

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN**

**SKRIPSI, 2026**

**NURDIN ACHMAD**

**Ns. Fatsiwi Nunik Andari, S.Kep.,M.Kep**

**PENGARUH KOMBINASI EDUKASI *SELF MANAGEMENT* DAN  
PEMBERIAN AIR ALKALI PADA PENDERITA DIABETES MELITUS  
TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TELAGA DEWA**

xvi + 59 halaman, 8 tabel, 3 gambar, 18 lampiran

#### **ABSTRAK**

Diabetes melitus tipe 2 atau disebut sebagai *Non-Insulin Dependent Diabetes Melitus* (NIDDM) merupakan salah satu tipe DM akibat dari insensitivitas sel terhadap insulin (resistensi insulin) serta defisiensi insulin relatif yang menyebabkan hiperglikemia

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh kombinasi edukasi *self management* dan pemberian air alkali pada penderita diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja puskesmas telaga dewa

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain penelitian quasy ekperiment. Populasi dan sampel penelitian ditentukan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Pengumpulan data dilakukan menggunakan lembar observasi sebelum dan setelah untuk melihat kadar glukosa penderita DM Tipe 2 sebelum dan setelah dilakukan intervensi. Analisis data yang digunakan meliputi analisis univariat untuk melihat karakteristik responden dan bivariat dengan uji parametrik yaitu uji *paired t test*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh signifikan dari sebelum dan sesudah kombinasi Edukasi Self Management Dan Pemberian Air Alkali terhadap Kadar Glukosa Darah dengan  $p\text{ value} = <0,001$ .

Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa Kombinasi Edukasi Self Management Dan Pemberian Air Alkali efektif menurunkan kadar glukosa darah pada pasien DM Tipe 2 dan dapat digunakan sebagai terapi non-farmakologis yang aman, mudah, dan dapat dilakukan secara mandiri.

Kata Kunci: DM Tipe 2, Edukasi *Self Management*, Pemberian Air Alkali.

Daftar Baca: 57 (2013-2025).

**MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF BENGKULU**

**HEALTH SCIENCES FACULTY**

**NURSING STUDY PROGRAM**

**THESIS, 2026**

**NURDIN ACHMAD**

**Ns. Fatsiwi Nunik Andari, S.Kep.,M.Kep**

**THE EFFECT OF COMBINING SELF-MANAGEMENT EDUCATION AND  
ALKALINE WATER ON PEOPLE WITH TYPE 2 DIABETES IN THE WORK  
AREA OF TELAGA DEWA HEALTH CENTER**

xvi+59 pages, 8 tables, 3 figures, 18 appendices

**ABSTRACT**

Type 2 diabetes, also called Non-Insulin Dependent Diabetes Mellitus (NIDDM), is a type of diabetes that happens because the cells don't respond well to insulin (insulin resistance) and there's a relative lack of insulin, which leads to high blood sugar.

This study aims to see the effect of combining self-management education and giving alkaline water on people with type 2 diabetes in the working area of Telaga Dewa health center.

This study uses a quantitative method with a quasi-experimental research design. The population and sample of the study are determined based on inclusion and exclusion criteria. Data collection is done using observation sheets before and after to see the glucose levels of Type 2 diabetes patients before and after the intervention. The data analysis includes univariate analysis to look at respondents' characteristics and bivariate analysis with a parametric test, specifically the paired t-test.

The research results show that there is a significant effect before and after the combination of Self-Management Education and Alkaline Water Administration on Blood Glucose Levels with a p-value of  $<0.001$ .

The conclusion of this study shows that a combination of self-management education and alkaline water is effective in lowering blood glucose levels in type 2 diabetes patients and can be used as a safe, easy, and self-administered non-pharmacological therapy.

**Keywords:** Type 2 DM, Self Management Education, Alkaline Water Provision.

**References:** 57 (2013-2025)

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Diabetes melitus tipe 2 yang selanjutnya disingkat DM tipe 2 merupakan salah satu penyakit kronis yang menyerang sebagian besar orang di dunia yang ditandai ketika pankreas tidak menghasilkan cukup insulin atau ketika tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkannya (*World Health Organization*, 2023). DM tipe 2 juga dikenal sebagai *silent killer* apabila tidak dikelola dengan baik sebab penyakit ini dapat menyerang semua organ tubuh dan menimbulkan berbagai penyakit, seperti penglihatan kabur, katarak, penyakit jantung, penyakit ginjal, impotensi seksual, luka yang sulit diobati. Infeksi paru-paru, penyakit pembuluh darah, stroke, dan lain sebagainya. Penyakit DM tipe 2 ini tidak hanya mengganggu kesehatan fisik namun juga psikologis, sosial maupun ekonomi (Pangestika, 2021).

*International Diabetes Federation* pada tahun 2021 melaporkan bahwa 537 juta orang dewasa (20-79 tahun) hidup dengan diabetes di seluruh dunia. Jumlah ini diperkirakan akan meningkat menjadi 643 juta (1 dari 9 orang dewasa) pada tahun 2030 dan 784 juta (1 dari 8 orang dewasa) pada tahun 2045. DM menyebabkan 6,7 juta kematian pada tahun 2021. Diperkirakan 44% orang dewasa yang hidup dengan diabetes (240 juta orang) tidak terdiagnosis. 541 juta orang dewasa di seluruh dunia, atau 1 dari 10, mengalami gangguan

toleransi glukosa, menempatkan mereka pada risiko tinggi terkena diabetes tipe 2.

Perkembangan kasus DM tipe 2 yang terjadi di Indonesia yang cenderung mengalami peningkatan. Di wilayah Asia Tenggara, Indonesia menempati peringkat ketiga dengan prevalensi sebesar 11,3%. Pada tahun 2021 di Indonesia sebanyak 19,47 juta jiwa mengalami DM (Kemenkes RI, 2022). Prevalensi DM berdasarkan data dari Survey Kesehatan Indonesia Tahun 2023 sebesar 877.531 kasus dengan 50,2% termasuk dalam DM Tipe 2 sebesar 50,2% (Kemenkes, 2023).

Berdasarkan data dalam laporan Profil Kesehatan Provinsi Bengkulu, penderita diabetes melitus pada tahun 2020 jumlah penderita diabetes mencapai 2.192 kasus, tahun 2021 sebanyak 3.149 kasus, tahun 2022 sebanyak 3.087 kasus, tahun 2023 sebanyak 3.746 kasus dan pada tahun 2024 sebanyak 4.512 kasus. Kasus tertinggi tahun 2023 terdapat di Puskesmas Telaga Dewa sebanyak 308 kasus, tertinggi kedua Puskesmas Jembatan Kecil sebanyak 294 kasus, tertinggi ketiga Puskesmas Penurunan sebanyak 239. Pada tahun 2024, Puskesmas Telaga Dewa masih dengan kasus tertinggi sebanyak 534 orang kasus (Dinas Kesehatan Kota Bengkulu, 2024).

Berdasarkan data Laporan Kesehatan Puskesmas Telaga Dewa tahun 2025 diketahui data 3 (tiga) bulan terakhir yaitu Agustus sampai dengan Desember 2025 jumlah penderita penderita DM tipe 2 sebanyak 339 orang dengan rincian pada bulan Agustus sebanyak 55 orang, pada bulan September sebanyak 62 orang dan pada bulan Oktober 66 orang, pada bulan November

74 orang dan pada bulan Desember sebanyak 82 orang (UPTD. Puskesmas Telaga Dewa, 2025).

Salah satu aspek kunci dalam upaya pengendalian DM adalah kemampuan penderita melakukan *self-management*, yaitu upaya mandiri penderita dalam mengatur pola makan, aktivitas fisik, kepatuhan pengobatan, pemantauan gula darah, serta manajemen stres dan pencegahan komplikasi. Indikator pengukuran *self management* yang sering digunakan dalam penelitian meliputi pengaturan diet (kepatuhan pola makan), aktivitas fisik/olahraga teratur, kepatuhan pengobatan, *monitoring* glukosa diri, pemecahan masalah (*problem solving*) terkait gejala dan pengobatan, perawatan kaki/penanganan risiko komplikasi, serta dukungan sosial dan manajemen stress (Widyatuti, 2022).

Hasil penelitian Kiky (2024) menunjukkan ada hubungan signifikan antara perilaku *self-management* dengan kontrol glikemik dan dukungan keluarga berperan dalam tingkat pelaksanaan manajemen diri penderita. Hal ini diperkuat dengan penelitian Zatihulwani (2025) menunjukkan bahwa intervensi pendidikan seperti *Diabetes Self-Management Education* (DSME) dapat meningkatkan pengetahuan, *self-efficacy*, dan skor manajemen diri penderita DM tipe 2, sehingga berpotensi menurunkan kadar gula darah dan memperbaiki kualitas hidup penderita

Salah satu terapi komplementer yang dapat digunakan untuk pengobatan diabetes melitus adalah terapi herbal dengan menggunakan air alkali. Air alkali atau air kaya hidrogen saat ini menjadi tren dalam praktek pengobatan di

Indonesia. Dasar yang dipakai dalam terapi ini adalah hidrogen yang terkandung di dalam air akan masuk ke dalam tubuh dan mengikat berbagai zat berbahaya seperti radikal bebas. Air alkali yang terionisasi diketahui sebagai anti oksidan karena mampu mencegah terjadinya stres oksidatif dari sel tubuh oleh paparan oksidan setiap hari, yang dapat berlanjut pada kerusakan berbagai tingkat sel (Wahyuningtiyas, 2022).

Proses pembuatan air alkali dapat dilakukan dengan menggunakan teknologi dan rumahan. Air alkali buatan teknologi dilakukan dengan menggunakan alat ionizer (*elektrolisis*) yang mengalirkan arus listrik untuk memisahkan air menjadi bagian asam dan basa, menghasilkan air dengan pH tinggi. Air alkali buatan rumahan dilakukan dengan cara menambahkan sedikit garam mineral dan soda kue (*natrium bikarbonat*) ke dalam air murni untuk menaikkan pH-nya pada saat kondisi air hangat kuku. Minum air alkali untuk penderita DM disarankan 2-3 liter sehari, namun untuk awal boleh 1 liter/hari dengan air alkali yang digunakan mulai dari pH 8.0 – pH 11.0. Hasil pengamatan peneliti pada penelitian sebelumnya dengan menggunakan pH 8.5, ditemukan ada 3 responden sudah mengalami penurunan kadar gula darah sampai dengan normal pada hari ketiga intervensi, namun ada juga responden yang sudah diberi terapi air alkali sampai dengan hari ketujuh penurunan kadar gula darahnya masih belum dalam batas normal (Agustanti, 2020).

Pemberian air alkali sebagai salah satu mengontrol kadar glukosa darah penderita DM tipe 2 kemungkinan tidak berdampak signifikan bila tidak disertai *self management* diri yang baik. (Jatmiko, 2021). Hasil penelitian

Agustanti (2020) diketahui bahwa nilai  $p$  value  $0.000 < 0,05$  artinya semua kelompok ada pengaruh dimana rata rata penurunan kadar gula darah penderita DM pada kelompok I (pH 8) adalah 53.19 gd/dl, kelompok 2 ( pH 8.5) adalah 48.44 gr/dl dan kelompok 3 (pH 9) adalah 72.69 gl/dl. Berarti pH 9 lebih efektif dalam menurunkan kadar glukosa darah penderita DM.

Salah satu bentuk air alkali yang tersedia di pasaran adalah air minum dalam kemasan, di antaranya Prestine dan Cristale. Kedua produk tersebut dikenal sebagai air minum yang memiliki pH cenderung alkali serta tidak mengandung gula, kalori, maupun zat tambahan lainnya. Ketersediaannya yang luas dan mudah diakses menjadikan Prestine dan Cristale sebagai pilihan air alkali yang praktis untuk dikonsumsi oleh masyarakat, termasuk sebagai bagian dari intervensi nonfarmakologis dalam penelitian kesehatan (Ibrahim, 2024).

Pemberian air alkali Prestine dan Cristale dalam penelitian ini digunakan sebagai bagian dari intervensi nonfarmakologis yang dikombinasikan dengan *self management*, yang meliputi pengaturan pola makan, aktivitas fisik, kepatuhan pengobatan, serta pemantauan kadar gula darah secara mandiri. Pemberian air alkali melalui konsumsi Prestine dan Cristale diharapkan dapat mendukung hidrasi optimal dan membantu proses metabolisme tubuh secara keseluruhan. Hidrasi yang baik diketahui berperan penting dalam fungsi ginjal dan sirkulasi darah, yang secara tidak langsung dapat mendukung pengelolaan kadar glukosa darah pada penderita DM tipe 2. Kombinasi *self management* dan pemberian air alkali diharapkan memberikan efek yang lebih optimal

dalam pengendalian kondisi penderita dibandingkan dengan penerapan *self management* saja.

Berdasarkan hasil pra penelitian yang dilakukan pada tanggal 02 Desember 2025 dimana peneliti mendatangi Puskesmas Telaga Dewa untuk melakukan wawancara dengan petugas dan penderita DM tipe 2 yang tercatat di puskesmas. Melalui hasil wawancara dengan 10 orang penderita DM diketahui 7 orang diantaranya belum menerapkan *self management* yang optimal yang ditandai belum konsisten dalam mengatur pola makan, jarang melakukan aktivitas fisik teratur, serta kurang disiplin dalam melakukan pemantauan kadar gula darah secara mandiri. Selain itu, sebagian penderita menyatakan hanya mengandalkan pengobatan farmakologis tanpa d2mbangi dengan perubahan gaya hidup yang berkelanjutan. Hasil pra penelitian juga menunjukkan bahwa asupan cairan penderita DM tipe 2 belum menjadi perhatian utama dalam pengelolaan penyakit. Sebagian besar penderita mengonsumsi air minum tanpa memperhatikan jenis dan kualitas air yang dikonsumsi. Beberapa penderita bahkan mengaku lebih sering mengonsumsi minuman kemasan manis atau teh manis dibandingkan air putih, yang berpotensi memengaruhi pengendalian kadar glukosa darah. Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa penderita belum memiliki pengetahuan mengenai air alkali dan manfaatnya bagi tubuh, khususnya dalam mendukung hidrasi dan metabolisme.

Berdasarkan temuan pra penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa masih terdapat permasalahan dalam penerapan *self management* dan

pemenuhan hidrasi yang tepat pada penderita DM Tipe 2 oleh karena itu, diperlukan suatu intervensi yang mengombinasikan *self management* dengan pemberian air alkali sebagai upaya pendukung dalam pengelolaan DM tipe 2, sehingga judul penelitian “Pengaruh Kombinasi Edukasi *Self Management* dan Pemberian Air Alkali pada Penderita DM Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga Dewa”.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan sebelumnya, maka peneliti mengidentifikasi permasalahan yang ada sebagai berikut :

1. Kemampuan edukasi *self management* penderita DM tipe 2 belum optimal.
2. Penanganan non farmakologi pada penderita DM tipe 2 menggunakan air alkali belum banyak dilakukan.

## 1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan sebelumnya maka peneliti membatasi masalah penelitian pada pemberian air alkali merek Prestine dan Cristale serta penerapan edukasi *self management* dalam menurunkan kadar glukosa darah penderita DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu.

## 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latarbelakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana Pengaruh kombinasi edukasi *self management* dan

pemberian air alkali pada penderita DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Telaga Dewa?

## 1.5 Tujuan Penelitian

### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui Pengaruh kombinasi edukasi *self management* dan pemberian air alkali pada penderita DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Telaga Dewa.

### 2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus pada penelitian ini untuk :

- a. Diketahui karakteristik penderita DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Telaga Dewa.
- b. Diketahui rata-rata kadar glukosa darah sebelum penerapan kombinasi *self management* dan pemberian air alkali pada penderita DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Telaga Dewa.
- c. Diketahui rata-rata kadar glukosa darah sesudah penerapan kombinasi *self management* dan pemberian air alkali pada penderita DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Telaga Dewa.
- d. Diketahui pengaruh kombinasi *self management* dan pemberian air alkali pada penderita DM tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Telaga Dewa.

## 1.6 Manfaat Penelitian

### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan mengenai pengaruh *self management* dan pemberian air alkali terhadap kadar glukosa darah penderita DM tipe 2 di wilayah kerja puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan mengenai pengaruh edukasi *self management* dan pemberian air alkali terhadap kadar glukosa darah penderita DM tipe 2 di wilayah kerja puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu.

### b. Bagi Tenaga Kesehatan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi dalam membuat program peningkatan edukasi *self management* dan manfaat air alkali.

### c. Bagi Penderita DM Tipe 2

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi dan penerapan *self management* yang lebih baik dikombinasi dengan minum air alkali..

## 1.7 Keaslian Penelitian

Dalam suatu penelitian perlu didukung dengan adanya bahan perbandingan yang di kemukakan dari peneliti terdahulu, sebagai referensi atau pembanding penelitian yang dilakukan. Berikut disajikan beberapa hasil penelitian dari peneliti terdahulu

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

| No | Judul dan Penulis                                                                                                                                                                         | Metode dan Hasil                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Persamaan                                                                                          | Perbedaan                                                                                                                                                                                                                               |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Triyoso (2022) dengan judul Pengaruh Terapi Nonfarmakologi Air Minum Beralkali PH 8 Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Penderita DM Tipe 2 Di Kelurahan Waykandis Bandar Lampung | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Metode</b><br/>Kuantitatif dengan eksperimen</li> <li>• <b>Hasil</b><br/>Terdapat pengaruh terapi nonfarmakologi air minum beralkali ph 8 terhadap penurunan kadar glukosa darah pada penderita DM tipe 2</li> </ul>                                                   | Penelitian terdahulu dan penelitian ini sama-sama meneliti tentang pemberian alkali pada DM tipe 2 | Perbedaan pada penelitian ini adalah pada penelitian ini lebih kepada penyuluhan pemberian air alkali sedangkan pada penelitian ini selain pemberian air alkali juga meneliti pengaruh <i>self management</i> pada penderita DM tipe 2. |
| 2  | Huang, Chung-Hsiung (2024) dengan judul <i>Influence of Alkaline Reduced Water Supplementation on Glucose and Lipid Metabolism in Non-Diabetic and Diabetic Rats</i>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Metode</b><br/>Kuantitatif dengan eksperimen</li> <li>• <b>Hasil</b><br/>Penelitian menunjukkan suplementasi ARW secara signifikan meningkatkan metabolisme glukosa dan lipid serta meningkatkan aktivitas antioksidan pada tikus non-diabetes dan diabetes</li> </ul> | Penelitian terdahulu dan penelitian ini sama-sama meneliti tentang pemberian alkali pada diabetes  | Perbedaan pada penelitian ini terletak pada objek yang digunakan dimana pada penelitian terdahulu menggunakan tikus sebagai sampelnya sedangkan pada penelitian ini menggunakan orang.                                                  |

Lanjutan Tabel 1.1

| No | Judul dan Penulis                                                                                                                                                                                                                                 | Metode dan Hasil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Persamaan                                                                                                  | Perbedaan                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3  | Asrindo, Kiky (2024), dengan judul Pengaruh <i>Diabetes Self Management Education</i> (DSME) Melalui Media Buku Pintar Elektronik Terhadap Perawatan Diri Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Sanggi Kabupaten Tanggamus | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Metode</b> kuantitatif dengan rancangan <i>pre post eksperimen one group</i></li> <li>• <b>Hasil</b> penelitian menunjukkan ada pengaruh diabetes <i>self management education</i> melalui media buku pintar elektronik terhadap perawatan diri penderita diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Sanggi Kabupaten Tanggamus (p-value = 0,000)</li> </ul> | Penelitian terdahulu dan penelitian ini sama-sama meneliti <i>self management</i> pada penderita DM tipe 2 | Perbedaan pada penelitian ini terletak pada penelitian meneliti kombinasi penerapan <i>self management</i> dengan terapi air alkali                                                                                                                                                 |
| 4  | Syafira, Indah Ratna (2024) dengan judul Penerapan Konsumsi Air Alkali Untuk Menstabilkan Kadar Glukosa Darah Pada Lansia Dengan Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Karya Wanita                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Metode</b> Deskriptif kualitatif</li> <li>• <b>Hasil</b> Terdapat pengaruh air alkali untuk menstabilkan kadar glukosa darah pada lansia</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                  | Penelitian terdahulu dan penelitian ini sama-sama meneliti tentang pemberian alkali pada DM pada lansia    | Perbedaan pada penelitian ini adalah pada penelitian ini lebih kepada penyuluhan pemberian air alkali dengan metode deskriptif kualitatif sedangkan pada penelitian ini kuantitatif, dan pemberian air alkali juga meneliti pengaruh <i>self management</i> pada penderita diabetes |

Lanjutan Tabel 1.1

| No | Judul dan Penulis                                                                                                                 | Metode dan Hasil                                                                                                                                                                                                | Persamaan                                                                                          | Perbedaan                                                                                                                                  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5  | Siswanto, Edy (2020), dengan judul “ <i>Effectiveness of Alkali Water Consumption to Reduce Blood Sugar Levels in DM Tipe 2</i> ” | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Metode</b><br/>Kuantitatif dengan rancangan quasi eksperimen</li> <li>• <b>Hasil</b><br/>Terdapat pengaruh konsumsi air alkali terhadap kadar gula darah</li> </ul> | Penelitian terdahulu dan penelitian ini sama-sama meneliti tentang pemberian alkali pada DM tipe 2 | Perbedaannya adalah pada penelitian ini selain pemberian air alkali juga meneliti pengaruh <i>self management</i> pada penderita DM tipe 2 |

