (35,51%), menyimpan di dalam kulkas 32 responden (50,79%), tidak menimbulkan efek samping 58 responden (92,07%).

Dari 4 penelitian terdahulu sebelumnya diatas maka di temukan bahwa Masalah literasi kesehatan ditemukan banyak terjadi pada pasien diabetes tipe 2, *Health literacy* DM secara umum atau semua golongan umur tidak difokuskan pada lansia. Kemudian pada pengetahuan dan keterampilan yang menggunakan suntikan insulin tidak difokuskan pada lansia sedangkan kita tahu bahwa lansia terjadi penurunan proses belajar dan penurunan fungsi organ. Ada terdapat hubungan antara literasi kesehatan dengan perawatan diri pasien DM. Semakin baik individu melakukan literasi kesehatan semakin baik pula individu untuk melakukan perawatan diri. Dalam melakukan perawatan diri sangat dipengaruhi oleh factor pendidikan, cara memahami informasi dan cara menerapkan informasi.

F. Kerangka Teori

Secara umum, teori yang digunakan pada penelitian ini dapat tergambar pada bagan berikut:

Bagan 1. Kerangka Teori

