

**PENERAPAN SUBSTITUSI BERAS PUTIH DENGAN  
BERAS MERAH UNTUK MENURUNKAN GLUKOSA DARAH  
LANSIA DALAM MENGATASI KETIDAKEFEKTIFAN  
MANAJEMEN DIABETES MELLITUS PADA KELUARGA**

**KARYA TULIS ILMIAH**



**Oleh :**

**NADIA PERAWATI**

**NIM. P2.06.20.1.19.024**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA  
JURUSAN KEPERAWATAN  
PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN  
TASIKMALAYA**

**2022**

**PENERAPAN SUBSTITUSI BERAS PUTIH DENGAN  
BERAS MERAH UNTUK MENURUNKAN GLUKOSA DARAH  
LANSIA DALAM MENGATASI KETIDAKEFEKTIFAN  
MANAJEMEN DIABETES MELLITUS PADA KELUARGA**

**KARYA TULIS ILMIAH**



**Oleh :**

**NADIA PERAWATI**

**NIM. P2.06.20.1.19.024**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA  
JURUSAN KEPERAWATAN  
PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN  
TASIKMALAYA**

**2022**

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis mampu melangkah untuk menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Penerapan Substitusi Beras Putih dengan Beras Merah untuk Menurunkan Glukosa Darah Lansia dalam Mengatasi Ketidakefektifan Manajemen Diabetes Mellitus pada Keluarga”. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tentunya tidak terlepas dari dukungan, bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Ibu Hj. Ani Radiati, S.Pd., M.Kes., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya.
2. Bapak Dudi Hartono, S.Kep., Ners, M.Kep., selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya dan selaku pembimbing I yang telah membimbing penulis dengan saran dan masukan serta motivasi yang membangun selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
3. Ibu Lia Herliana, S.Kep., Ners, M.Kep., selaku Ketua Program Studi D III Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya.
4. Bapak Asep A. S. Hidayat, S.Kep., Ners, M.Kep., selaku pembimbing II yang telah membimbing penulis selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Seluruh staff Pendidikan dan dosen di lingkungan Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya, yang telah memberikan bantuan dan bimbingan selama penulis menjalani perkuliahan.
6. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan dan senantiasa mendoakan penulis.

7. Dede solihah dan Wanda Mantiyana Putri teman satu pembimbing yang selalu memberi motivasi untuk saling menguatkan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Seluruh teman-teman angkatan 27 Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya, khususnya tingkat 3A yang selalu saling menguatkan, memberikan dukungan dan telah berjuang bersama-sama melewati 6 semester dengan suka dukanya masing-masing.
9. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan karya tulis ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan. Hal ini tidak luput dari kekurangan maupun keterbatasan dalam kemampuan, pengalaman, dan literatur yang penulis miliki. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna perbaikan di masa yang akan datang.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Penulis

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLTEKKES KEMENKES TASIKMALAYA 2022**

**Nadia Perawati**

**P2.06.20.1.19.024**

**Dudi Hartono, S.Kep, Ners, M.Kep<sup>1</sup>**

**Asep A. S. Hidayat, S.Kep, Ners, M.Kep<sup>2</sup>**

**“Penerapan Substitusi Beras Putih dengan Beras Merah Untuk Menurunkan  
Glukosa Darah Lansia dalam Mengatasi Ketidakefektifan Manajemen  
Diabetes Mellitus pada Keluarga”**

**ABSTRAK**

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan kenaikan prevalensi menjadi 8,5% dari tahun 2013 sebesar 6,9%, mencapai puncaknya pada usia 55-64 tahun bagi penderita DM. Hasil prevalensi DM tertinggi di kota Tasikmalaya yaitu 5,56% dan menduduki peringkat ke-2 dengan 3.254 orang terdiagnosis. Fungsi keluarga dalam upaya ini sebagai perawatan atau pemeliharaan kesehatan, dimana anggota keluarga berperan merawat anggota keluarga yang menderita DM. Masalah yang ditemukan pada penelitian yaitu ketidakefektifan manajemen DM keluarga. Tujuan penelitian ini mendeskripsikan penerapan pemberian beras merah untuk menurunkan glukosa darah lansia dalam mengatasi ketidakefektifan manajemen DM pada keluarga. Diabetes Mellitus (DM) yaitu penyakit yang menyebabkan peningkatan glukosa dalam darah. Penelitian berfokus pada penatalaksanaan non farmakologi berupa penerapan pemberian diet beras merah pada lansia DM. Metode penelitian deskriptif kualitatif menggunakan pendekatan studi kasus yang dilaksanakan tanggal 11 - 23 April 2022 dengan melibatkan dua keluarga. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, observasi dan pemeriksaan fisik. Hasil didapatkan bahwa pendidikan kesehatan dapat meningkatkan kemampuan keluarga pada kedua klien dalam melakukan penerapan substitusi beras putih dengan beras merah untuk menurunkan glukosa darah sehingga manajemen DM keluarga efektif. Terdapat hasil penurunan pada kedua klien dibuktikan dengan kadar glukosa klien 1 yaitu 90 mg/dl dan pada klien 2 yaitu 154 mg/dl. Perbedaan penurunan glukosa darah pada klien 1 kurang signifikan karena masih ditemukan beberapa faktor yang berpengaruh pada penurunan glukosa darah belum terkendali. Karya tulis ilmiah ini dapat dijadikan program sosialisasi pada lansia di Puskesmas dalam memberikan pendidikan kesehatan mengenai penerapan pemberian beras merah untuk menurunkan glukosa darah dan dapat diteliti mengenai pengaruh kondisi klien yang sedang menjalankan ibadah puasa ramadhan maupun yang tidak terhadap glukosa darah tersebut.

**Kata kunci : Keluarga, diabetes mellitus, beras merah**

**Daftar pustaka : 25 buah (2013 - 2021)**

**MINISTRY OF HEALTH OF THE REPUBLIC OF INDONESIA  
POLTEKKES KEMENKES TASIKMALAYA 2022**

*Nadia Perawati*

*P2.06.20.1.19.024*

*Dudi Hartono, S.Kep, Ners, M.Kep<sup>1</sup>*

*Asep A. S. Hidayat, S.Kep, Ners, M.Kep<sup>2</sup>*

***"Application of Substitution of White Rice with Brown Rice to Lower Blood Glucose of the Elderly in Overcoming the Ineffectiveness of Diabetes Mellitus Management in Families"***

**ABSTRACT**

*Basic Health Research (Riskesdas) in 2018 showed an increase in prevalence to 8.5% from 2013 of 6.9%, reaching its peak at the age of 55-64 years for people with DM. The highest DM prevalence result in Tasikmalaya city was 5.56% and was ranked 2nd with 3,254 people diagnosed. The function of the family in this effort is as a health care or maintenance, where family members play a role in caring for family members suffering from DM. The problem found in the study was the ineffectiveness of family DM management. The purpose of this study describes the application of brown rice administration to lower the blood glucose of the elderly in overcoming the ineffectiveness of DM management in families. Diabetes Mellitus (DM) is a disease that causes an increase in glucose in the blood. The research focuses on non-pharmacological management in the form of the application of brown rice diet administration to the elderly DM. The qualitative descriptive research method uses a case study approach which was carried out on April 11-23, 2022 by involving two families. Data collection techniques are carried out by interviews, observations and physical examinations. The results found that health education can improve the ability of families in both clients to apply the substitution of white rice with brown rice to lower blood glucose so that family DM management is effective. There were results of a decrease in both clients as evidenced by client 1 glucose levels of 90 mg / dl and in client 2 which was 154 mg / dl. The difference in blood glucose reduction in client 1 is less significant because it is still found that several factors that have an effect on the decrease in blood glucose have not been controlled. This scientific paper can be used as a socialization program for the elderly at the Puskesmas in providing health education regarding the application of giving brown rice to reduce blood glucose and can be studied regarding the influence of the condition of clients who are carrying out ramadan fasting or who are not on blood glucose.*

**Keywords : Family, diabetes mellitus, brown rice**

**Bibliography : 25 pieces (2013 - 2021)**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	iii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK .....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penulisan.....	4
1. Tujuan Umum.....	4
2. Tujuan Khusus.....	5
D. Manfaat penulisan .....	5
1. Penulis .....	5
2. Puskesmas .....	5
3. Pengembangan Keilmuan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Tinjauan Pustaka .....	6
1. Konsep Diabetes Mellitus .....	6
2. Konsep Beras Merah .....	16
3. Konsep Asuhan Keperawatan Keluarga dengan Diabetes Mellitus .....	21
B. Kerangka Teori.....	42

BAB III METODOLOGI KTI .....	43
A. Desain KTI.....	43
B. Subyek KTI.....	43
C. Fokus Studi .....	44
D. Definisi Operasional.....	44
E. Batasan Istilah .....	45
F. Lokasi dan Waktu KTI.....	46
G. Prosedur KTI.....	46
H. Teknik Pengumpulan Data.....	47
I. Penyajian Data .....	48
J. Instrumen Pegumpulan Data .....	48
K. Etika Studi Kasus .....	48
BAB IV HASIL KTI DAN PEMBAHASAN.....	50
A. Hasil KTI.....	50
B. Pembahasan.....	55
C. Keterbatasan KTI .....	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	59
A. Kesimpulan .....	59
B. Saran.....	59
1. Penulis .....	59
2. Puskesmas .....	60
3. Pengembangan Keilmuan.....	60
DAFTAR PUSTAKA .....	61
LAMPIRAN.....	64



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Pemeriksaan Fisik Head To Toe .....	35
Tabel 2. 2 Tingkat Kemandirian Keluarga.....	38
Tabel 2. 3 Skoring Masalah Keperawatan .....	40
Tabel 4. 1 Hasil Observasi Pemberian Diet Beras .....	53
Tabel 4. 2 Hasil Kadar Glukosa Darah .....	54

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori.....	42
---------------------------------	----

## DAFTAR LAMPIRAN

<i>Lampiran 1 Permohonan Menjadi Subyek.....</i>	<i>65</i>
<i>Lampiran 2 Inform Consent.....</i>	<i>66</i>
<i>Lampiran 3 Dokumentasi Asuhan Keperawatan Keluarga .....</i>	<i>68</i>
<i>Lampiran 4 Pedoman Wawancara .....</i>	<i>164</i>
<i>Lampiran 5 Pedoman Observasi Pola Diet Beras Merah .....</i>	<i>165</i>
<i>Lampiran 6 Pedoman Observasi Kadar Glukosa Darah.....</i>	<i>166</i>
<i>Lampiran 7 Media Lefleat .....</i>	<i>167</i>
<i>Lampiran 8 Log Book Bimbingan.....</i>	<i>169</i>