

**EFEKTIVITAS EDUKASI VIDEO DETEKSI DINI ULKUS  
KAKI TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN PASIEN  
DIABETES DI PROLANIS SRAGEN**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I  
pada Jurusan Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan**

**Oleh:  
LANGGENG ADI SANTOSO  
J 210 180 165**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2023**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**EFEKTIVITAS EDUKASI VIDEO DETEKSI DINI ULKUS KAKI  
TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN PASIEN DIABETES DI  
PROLANIS SRAGEN**

**PUBLIKASI ILMIAH**

oleh:

**LANGGENG ADI SANTOSO**  
**J210180165**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen  
Pembimbing



**Okti Sri Purwanti, S. Kep, Ns, M. Kep, Ns SP. Kep. M.B.**  
**NIP: 197910182005012001**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**EFEKTIVITAS EDUKASI VIDEO DETEKSI DINI ULKUS KAKI TERHADAP  
TINGKAT PENGETAHUAN PASIEN DIABETES DI PROLANIS SRAGEN**

**OLEH:**

**LANGGENG ADI SANTOSO**  
**J210.180.165**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Pada hari Rabu, 30 November 2022  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

**Dewan Penguji:**

1. **Okti Sri Purwanti, S. Kep, Ns, M. Kep, Ns SP. Kep. M.B.**  
(Ketua Dewan Penguji)
2. **Dr. Arif Widodo, A.Kep., M.Kes**  
(Anggota I Dewan Penguji)
3. **Supratman, SKM., M Kes., Ph.D**  
(Anggota II Dewan Penguji)

()

()

()



Dekan,  
**Dr. Umi Budi Rahayu, S.STFT., M.Kes**

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggung jawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 30 November 2022  
Yang menyatakan



**LANGGENG ADI SANTOSO**  
**J210.180.165**

# **EFEKTIVITAS EDUKASI VIDEO DETEKSI DINI ULKUS KAKI TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN PASIEN DIABETES DI PROLANIS SRAGEN**

## **Abstrak**

Diabetes mellitus merupakan penyakit kronis yang ditandai dengan kadar glikemia yang meningkat karena kelainan sekresi insulin dan akan berdampak komplikasi, salah satu komplikasinya ialah ulkus kaki diabetik. Penyuluhan tentang deteksi dini ulkus pada pasien di prolanis belum pernah dilakukan. Edukasi digunakan untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan masyarakat untuk mendeteksi dini ulkus kaki diabetik. Ada beberapa metode yang dapat dilakukan dalam pemberian informasi, salah satunya dengan menggunakan media video. Tujuan: untuk mengetahui efektivitas edukasi deteksi dini ulkus kaki terhadap tingkat pengetahuan pasien diabetes di prolanis sragen. Desain penelitian: penelitian kuantitatif dengan rancangan *quasi eksperimental design* dengan desain penelitian *pre-test post-test nonequivalen group design*. Sampel yang diambil sebanyak 58 pasien dimana 29 sebagai kelompok eksperimen dan 29 sebagai kelompok kontrol. Teknik sampling menggunakan *purposive sampling*. Hasil: uji Independen t-test =  $0.003 < 0.05$ , dapat disimpulkan bahwa  $H_a$  diterima yang berarti ada perbedaan yang signifikan antara hasil *post-test* kelompok eksperimen dan *post-test* kelompok kontrol. Hasil paired sample test =  $0.003 < 0.05$  dapat disimpulkan bahwa  $H_a$  di terima terdapat pengaruh edukasi video deteksi dini ulkus kaki terhadap tingkat pengetahuan pada kelompok eksperimen. Saran: diharapkan dapat dijadikan sumber informasi dan edukasi tentang deteksi dini ulkus kaki sehingga dapat melakukan upaya meningkatkan pengetahuan dan upaya pencegahan terjadinya ulkus diabetik.

**Kata Kunci:** diabetes melitus, edukasi, pengetahuan, video

## **Abstrak**

Diabetes mellitus is a chronic disease characterized by elevated glycemia levels due to abnormalities in insulin secretion and will have an impact on complications, one of the complications is diabetic foot ulcers. Counseling on early detection of ulcers in patients in prolanis has never been done. Education is used to improve people's knowledge and ability to early detect diabetic foot ulcers. There are several methods that can be done in providing information, one of which is by using video media. Objective: to determine the effectiveness of early detection education of foot ulcers on the level of knowledge of diabetic patients in prolanis sragen. Research design: quantitative research with quasi-experimental design design with nonequivalent post-test pre-test research design group design. The samples taken were 58 patients, of

which 29 were in the experimental group and 29 as the control group. The sampling technique uses purposive sampling. Results: Independent test  $t\text{-test} = 0.003 < 0.05$ , it can be concluded that  $H_a$  is accepted which means there is a significant difference between the post-test results of the experimental group and the post-test of the control group. The results of the paired sample test  $= 0.003 < 0.05$  can be concluded that  $H_a$  received there was an influence of early detection video education of foot ulcers on the level of knowledge in the experimental group. Suggestion: it is hoped that it can be used as a source of information and education about early detection of foot ulcers so that it can make efforts to increase knowledge and efforts to prevent the occurrence of diabetic ulcers.

**Keywords:** diabetes mellitus, education, knowledge, videos

## 1. PENDAHULUAN

Diabetes Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit kronis yang tidak menular dan salah satu penyakit terbesar di dunia yang telah menjadi beban kesehatan masyarakat (Nurjanna et al., 2020). Diabetes Melitus (DM) merupakan kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya (Widiastuti, 2020).

Diabetes Melitus (DM) sebagai permasalahan global yang terus meningkat prevalensinya dari tahun ke tahun baik di dunia maupun di Indonesia. Berdasarkan data *International Diabetes Federation* (IDF) prevalensi DM global pada tahun 2019 diperkirakan 9,3% (463 juta orang), naik menjadi 10,2% (578 juta) pada tahun 2030 dan 10,9% (700 juta) pada tahun 2045 (IDF, 2019). Indonesia menduduki peringkat keempat dari sepuluh besar negara didunia, kasus diabetes melitus tipe 2 dengan prevalensi 8,6% dari total populasi, diperkirakan meningkat dari 8,4 juta jiwa pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta jiwa pada tahun 2030. Prevalensi diabetes melitus yang terdiagnosis pada tahun 2018, penderita terbesar berada pada kategori usia 55 sampai 64 tahun yaitu 6,3% dan 65 sampai 74 tahun yaitu 6,03% (Risikesdas, 2018)

Diabetes Militus (DM) merupakan penyakit menahun yang akan disandang seumur hidup dan keadaan ini akan berdampak komplikasi dari DM. Ulkus Kaki Diabetik (UKD) merupakan salah satu komplikasi yang paling umum pada diabetes melitus dimana pasien ulkus ini sangat berisiko tinggi untuk amputasi hingga

kematian. Prevalensi pasien ulkus kaki diabetik sekitar 41% dari populasi umumnya, dengan prevalensi yang lebih tinggi pada lansia. Sekitar 14- 24% pasien UKD memerlukan amputasi dengan frekuensi 50% setelah tiga tahun. Sekitar 15% pasien diabetes mengalami tukak kaki dan 15-20% dari ini memerlukan amputasi. Peningkatan angka kejadian kematian diyakini menjadi 13%-40% setelah 1 tahun, 35%-65% setelah 3 tahun, dan 39%-80% setelah 5 tahun (Sari et al., 2018).

Munculnya ulkus kaki diabetik merupakan hasil dari neuropati perifer. Faktor terjadinya ulkus pada kaki pasien diabetes yaitu, berasal dari perilaku tidak patuh dalam pencegahan luka, kebersihan, dan kurangnya perawatan pada kaki. Deteksi dini ulkus kaki diabetik sangat penting dilakukan pada pasien diabetes dan untuk meningkatkan kualitas hidup (Fajriyah et al., 2020). Tindakan yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya ulkus kaki diabetik ialah dengan edukasi. Namun, sebagian besar pasien diabetes tidak memiliki pengetahuan yang baik. Pendidikan tentang edukasi deteksi dini ulkus kaki diabetik ini sangat penting dilakukan untuk mencegah terjadinya ulkus diabetik. Pendidikan kesehatan yang tepat yaitu dengan media edukasi (Nurjanna et al., 2020).

Edukasi adalah suatu proses usaha memberdayakan perorangan, kelompok, dan masyarakat agar memelihara, meningkatkan dan melindungi kesehatannya melalui peningkatan pengetahuan, kemauan, dan kemampuan, yang dilakukan dari, oleh, dan masyarakat sesuai dengan faktor budaya setempat (Depkes RI, 2021). Tujuan edukasi dari pendidikan kesehatan menurut Undang-Undang Kesehatan No. 23 tahun 1992 maupun WHO yakni: “meningkatkan kemampuan masyarakat untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan baik fisik, mental, dan sosialnya sehingga produktif secara ekonomi maupun secara sosial, pendidikan kesehatan disemua program kesehatan baik pemberantasan penyakit menular, sanitasi lingkungan, gizi masyarakat pelayanan kesehatan maupun program kesehatan lainnya. Pendidikan kesehatan sangat berpengaruh untuk meningkatkan derajat kesehatan seseorang dengan cara meningkatkan kemampuan masyarakat untuk melakukan upaya kesehatan itu sendiri. Salah satu media edukasi yang paling efektif adalah dengan menggunakan video (Maulida, 2010).

Media video mempunyai kelebihan karena seseorang dapat mendengarkan suara dan gambar/animasi secara bersamaan sehingga dalam menyampaikan suatu informasi akan lebih mudah untuk di pahami. Tujuan media video edukasi ulkus kaki adalah untuk meningkatkan pengetahuan dalam mendeteksi dini ulkus kaki pada pasien diabetes pada prolanis (Nurjanna et al., 2020). Upaya mengurangi peningkatan penderita penyakit kronis seperti diabetes dan untuk meminimalisir pembiayaan kesehatan, salah satu upaya Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) kesehatan bekerjasama dengan Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) merancang suatu program yaitu prolanis, dengan target rutin mengikuti kegiatan prolanis 75% kehadiran (Afrilla & Majid, 2020).

Program pengelolaan penyakit kronis (prolanis) adalah suatu sistem pelayanan kesehatan dan pendekatan proaktif yang dilaksanakan secara terintegritas yang melibatkan peserta, fasilitas kesehatan dan BPJS (Afrilla & Majid, 2020). Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan pada prolanis sragen saat wawancara disana belum pernah dilakukan penelitian tentang efektivitas video deteksi dini ulkus kaki. Tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengetahui efektivitas edukasi video deteksi dini ulkus kaki terhadap tingkat pengetahuan pasien diabetes di prolanis sragen.

## **2. METODE**

Metode penelitian ini menggunakan rancangan *quasi eksperimental design* dengan desain penelitian *nonequivalen group pre-test post-test control*. Penelitian ini dilakukan di Prolanis Puskesmas Sragen pada bulan Juli 2022 sampai September 2022. Teknik sampling menggunakan *purposive sampling* diperoleh sampel sebanyak 58 pasien dimana 29 pasien sebagai kelompok eksperimen (Pasien di Prolanis Ngrampal Sragen) dan 29 pasien sebagai kelompok kontrol (Pasien di Prolanis Karangmalang Sragen). Sampel dipilih berdasarkan kriteria sebagai berikut; pasien diabetes yang berdomisili di sragen, pasien diabetes tanpa ulkus pada kedua kaki, pasien tidak memiliki gangguan penglihatan dan pendengaran dan bersedia menjadi responden pada penelitian ini.

Peneliti menggunakan kuesioner yang dibuat oleh peneliti sendiri dengan yang terdiri dari 20 item pertanyaan tentang deteksi dini ulkus kaki yang bersumber dari beberapa jurnal. Kuesioner ini menggunakan skala *Guttman* kuesioner ini berbentuk 2 pertanyaan yaitu *favorable* yang merupakan sifat positif dan *unfavorable* yang merupakan sifat negative. Selain menggunakan kuesioner peneliti juga menggunakan media video yang dibuat oleh peneliti sendiri yang berisi materi tentang deteksi dini ulkus kaki yang bersumber dari beberapa jurnal. Uji validitas pada penelitian ini dilakukan pada pasien diabetes melitus di Prolanis Puskesmas Sragen kota sebanyak 20 orang yang karakteristiknya sama dengan sampel penelitian. Hasil uji validitas pada penelitian ini menunjukkan dari 20 item pertanyaan hasil  $r$  hitung  $>$   $r$  table (0,444) dimana nilai  $r$  table tertinggi adalah 0,876 dan hasil terendah 0,508 yaitu sehingga 20 item pertanyaan dari kuesioner tersebut dinyatakan valid. Hasil uji reliabilitas menunjukkan *alpha Cronbach* untuk 20 item pertanyaan adalah 0,902 yang kemudian instrument pada penelitian ini dikatakan telah reliabel karena nilai *alpha Cronbach*  $0,902 > 0,623$ .

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik

Tabel 1. Distribusi karakteristik responden berdasarkan, usia, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan.

| NO | Karakteristik                      | Kelompok Eksperimen |                   | Kelompok Kontrol |                   |
|----|------------------------------------|---------------------|-------------------|------------------|-------------------|
|    |                                    | Frekuensi<br>(n)    | Presentase<br>(%) | Frekuensi<br>(n) | Presentase<br>(%) |
| 1. | Usia                               |                     |                   |                  |                   |
|    | a. Masa lansia awal (56-55 tahun)  | 3                   | 10.3              | 13               | 44.8              |
|    | b. Masa lansia akhir (56-65 tahun) | 14                  | 48.3              | 11               | 37.9              |
|    | c. Masa manula (>65 tahun)         | 12                  | 41.4              | 5                | 17.2              |
| 2  | Jenis Kelamin                      |                     |                   |                  |                   |
|    | a. Laki-laki                       | 9                   | 31,0              | 8                | 27.6              |
|    | b. Perempuan                       | 20                  | 69.0              | 21               | 72.4              |

|    |                      |    |      |    |      |
|----|----------------------|----|------|----|------|
| 3. | Pendidikan Terakhir  |    |      |    |      |
|    | a. Tidak sekolah     | 8  | 27.6 | 6  | 20.7 |
|    | b. SD                | 7  | 24.1 | 4  | 13.8 |
|    | c. SMP               | 9  | 31.0 | 14 | 48.3 |
|    | d. SMA               | 3  | 10.3 | 3  | 10.3 |
|    | e. Perguruan Tinggi  | 2  | 6.9  | 2  | 6.9  |
| 4. | Pekerjaan            |    |      |    |      |
|    | a. Tidak Bekerja/IRT | 14 | 48.3 | 17 | 58.6 |
|    | b. Buruh             | 9  | 31.0 | 8  | 27.6 |
|    | c. Wiraswasta        | 3  | 10.3 | 1  | 3.4  |
|    | d. PNS               | 3  | 10.3 | 2  | 6.9  |
|    | e. Pensiunan         | 0  | 0    | 1  | 3.4  |
|    | Total                | 29 | 100  | 29 | 100  |

Tabel 1 menunjukkan hasil analisa data responden pada kelompok eksperimen sebagian besar responden berusia antara 56-65 sebanyak 14 responden (48.3%), kemudian jenis kelamin yang paling banyak menjadi responden yaitu perempuan sebanyak 20 responden (69%), pendidikan terakhir SMP sebanyak 9 responden (31.0%), pekerjaan tidak bekerja/IRT sebanyak 14 responden (48.3%). Sedangkan hasil analisa data responden pada kelompok kontrol sebagian besar responden berusia antara 46-55 sebanyak 13 responden (44.8%), kemudian jenis kelamin yang paling banyak menjadi responden yaitu perempuan sebanyak 21 responden (72.4%), pendidikan terakhir SMP sebanyak 14 responden (48.3%), pekerjaan tidak bekerja/IRT sebanyak 17 responden (58.6%).

#### 3.1.1 Analisa Univariat

Cara mengukur tingkat pengetahuan tentang deteksi dini ulkus kaki pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan kuesioner berjumlah 20 item pertanyaan dengan kategori baik (76-100%), cukup (56-75%), dan kurang (<55%). Berikut ini hasil tingkat pengetahuan tentang deteksi dini ulkus kaki pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Tabel 2. Distribusi tingkat pengetahuan tentang deteksi dini ulkus kaki di prolanis sragen.

|                  | Tingkat Pengetahuan | Kelompok Eksperimen |            | Kelompok Kontrol |            |
|------------------|---------------------|---------------------|------------|------------------|------------|
|                  |                     | Frekuensi           | Persentase | Frekuensi        | Persentase |
|                  |                     | (n)                 | (%)        | (n)              | (%)        |
| <i>Pre-test</i>  | a. baik             | 8                   | 27.6       | 7                | 24.1       |
|                  | b. cukup            | 21                  | 72.4       | 16               | 55.2       |
|                  | c. kurang           | 0                   | 0          | 6                | 20.7       |
| <i>Post-test</i> | a. baik             | 14                  | 48.3       | 7                | 24.1       |
|                  | b. cukup            | 15                  | 51.7       | 16               | 55.2       |
|                  | c. kurang           | 0                   | 0          | 6                | 20.7       |
| Total            |                     | 29                  | 100        | 29               | 100        |

Hasil distribusi frekuensi tingkat pengetahuan tentang deteksi dini ulkus pada kelompok eksperimen menunjukkan hasil pada *pre-test* mayoritas pada kategori cukup sebanyak 21 responden (72.4%), pada *post-test* didapatkan hasil penurunan pada kategori cukup sebanyak 15 responden (51.7%), kemudian *pre-test* pada kategori baik sebanyak 8 responden (27.6%) pada *post-test* meningkat menjadi 14 responden (48.3%). Sedangkan hasil distribusi frekuensi tingkat pengetahuan tentang deteksi dini ulkus pada kelompok kontrol menunjukkan hasil pada *pre-test* sebagian besar pada kategori cukup sebanyak 16 responden (55.2%), kemudian pada *post-test* didapatkan hasil pada kategori cukup sebanyak 16 responden (55.2%), atau tidak ada perubahan.

### 3.1.2 Analisa Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui adakah pengaruh yang ditimbulkan dari video edukasi deteksi dini ulkus kaki yang berhubungan dengan perubahan peningkatan pengetahuan responden. Sebelum dilakukan uji hipotesis, peneliti melakukan uji normalitas data dengan menggunakan uji *Saphiro Wilk* untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 3. Hasil uji normalitas data

| Variabel                             | <i>p-value</i> | Kesimpulan |
|--------------------------------------|----------------|------------|
| Pengetahuan                          |                |            |
| <i>Pre-test</i> Kelompok Eksperimen  | 0.085          | Normal     |
| <i>Post-test</i> Kelompok Eksperimen | 0.462          | Normal     |
| <i>Pre-test</i> Kelompok Kontrol     | 0.366          | Normal     |
| <i>Post-test</i> Kelompok Kontrol    | 0.366          | Normal     |

Berdasarkan hasil uji normalitas data pada table 4.3 di atas didapatkan nilai  $p$  (probabilitas) dari setiap item kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki  $p\text{-value} \geq 0.05$  yang dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal sehingga uji hipotesis akan menggunakan uji parametrik yaitu uji *Independen t-test*. Sebelum itu dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui apakah varians data bersifat homogen atau tidak dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil uji homogenitas

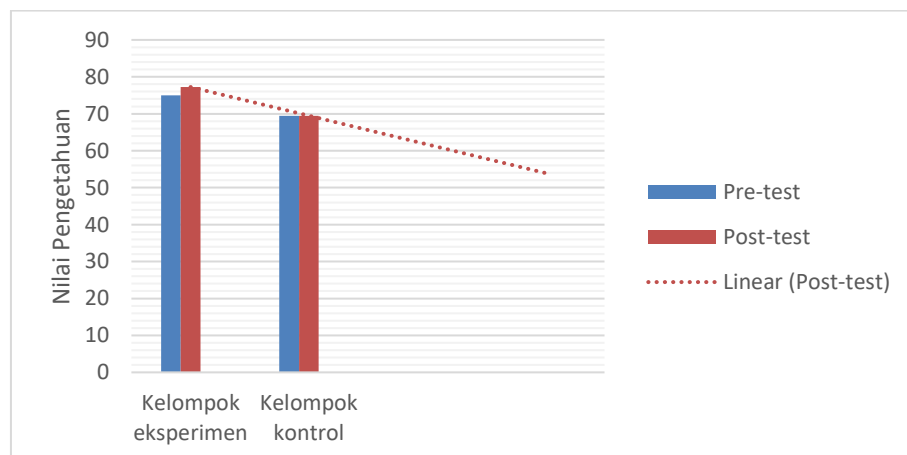
| Variabel              | <i>Levene's Statistic</i> | <i>p-value</i> | Keterangan |
|-----------------------|---------------------------|----------------|------------|
| Pengetahuan pre test  | 2.551                     | 0.116          | Homogen    |
| Pengetahuan post test | 2.421                     | 0.125          | Homogen    |

Berdasarkan hasil pada table 4 yang didapatkan dari hasil *pres-test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki  $p\text{-value} 0.116 \geq 0.05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa varians data bersifat homogen, dan pada *post-test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki  $p\text{-value} 0.125 \geq 0.05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa varians data bersifat homogen. Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas kemudian dilanjutkan dengan uji hipotesis menggunakan uji *Independen t-test* yang bertujuan untuk mengetahui adakah pengaruh perbedaan dari dua perlakuan yang dilakukan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Ada pun hasil pengujiannya sebagai berikut.

Tabel 5. Hasil rata-rata tingkat pengetahuan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

|                  | Kelompok Eksperimen |       | Kelompok Kontrol |       |
|------------------|---------------------|-------|------------------|-------|
|                  | n                   | Mean  | n                | Mean  |
| <i>Pre-test</i>  | 29                  | 75.00 | 29               | 69.48 |
| <i>Post-test</i> | 29                  | 77.24 | 29               | 69.48 |

Berdasarkan hasil rata-rata tingkat pengetahuan diatas menunjukan nilai rata-rata *pre-test* kelompok eksperimen adalah 75.00, sedangkan pada saat *post-test* meningkat menjadi 77.24. Sedangkan hasil rata-rata tingkat pengetahuan diatas menunjukan nilai rata-rata *pre-test* kelompok kontrol adalah 69.48, sedangkan pada saat *post-test* tidak ada peningkatan atau sama yaitu 69.48.



Gambar 1. Histogram 1

Tabel 6. Hasil uji Paired sample t test

|                     |           | Mean  | 95% confidence | <i>P-value</i> |
|---------------------|-----------|-------|----------------|----------------|
| Kelompok Eksperimen | Pre test  | 75.00 | -3.641 – 0.841 | 0.003          |
|                     | Post test | 77.24 |                |                |
| Kelompok Kontrol    | Pre test  | 69.48 | -              | -              |
|                     | Post test | 69.48 |                |                |

Berdasarkan data diatas hasil dari paired sample t test (Uji Sample Berpasangan) diketahui nilai *p-value* kelompok eksperimen sebesar  $0.003 < 0.05$ , maka sebagaimana dasar pengambilan keputusan dalam uji *Paired Sample Test*

dapat disimpulkan bahwa  $H_a$  diterima yang berarti ada perbedaan yang signifikan (nyata) atau terdapat pengaruh edukasi video deteksi dini ulkus kaki terhadap tingkat pengetahuan pada pre-test dan post-test kelompok eksperimen. Sedangkan kelompok kontrol karena tidak ada perubahan nilai pengetahuan pada pre-test dan post-test maka tidak ada perbedaan pada kelompok tersebut.

Tabel 7. Hasil uji Independen t-test

|                                          | n  | Mean           | 95% confidence | <i>P-value</i> |
|------------------------------------------|----|----------------|----------------|----------------|
| Post-test Eksperimen & Post-test Kontrol | 29 | 77.24<br>69.48 | 2.667 - 12.851 | .003           |

Berdasarkan data diatas uji independent t-test hasil perhitungan pada pasien dengan diabetes mellitus selama post-test menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol nilai Signifikansi sebesar  $0.003 < 0.05$ , maka sebagaimana dasar pengambilan keputusan dalam uji Independen t-test dapat disimpulkan bahwa  $H_a$  diterima yang berarti ada perbedaan yang signifikan (nyata) antara hasil tingkat pengetahuan antara post test kelompok eksperimen dan post-test kelompok kontrol pada pasien diabetes mellitus setelah diberikan edukasi video deteksi dini ulkus kaki.

### 3.2 Pembahasan

#### 3.2.1 Kriteria responden

##### a. Usia

Hasil menunjukkan karakteristik responden berdasarkan kategori usia sebagian besar adalah 56-65 sebanyak 25 responden (43.0%) dengan minimal responden usia 46 tahun. Hasil penelitian dari Ishab & Chandra (2017), semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Seseorang yang mempunyai penyakit diabetes melitus berusia  $>40$  tahun cenderung tidak mudah untuk menerima perkembangan informasi dan ilmu pengetahuan yang sudah berkembang untuk menunjang derajat kesehatan yang dimilikinya. Hal ini karena proses berfikir, penangkap dan pemahaman yang dimilikinya sudah menurun untuk menerima hal yang baru. Penelitian Al Amin (2017), menuliskan

bahwa klasifikasi usia menurut Kementrian Kesehatan sebagai berikut: 1). Masa balita (0-5 tahun), 2) Masa kanak-kanak (5–11 Tahun) 3) Masa remaja awal (12–16 tahun) 4) Masa remaja akhir (17–25 tahun) 5) Masa dewasa awal (26–35 Tahun) 6) Masa dewasa akhir (36–45 tahun) 7) Masa lansia awal (46–55 Tahun) 8) Masa lansia akhir (56–65 tahun) dan 9) Masa manula (> 65 tahun).

b. Jenis kelamin

Distribusi karakteristik responden berdasarkan usia menunjukkan hasil mayoritas adalah perempuan. Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian Supriadi et al., (2020) menunjukkan responden yang menderita diabetes lebih banyak pada responden perempuan di banding dengan laki-laki. Penelitian dari Harreiter & Kautzky-Willer (2018), pada laki-laki maupun perempuan memiliki resiko untuk menderita diabetes mellitus, namun perempuan memiliki resiko lebih besar terjadinya diabetes mellitus dibandingkan dengan laki-laki. Hal ini disebabkan karena perempuan memiliki peluang peningkatan indeks masa tubuh lebih besar atau memiliki resiko obesitas lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki karena akibat dari proses hormonal, sindrom siklus bulanan, pasca menopause yang mengakibatkan meningkatnya distribusi lemak tubuh mudah terakumulasi sehingga terjadi retensi insulin. Sedangkan penelitian dari Mauvis-Jarvis, (2018), pada laki-laki disebabkan karena kadar testosterone yang rendah sehingga menjadi resiko untuk terjadi obesitas hingga diabetes mellitus.

c. Pendidikan

Berdasarkan hasil penelitian pada ketegori pendidikan terakhir responden sebagian besar pada jenjang SMP. Kurangnya pengetahuan mengenai kesehatan pada level pendidikan rendah dapat menjadi penghambat yang akan mengurangi keterlibatan individu dalam program pengetahuan maupun pengelolaan penyakit sehingga lebih rentan menderita berbagai penyakit seperti diabetes mellitus (Doubova et al., 2019). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Paulina Damanik, (2022), bahwa responden yang memiliki tingkat pengetahuan yang kurang yaitu responden yang baru terkena diabetes melitus karena pengetahuan dan informasi yang didapatkan oleh responden masih sedikit sehingga mereka tidak mengerti penatalaksanaan diabetes melitus.

#### d. Pekerjaan

Distribusi karakteristik responden berdasarkan pekerjaan menunjukkan sebagian besar adalah Ibu Rumah Tangga/ tidak bekerja. Sebagai ibu rumah tangga, maka responden akan melakukan aktivitas aktivitas ibu rumah tangga yang secara tidak sadar dapat membantu mengontrol tingkat pengetahuan responden. Pada penelitian (Hasanah, 2020), mengemukakan gaya hidup yang dilakukan ibu rumah tangga misalnya menyapu, naik turun tangga, menyeterika, berkebun dan berolahraga tertentu, semuanya adalah gerakan tubuh yang membakar kalori.

#### 3.2.2 Analisa Univariat

##### a. Tingkat pengetahuan responden sebelum diberi perlakuan edukasi dengan media video

Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan kelompok eksperimen sebelum diberi perlakuan edukasi dengan media video menunjukkan sebagian besar pada kategori cukup 21 responden (72.4%). Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan yang baik ialah dengan pemberian edukasi dengan menggunakan media video khususnya tentang deteksi dini ulkus kaki diabetes meliputi, pengertian, faktor resiko, klasifikasi dan deteksi dini ulkus kaki yang dapat mengantisipasi kejadian ulkus kaki diabetik hingga amputasi.

Responden pada penelitian ini memiliki tingkat pendidikan yang cukup rendah yaitu SMP, walaupun pendidikan cukup rendah namun sebagian besar responden sebagian besar pada kategori cukup. Pendidikan merupakan salah satu faktor internal yang mempengaruhi pengetahuan dimana diharapkan tingkat pendidikan yang lebih tinggi maka berbanding lurus dengan pengetahuan seseorang dalam memperoleh, menganalisis dan mengimplementasikan informasi yang didapat (Afaya et al., 2020). Pendidikan juga berpengaruh terhadap pola pikir dalam melakukan suatu tindakan yang dapat memberikan dampak terhadap dirinya sendiri maupun lingkungan (Srimiyati, 2018).

##### b. Tingkat pengetahuan responden setelah diberi perlakuan edukasi dengan media video

Distribusi tingkat pengetahuan responden setelah diberi perlakuan edukasi dengan menggunakan media video pada kelompok eksperimen mengalami peningkatan

yang signifikan, beberapa responden pengetahuannya naik menjadi baik dibuktikan pada *pre-test* pada kategori baik sebanyak 8 responden (27.6%) pada *post-test* meningkat menjadi 14 responden (48.3%). Peningkatan pengetahuan responden pada penelitian ini dipengaruhi beberapa faktor, yang paling utama adalah kemampuan dari setiap responden dalam memahami informasi yang disajikan dalam bentuk video. Menurut Kusumawati & Purwanti, (2021), setiap responden memiliki kemampuan yang berbeda dalam menerima dan mengelola informasi yang didapat tergantung faktor fisik, faktor kognitif, tingkat perkembangan dan proses belajar intelektual. Penelitian yang dilakukan Purwanti et al., (2021), juga menunjukkan adanya perubahan pada tingkat pengetahuan responden yaitu penderita diabetes yang sebelum diberikan pendidikan kesehatan sebagian besar pada kategori tingkat pengetahuan rendah kemudian diberikan perlakuan berupa pendidikan kesehatan mengalami peningkatan, namun ada beberapa responden yang tidak mengalami peningkatan yang disebabkan oleh faktor usia lanjut akibat perubahan fisik yang dapat menyebabkan penurunan fungsi sensori dan perubahan fisiologis yang menyebabkan menurunnya kemampuan mengingat dan menyelesaikan masalah.

### 3.2.3 Analisa Bivariat

Berdasarkan hasil penelitian pada kelompok eksperimen dengan perlakuan berupa video edukasi tentang deteksi dini ulkus kaki menunjukkan adanya peningkatan terhadap tingkat pengetahuan responden. Selanjutnya berdasarkan penelitian pada kelompok kontrol dimana tidak terdapat peningkatan pada tingkat pengetahuan responden terhadap deteksi dini ulkus kaki, hal ini terjadi karena responden tidak mengetahui dan belum mendapatkan informasi tentang deteksi dini ulkus kaki hal ini sesuai dengan penelitian Kusumawati & Purwanti (2021), menunjukkan hasil bahwa adanya peningkatan pengetahuan yang awalnya pada kategori rendah, setelah diberikan edukasi dengan video tentang prediabetes menunjukkan adanya peningkatan yaitu pada kategori sedang, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian edukasi dengan media video tentang prediabetes terhadap tingkat pengetahuan pegawai kantor kecamatan diwilayah Surakarta. Menurut penelitian Purwanti et al., (2021), menunjukkan bahwa ada peningkatan pada

kelompok eksperimen, mereka mendapatkan pelajaran berupa pendidikan kesehatan yang diberikan sehingga terjadilah peningkatan pada post-test pada kelompok eksperimen. Sedangkan pada kelompok kontrol menunjukan tidak ada perbedaan pengetahuan pada pre-test dan post-test. Namun, terjadi penurunan rata-rata untuk hasil tersebut, untuk hasil rata-rata pre-test lebih tinggi dibandingkan dengan hasil rata-rata post-test. Hal ini bisa terjadi karena beberapa faktor, seperti tidak mendapatkan pendidikan kesehatan yang diberikan setelah post-test. Tingkat pengetahuan responden juga kurang dikarenakan sebagian besar sudah berusia lanjut sehingga dalam menjawab sesuai dengan kemampuan pengetahuannya. Seseorang yang mempunyai pengetahuan yang rendah terhadap sesuatu maka akan sulit menerima atau memahami suatu informasi yang diberikan, sehingga seseorang akan mengabaikan informasi yang baru dan merasa tidak membutuhkan informasi tersebut. Sebaliknya, seseorang dengan tingkat pengetahuan yang baik akan lebih mudah menerima suatu informasi yang diberikan, sehingga mempunyai pemahaman yang baik terhadap pentingnya perawatan diri dan keterampilan dalam mengelola dirinya. Selanjutnya penelitian Ealias, J., & Babu, B. (2019) menunjukan peningkatan diantara pasien diabetes yang diberikan video untuk program pengajaran tentang pengetahuan tentang manajemen perawatan di rumah. Hasil nilai rata-rata pre-test dan post-test ada peningkatan dimana nilai rata-rata hasil post-test meningkat, dengan demikian program pengajaran dengan media video tentang pengetahuan efektif secara signifikan dalam meningkatkan pengetahuan tentang perawatan diabetes di rumah.

Media video sangat efektif digunakan untuk meningkatkan pengetahuan seseorang terhadap suatu informasi yang disampaikan, karena media video dapat memperlihatkan gambar yang dapat bergerak dan memiliki suara, maka dari itu akan ada stimulus terhadap indera pendengaran dan indera penglihatan mengakibatkan suatu pesan lebih mudah ditangkap dan dipahami secara maksimal. Menurut (Paragas & Barcelo, 2019), media video sangat efektif digunakan dalam upaya meningkatkan pengetahuan seseorang terhadap suatu informasi dikarenakan seseorang dapat melihat gambar bergerak dan memiliki audio visual, sehingga yang melihat dan mendengarkan suatu pesan yang ingin disampaikan lebih mudah

ditangkap dan dipahami sehingga hasilnya akan maksimal. Selain digunakan salah satu media untuk menyajikan suatu informasi dan pesan, media video juga berperan dalam proses perubahan perilaku masyarakat berupa aspek informasi karena media video dapat menggambarkan objek dan suatu peristiwa seperti keadaan yang nyata. Penelitian lain yang dilakukan Arneliwati et al., (2019), bahwa indra juga sangat berperan dalam menyalurkan sebagian besar pengetahuan ke otak, sekitar 75%-87% disalurkan oleh mata dan 13%-25% pengetahuan didapat dari indra lainnya.

## **4. PENUTUP**

### **4.1 Kesimpulan**

Karakteristik responden dalam penelitian ini mayoritas berusia 56-65 tahun, berjenis kelamin perempuan, riwayat pendidikan SMP, berdomisili di wilayah Sragen dan sebagian besar belum pernah mendapatkan informasi tentang deteksi dini ulkus kaki diabetik. Pengetahuan responden sebelum diberikan edukasi dengan video tentang deteksi dini ulkus kaki yaitu pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen sebagian pada kategori pengetahuan cukup. Pengetahuan responden setelah diberikan edukasi dengan video tentang deteksi dini ulkus kaki pada kelompok eksperimen mayoritas termasuk pengetahuan cukup, namun beberapa responden pengetahuannya naik menjadi baik dibuktikan pada *pre-test* pada kategori baik sebanyak 8 responden pada *post-test* meningkat menjadi 14 responden dan pengetahuan responden pada kelompok kontrol termasuk kategori pengetahuan cukup dan tidak mengalami peningkatan atau penurunan pada *Post-test*. Terdapat pengaruh edukasi video deteksi dini ulkus kaki terhadap tingkat pengetahuan pada kelompok eksperimen dan tidak ada pengaruh peningkatan pengetahuan pada kelompok kontrol yang tidak mendapat edukasi dengan media video

### **4.2 Saran**

#### **4.2.1 Bagi pelayanan**

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sumber informasi dan edukasi tentang deteksi dini ulkus kaki sehingga dapat melakukan upaya meningkatkan pengetahuan dan upaya pencegahan terjadinya ulkus diabetik hingga komplikasinya.

#### 4.2.2 Bagi institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi maupun acuan dalam proses pembelajaran maupun penelitian.

#### 4.2.3 Bagi peneliti selanjutnya.

Hasil penelitian ini dapat meningkatkan kemampuan, wawasan, pengetahuan dan pengalaman serta mengembangkan kualitas penelitian dengan cakupan wilayah yang lebih besar untuk mengetahui tingkat pengetahuan deteksi dini ulkus kaki.

#### 4.2.4 Bagi responden

Hasil penelitian ini dijadikan sumber informasi dan melakukan perubahan pola hidup serta meminimalkan resiko-resiko yang dapat menimbulkan ulkus kaki.

### DAFTAR PUSTAKA

- Afrilla, R. W., & Majid, M. (2020). *FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PARTISIPASI PASIEN DIABETES MELITUS ( DM ) DALAM MENGIKUTI KEGIATAN PROLANIS DI PUSKESMAS LAKESSI* *Factors Affenting the Participation of Patients of Diabetes Mellitus ( DM ) in Following Activities Prolanis at Puskesmas Lakessi Pa.* 3(3), 1–11.
- Fajriyah, N. N., Aktifah, N., & Mugiyanto, E. (2020). Paket Edukasi dan Deteksi Dini Meningkatkan Perilaku Perawatan Kaki Diabetisi di Puskesmas Kabupaten Pekalongan. *Gaster*, 18(1), 12. <https://doi.org/10.30787/gaster.v18i1.402>
- Hasanah, D. N. (2020). *View metadata, citation and similar papers at core.ac.uk.*
- Kusumawati, P., & Purwanti, O. S. (2021). *Pengaruh Edukasi Dengan Video Tentang Prediabetes Terhadap Tingkat Pengetahuan Pegawai Kantor Kecamatan Di Wilayah Surakarta.* <http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/93746>
- Maulida, R. (2010). *Pengaruh Edukasi Cuci Tangan Dengan Metode Jembatan Keledai Dalam Meningkatkan Pengetahuan Cuci Tangan Pengunjung Puskesmas Kasihan I Dan Puskesmas Sewon I Bantul.* 10–31.
- Mellitus, D., Ealias, J., & Babu, B. (2019). *A Study to Assess the Effectiveness of Controlled Video Assisted Teaching Programme on Knowledge and Practice Regarding Home Care Management of “ A Study to Assess the Effectiveness of Controlled Video Assisted Teaching Programme on Knowledge and Practice Regarding Home Care Management of Diabetes Mellitus among Diabetic Patients .” July.* <https://doi.org/10.9790/1959-0804094245>
- IDF. (2019). *IDF Diabetes Atlas, 9th edn.* Brussels, Belgium. In *Atlas de la Diabetes de la FID*

- Nurjanna, Abrar, E. A., & Mutmainna, A. (2020). Pasien Diabetes Melitus Tipe II Setelah Menggunakan Video Edukasi Di Puskesmas Paccerakkang Kota Makassar. *Ilmiah Kesehatan*, 15(4), 332–337.
- Paulina Damanik, J. (2022). Gambaran Pengetahuan Lansia Tentang Diet Diabetes Melitus di Puskesmas Sarimatondang Kecamatan Sidamanik Tahun 2021. *Jurnal Sosial Sains*, 2(3), 433–439. <https://doi.org/10.36418/sosains.v2i3.370>
- Purwanti, O. S., Nurani, P., & Wulandari, A. U. (2021). Effect of video education about hypoglycemia on knowledge of diabetes mellitus patients and their families. *Journal of Medicinal and Chemical Sciences*, 4(3), 267–278. <https://doi.org/10.26655/JMCHEMSCI.2021.3.7>
- Sari, Y. O., Almasdy, D., & Fatimah, A. (2018). Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Ulkus Diabetikum di Instalasi Rawat Inap (IRNA) Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 5(2), 102. <https://doi.org/10.25077/jsfk.5.2.102-111.2018>
- Widiastuti, L. (2020). Acupressure dan Senam Kaki terhadap Tingkat Peripheral Arterial Disease pada Klien DM Tipe 2. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 3(2), 694–706. <https://doi.org/10.31539/jks.v3i2.1200>