

**PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN TERHADAP PENGETAHUAN DAN SIKAP PENCEGAHAN DIABETES  
MELITUS PADA SISWA KELAS X DI SMK NEGERI 10 MAKASSAR**  
**The Effect Of Health Education On Knowledge And Attitude Of Prevention Of Diabetes Mellitus In Class X  
Students At SMK Negeri 10 Makassar**

**<sup>1</sup>Yulianto M,<sup>2</sup>Abdul Kadir Ahmad, <sup>3</sup>Hilmiyah Purnama Putri**  
**Poltekkes Kemenkes Makassar**  
yuliantomachmud1980@gmail.com  
**08114488228**

**ABSTRACT**

Diabetes mellitus is a chronic metabolic disorder caused by a pancreas that cannot produce enough insulin or the body cannot use insulin that is produced effectively. There is an imbalance between the reality and future DM events, it is feared that students may develop diabetes mellitus at a young age. For this reason, a healthy lifestyle can be used as an effort to prevent diabetes mellitus. This study aims to determine the effect of health education on the knowledge and attitude of prevention of diabetes mellitus in class X students at SMK Negeri 10 Makassar. This type of research is quantitative with a True Experiment approach. The sampling technique uses the cluster random sampling method with a total of 55 students. Data collection is done by using a questionnaire created by the author and has been validated. The test carried out is Mann Withney which produces a value for knowledge and attitudes *p-value*  $0,00 < 0,05$  which means there is an influence of health education on diabetes mellitus knowledge and attitude in class X students at SMK Negeri 10 Makassar. The results of the percentage of knowledge in the intervention group from less (57,1%) to good (89,3%), whereas in the control group less than less (70,4%) to be enough (85,2%). The percentage of attitudes in the intervention group from less (82,1%) to (67,9%), whereas in the control group did not experience significant changes from less (88,9%) to less (74,1%). The results of this study are expected to be input for school management in paying attention to their students' bad habits as an effort to prevent diabetes mellitus.

Keywords: Diabetes Mellitus, Health Education, Knowledge, Attitude

**ABSTRAK**

Diabetes melitus merupakan suatu penyakit gangguan metabolik kronis akibat pankreas yang tidak dapat memproduksi cukup insulin atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif. Adanya ketimpangan antara realita dan kejadian DM di masa mendatang dikhawatirkan siswa dapat terkena penyakit diabetes melitus di usia muda, untuk itu pola hidup yang sehat dapat dijadikan sebagai upaya dalam pencegahan penyakit Diabetes Melitus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap pencegahan diabetes melitus pada siswa kelas X di SMK Negeri 10 Makassar. Jenis penelitian ini bersifat kuantitatif dengan pendekatan *True Eksperiment*. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *Cluster Random Sampling* dengan jumlah siswa sebanyak 55 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang dibuat oleh penulis dan telah tervalidasi. Uji yang dilakukan adalah Mann Withney yang menghasilkan nilai untuk pengetahuan dan sikap *p-value*  $0,00 < 0,05$  yang berarti ada pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap pencegahan diabetes melitus pada siswa kelas X di SMK Negeri 10 Makassar. Hasil presentase pengetahuan pada kelompok intervensi dari kurang (57,1%) menjadi baik (89,3%), sedangkan pada kelompok kontrol dari kurang (70,4%) menjadi cukup (85,2%). Hasil presentase sikap pada kelompok intervensi dari kurang (82,1%) menjadi cukup (67,9%), sedangkan pada kelompok kontrol tidak mengalami perubahan yang signifikan dari kurang (88,9%) menjadi kurang (74,1%). Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan manajemen sekolah dalam memperhatikan kebiasaan buruk siswanya sebagai upaya mencegah diabetes melitus.

Kata Kunci: Diabetes Melitus, Pendidikan Kesehatan, Pengetahuan, Sikap

**PENDAHULUAN**

Salah satu penyakit degeneratif yang menjadi masalah kesehatan saat ini ialah Diabetes Melitus. Diabetes melitus merupakan suatu penyakit gangguan metabolik kronis akibat pankreas yang tidak dapat memproduksi cukup insulin atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara

efektif. Insulin adalah hormon yang berperan dalam mengatur keseimbangan kadar glukosa darah. Akibatnya terjadi peningkatan konsentrasi glukosa di dalam darah atau *hiperglikemia* (Kementerian Kesehatan RI, 2014).

Penyakit ini setiap tahun semakin meningkat, dari estimasi jumlah diabetisi di seluruh dunia regional seperti Amerika Utara, Karibia, Amerika

Selatan, Amerika Tengah, Afrika, Eropa, Pasifik Barat, Timur Tengah dan Afrika Utara di tahun 2015-2040 pada usia 20-79 tahun diperkirakan akan meningkat. Sebagai contoh, di Amerika Utara dan Karibia pada tahun 2015 terdapat 44,3 juta jiwa dan di tahun 2040 diperkirakan meningkat hingga 60,5 juta jiwa diabetisi. Di Indonesia pada tahun 2015 menempati peringkat ke 7 di dunia untuk prevalensi diabetisi tertinggi di dunia bersama dengan China, India, Amerika Serikat, Brazil, Rusia dan Meksiko dengan jumlah estimasi diabetisi sebesar 10 juta jiwa (IDF Atlas, 2015). Dari hasil Riskesdas tahun 2013, prevalensi diabetisi di Sulawesi Selatan sebesar 1,6% dan prevalensi di Kota Makassar sebanyak 2,5 % (DinKes, 2015).

Dari estimasi dan prevalensi tersebut, pola hidup merupakan salah satu faktor risiko yang cukup berperan sebagai penyebab Diabetes Melitus. Dari beberapa penelitan sebelumnya, seperti penelitan dari Aethelstone (2017) tentang "Pola makan dan aktivitas fisik terkait faktor risiko diabetes melitus tipe 2 pada remaja di Kecamatan Gedongtengen Yogyakarta" memberikan pembuktian bahwa pengetahuan dan sikap remaja terhadap pola makan masuk kategori cukup yaitu sebesar 41% dan 69%. Sebagian besar remaja memiliki pengetahuan dan sikap terhadap aktivitas fisik yang cukup sebesar 54% dan 67%.

Penelitian lain dari Widodo, Retnaningtyas dan Fajar (2017) tentang "Faktor Risiko Timbulnya Diabetes Mellitus pada Remaja SMU" memberikan pembuktian bahwa yang tergolong dalam obesitas  $\geq 30$  sebanyak 17 orang (4,5%), 72 remaja mengarah pada risiko; 1,3% atau 5 remaja mempunyai risiko sedang dan 0,3% atau 1 remaja mempunyai risiko tinggi terhadap timbulnya penyakit DM.

Dari pembuktian penelitian tersebut, pola hidup yang kurang sehat seperti pola makan yang tidak teratur, konsumsi alkohol, merokok dan kurangnya melakukan aktivitas fisik dapat menyebabkan terjadinya penyakit diabetes melitus, dimana pankreas tidak dapat memproduksi cukup insulin atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif. Akibatnya terjadi peningkatan konsentrasi glukosa di dalam darah atau *hiperglikemia*. *Hiperglikemia* yang terjadi dari waktu ke waktu dapat menyebabkan kerusakan berbagai sistem tubuh terutama saraf dan pembuluh darah (Kementerian Kesehatan RI, 2014).

Pola hidup yang sehat dapat dijadikan sebagai upaya untuk pencegahan timbulkan penyakit Diabetes Melitus. Upaya yang dapat dilakukan dalam pencegahan tersebut, yaitu : memperbaiki dan mempertahankan gaya hidup yang sehat seperti selalu aktif, mengatur diet sesuai kebutuhan dan tidak berlebihan, latihan jasmani yang sesuai dan teratur, serta menurunkan berat badan yang berlebih (Rudijanto, 2014).

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan peneliti dalam kurun waktu 3 tahun, siswa di SMK Negeri 10 Makassar yang terdiri dari 90% laki-laki

dan 10% perempuan tidak memperhatikan pola makan dengan baik, sebagai contoh siswa mengkonsumsi makanan cepat saji seperti gorengan, bakso, batagor dan ditambah dengan meminum minuman pemanis lainnya, dilain sisi terdapat pula siswa yang merokok dibelakang sekolah. Selain pola makan dan kebiasaan merokok yang tidak baik, aktivitas fisik pada siswa setelah diobservasi 90% siswa tidak mengikuti kegiatan ekstrakurikuler dan 10% siswa mengikuti kegiatan ekstrakurikuler. Sikap siswa yang tidak mendukung tersebut dipengaruhi oleh pengetahuan yang kurang akan pentingnya pencegahan diabetes melitus sejak dini. Adanya ketimpangan antara realita dan kejadian DM di masa mendatang dikhawatirkan siswa dapat terkena penyakit diabetes melitus di usia muda.

Berdasarkan uraian tersebut, perlu diadakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap pencegahan diabetes melitus pada siswa kelas X di SMK Negeri 10 Makassar

## METODE

Jenis penelitian ini bersifat kuantitatif dengan pendekatan *Pretest-Posttest with Control Group*. Dimana penelitian jenis ini menggunakan dua kelompok subjek yaitu kelompok eksperimen dan kontrol dengan cara random. Sampel penelitian berjumlah 55 orang dengan teknik pengambilan sampel menggunakan metode *Cluster Random Sampling* dimana teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara merandomisasi dalam dua tahap, yaitu randomisasi untuk *cluster*/menentukan sampel daerah kemudian randomisasi/menentukan orang yang ada di wilayahnya/dari populasi *cluster* yang terpilih (Riyanto, 2017).

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah bersedia menjadi responden dan siswa kelas X, sedangkan kriteria ekslusinya adalah tidak ada pada saat penelitian dan tidak mau terganggu proses pembelajarannya. Penelitian dilakukan di SMK Negeri 10 Makassar dengan pengambilan dan pengumpulan data dilakukan pada bulan April – Mei 2019.

Sumber data dalam penelitian ini terdiri atas dua, yaitu data primer yang menggunakan instrument alat pengambilan data berupa kuesioner dan data sekunder yang berupa jumlah keseluruhan siswa kelas X di SMK Negeri 10 Makassar. Instrumen penelitian ini menggunakan kuesioner yang digunakan untuk melihat pengetahuan dan sikap pencegahan diabetes melitus pada siswa kelas X di SMK Negeri 10 Makassar pada pre dan post test pendidikan kesehatan.

Setelah dilakukan pengumpulan data, kemudian dilakukan analisis data untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap pencegahan diabetes melitus pada siswa kelas X di SMK Negeri 10 Makassar dengan

menggunakan uji statistik analisis *Independent T test* yang menggunakan aplikasi SPSS.

## HASIL

Pengumpulan data pada penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 10 Makassar dengan jumlah responden sebanyak 55 orang.

### Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden Menurut Umur, Jenis Kelamin, Kelas Dan Uang Jajan.

Karakteristik	Jumlah (n)	Presentase (%)
<b>Umur</b>		
15 tahun	17	30,9
16 tahun	35	63,6
17 tahun	2	3,6
18 tahun	1	1,8
Total	55	100,0
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	37	67,3
Perempuan	18	32,7
Total	55	100,0
<b>Kelas</b>		
TELI 2	4	7,3
TELI 3	4	7,3
TKR 1	4	7,3
TKR 2	4	7,3
TBSM	4	7,3
TIPTL 1	4	7,3
TIPTL 2	4	7,3
DPIB	4	7,3
BKP	4	7,3
TKJ 1	4	7,3
TKJ 2	4	7,3
TPL	3	5,5
TPM	4	7,3
TELI 1	4	7,3
Total	55	100,0
<b>Uang Jajan</b>		
5.000	4	7,3
10.000	17	30,9
15.000	10	18,2
20.000	23	41,8
25.000	1	1,8
Total	55	100,0

Tabel 1 diperoleh distribusi umur responden pada kelompok intervensi maupun kontrol sebagian besar berusia 16 tahun dengan jumlah siswa sebanyak 35 orang (63,6%). Jenis kelamin dari masing-masing kelompok paling banyak laki-laki daripada perempuan yaitu 37 orang (67,3%) dari jumlah siswa 55 orang sebagai responden. Kelas pada responden yang memiliki perwakilan siswa paling sedikit diantara 14 kelas lainnya yaitu kelas TPL dengan jumlah 3 orang (5,5%). Sedangkan uang jajan siswa baik kelompok intervensi maupun kontrol paling banyak dibawa ke sekolah sebesar Rp 20.000 sebanyak 23 orang (41,8%).

### Pengetahuan dan Sikap Tentang Pencegahan Diabetes Melitus

Tabel 2. Pengetahuan dan Sikap Tentang Pencegahan Diabetes Melitus Pada Siswa Kelas X Di SMK Negeri 10 Makassar

	Pretest		Posttest		Pretest		Posttest	
	Intervensi	Kontrol	Intervensi	Kontrol	Intervensi	Kontrol	Intervensi	Kontrol
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Pengetahuan</b>								
Baik	-	-	-	-	25	89,3	-	-
Cukup	12	42,9	8	29,6	3	10,7	23	85,2
Kurang	16	57,1	19	70,4	-	-	4	14,8
Total	28	100,0	27	100,0	28	100,0	27	100,0
<b>Sikap</b>								
Baik	-	-	-	-	9	32,1	-	-
Cukup	5	17,9	3	11,1	19	67,9	7	25,9
Kurang	23	82,1	24	88,9	-	-	20	74,1
Total	28	100,0	27	100,0	28	100,0	27	100,0

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa pengetahuan siswa pada kelompok intervensi dan kontrol sebelum dilakukan pendidikan kesehatan tentang pencegahan diabetes melitus sebagian besar masuk dalam kategori kurang. Hal ini dikarenakan siswa belum pernah mendapatkan pendidikan kesehatan dan tidak pernah mengisi kuesioner tentang kesehatan terkhusus untuk pencegahan diabetes melitus. Pada kelompok intervensi yang telah mendapatkan leaflet dan pendidikan kesehatan, pengetahuan siswanya sebagian besar masuk dalam kategori baik sebanyak 15 orang (89,3%). Sedangkan pada kelompok kontrol yang hanya memperoleh leaflet dan tidak mendapatkan pendidikan kesehatan sebagian besar pengetahuan siswanya masuk dalam kategori cukup sebanyak 23 orang (85,2%).

Sedangkan sikap siswa pada kelompok intervensi dan kontrol sebelum dilakukan pendidikan kesehatan tentang pencegahan diabetes melitus sebagian besar masuk dalam kategori kurang. Hal ini dikarenakan sekolah tersebut belum pernah mendapatkan pendidikan kesehatan baik dari klinik, rumah sakit, puskesmas maupun universitas kesehatan sehingga pengetahuan siswa tentang pencegahan diabetes belum ada yang menyebabkan sikap dari siswa belum terbangun. Pada kelompok intervensi yang telah mendapatkan leaflet dan pendidikan kesehatan, sikap siswanya sebagian besar masuk dalam kategori cukup sebanyak 19 orang (67,9%). Sedangkan pada kelompok kontrol yang hanya memperoleh leaflet dan tidak mendapatkan pendidikan kesehatan sebagian besar pengetahuan siswanya masuk dalam kategori kurang sebanyak 20 orang (74,1%).

## Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan dan Sikap Pencegahan Diabetes Melitus

Tabel 3. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Pencegahan Diabetes Melitus Pada Siswa Kelas X Di SMK Negeri 10 Makassar Berdasarkan tabel 3 setelah dilakukan

Posttest	Kelompok	n	Mean	SD	Min-Maks	z	p
Pengetahuan	Intervensi	28	82,14	6,63	17,287-24,702	-6,37	0,000
	Kontrol	27	61,15	7,06	17,282-24,707		
Sikap	Intervensi	28	71,21	6,62	15,373-22,759	-6,35	0,000
	Kontrol	27	52,15	7,03	15,368-22,764		

pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan pencegahan diabetes melitus diperoleh nilai  $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$  yang artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dari hasil tersebut, siswa pada kelompok intervensi lebih mudah memahami materi tentang pencegahan diabetes melitus sebab diberikan leaflet dan pendidikan kesehatan sehingga ada kesan tersendiri yang dirasakan oleh siswa dibandingkan pada kelompok kontrol yang hanya diberikan leaflet.

Sedangkan setelah dilakukan pendidikan kesehatan terhadap sikap pencegahan diabetes melitus diperoleh nilai  $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$  yang artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dari hasil tersebut, siswa pada kelompok intervensi lebih mendapatkan rasa dan motivasi tentang pencegahan diabetes melitus sebab diberikan leaflet dan pendidikan kesehatan sehingga sikap siswa dapat berubah dibandingkan pada kelompok kontrol yang hanya diberikan leaflet.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengelolaan data sesuai hasil penelitian yang dilakukan di lapangan serta sesuai dengan tujuan pada penelitian yang telah dicapai, maka pembahasan hasil penelitian dapat dijabarkan sebagai berikut.

### Pengetahuan dan sikap pencegahan diabetes melitus sebelum dilakukan pendidikan kesehatan

#### Pengetahuan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, pengetahuan siswa sebelum pendidikan kesehatan terhadap pencegahan diabetes melitus pada kelompok intervensi yang masuk dalam kategori cukup sebanyak 12 orang (42,9%) dan kurang sebanyak 16 orang (57,1%). Sedangkan pada kelompok kontrol yang masuk dalam kategori cukup sebanyak 8 orang (29,6%) dan kurang sebanyak 19 orang (70,4%).

Menurut Maliono et all (2007) dalam Lestari (2015) faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang yaitu sosial ekonomi, kultur (budaya dan agama), pendidikan dan pengalaman. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aethelstone (2017) yang menunjukkan hasil bahwa pengetahuan responden masuk dalam kategori kurang sebesar 43%. Penyebab kurangnya pengetahuan dikarenakan pemahaman yang kurang mengenai objek tertentu.

Menurut peneliti, siswa kelas X di SMK Negeri 10 Makassar baik kelompok intervensi maupun kontrol memiliki pengetahuan yang cukup dan kurang dikarenakan baru terpapar dengan kuesioner kesehatan sebab di sekolah tersebut belum pernah tersentuh oleh kegiatan pendidikan kesehatan baik dari klinik, rumah sakit, puskesmas, maupun universitas kesehatan.

#### Sikap

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, sikap siswa sebelum pendidikan kesehatan terhadap pencegahan diabetes melitus pada kelompok intervensi yang masuk dalam kategori cukup sebanyak 5 orang (17,9%) dan kurang sebanyak 23 orang (82,1%). Sedangkan pada kelompok kontrol yang masuk dalam cukup sebanyak 3 orang (11,1%) dan kurang sebanyak 24 orang (88,9%).

Menurut Donsu (2017) sikap muncul karena memiliki rasa dan motivasi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aethelstone (2017) yang menunjukkan hasil bahwa sikap responden masuk dalam kategori kurang sebesar 3%. Responden memiliki sikap yang kurang disebabkan memiliki pengalaman pribadi serta pengaruh orang lain maupun sosial budaya.

Menurut peneliti, siswa kelas X di SMK Negeri 10 Makassar baik kelompok intervensi maupun kelompok kontrol memiliki sikap yang kurang dikarenakan tidak terbangunnya rasa dan motivasi yang ada dalam dirinya sebab belum pernah mendapatkan pengetahuan tentang pencegahan diabetes melitus di sekolahnya.

### Pengetahuan dan sikap pencegahan diabetes melitus setelah dilakukan pendidikan kesehatan

#### Pengetahuan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, pada kelompok intervensi yang telah diberikan leaflet dan pendidikan kesehatan yang masuk dalam kategori baik sebanyak 25 orang (89,3%) dan cukup sebanyak 3 orang (10,7%). Sedangkan pada kelompok kontrol yang hanya diberikan leaflet dan tidak diberikan pendidikan kesehatan yang masuk dalam kategori cukup sebanyak 23 orang (85,2%) dan kurang sebanyak 4 orang (14,8%).

Menurut Lestari (2015) ada berbagai cara untuk memperoleh pengetahuan, diantaranya : orang yang memiliki otoritas, indera, akal dan intuisi. Hal ini

sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Moon (2017) yang menunjukkan hasil bahwa pengetahuan responden masuk dalam kategori baik yaitu sebesar 61,2%.

Menurut peneliti, siswa kelas X yang masuk dalam kelompok intervensi memiliki pengetahuan yang sebagian besar baik dikarenakan telah mendapatkan leaflet dan memperoleh pendidikan kesehatan mengenai pencegahan diabetes melitus sehingga dapat mengubah pengetahuan dari yang tidak tahu menjadi tahu. Sedangkan siswa kelas X yang masuk dalam kelompok kontrol sebagian besar memiliki pengetahuan yang cukup dikarenakan hanya mendapatkan leaflet sebagai media baca dan tidak memperoleh pendidikan kesehatan tentang pencegahan diabetes melitus sehingga pengetahuannya belum berubah secara progresif.

### Sikap

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, sikap siswa pada kelompok intervensi yang telah mendapatkan leaflet dan memperoleh pendidikan kesehatan tentang pencegahan diabetes melitus yang masuk dalam kategori baik sebanyak 9 orang (32,1%) dan cukup sebanyak 19 orang (67,9%). Sedangkan sikap siswa pada kelompok kontrol yang hanya mendapatkan leaflet sebagai media baca dan tidak memperoleh pendidikan kesehatan tentang pencegahan diabetes melitus masuk dalam kategori cukup sebanyak 7 orang (25,9%) dan kurang sebanyak 20 orang (74,1 %).

Menurut Donsu (2017) sikap dapat berubah dan berjalan dalam waktu yang lama maupun sebentar. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Moon (2017) yang menunjukkan hasil bahwa sikap responden masuk dalam kategori baik yaitu 71,4% dikarenakan responden sudah memiliki pengetahuan yang baik.

Menurut peneliti, siswa kelas X yang masuk dalam kelompok intervensi memiliki sikap yang sebagian besar cukup dikarenakan proses belajar dari pendidikan kesehatan yang singkat dan siswa belum beradaptasi dengan baik terhadap materi yang telah diberikan sehingga sikap siswa hanya sedikit yang dapat berubah. Sedangkan siswa kelas X yang masuk dalam kelompok kontrol memiliki sikap yang sebagian besar kurang yaitu 20 orang (74,1%) dikarenakan siswa tidak mendapatkan latihan dan adaptasi terhadap pendidikan kesehatan tentang pencegahan diabetes melitus sehingga siswa belum mempunyai perubahan sikap.

### Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap pencegahan diabetes mellitus

Pada uji *Mann Withney* dikatakan normal atau ada pengaruh jika  $\alpha < 0,05$ . Dari hasil penelitian terhadap pengetahuan dan sikap pencegahan diabetes

melitus didapatkan hasil uji statistik pada pengetahuan siswa dengan nilai  $p\text{-value} = 0,000$  dan sikap siswa dengan nilai  $p\text{-value} = 0,000$  yang artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima atau ada pengaruh sebelum dan setelah pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap pencegahan diabetes melitus pada siswa di SMK Negeri 10 Makassar.

Menurut Niman (2017) proses perkembangan manusia terkait pengetahuan dan sikap untuk mencapai tujuan kesehatan dapat diterima ataupun ditolak apa yang telah diberikan atau diterinya. Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Mutoharoh (2017) dengan hasil nilai  $p\text{-value} = 0,000$  yang menandakan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima atau ada perbedaan rerata pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan pendidikan kesehatan. Begitu pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Juwitaningtyas (2014) dengan hasil nilai  $p\text{-value} = 0,043$  yang menandakan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima atau ada pengaruh sikap sebelum dan sesudah dilakukan pendidikan kesehatan.

Menurut peneliti, siswa kelas X baik kelompok intervensi maupun kelompok kontrol akan lebih mudah memahami suatu materi jika diberikan penjelasan secara langsung, artinya akan ada pengaruh pengetahuan dan sikap siswa jika diberikan pendidikan kesehatan secara langsung sehingga dapat memperbaiki pengetahuan dan sikap siswa tentang pencegahan diabetes melitus.

Selanjutnya pada kuesioner yang diberikan untuk kelompok intervensi dan kontrol terdapat perubahan jawaban baik dari aspek pengetahuan maupun sikap. Pada aspek pengetahuan, siswa yang terpilih sebagai responden pada kelompok intervensi yang telah diberikan leaflet dan pendidikan kesehatan terdapat jawaban yang mengalami perubahan seperti nomor 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 12, 13 dan 14. Sedangkan pada kelompok kontrol yang hanya diberikan leaflet dan tidak diberikan pendidikan kesehatan terdapat jawaban yang mengalami perubahan seperti nomor 2, 3, 5, 6, 9, 10 dan 11.

Pada aspek sikap jawaban responden untuk kelompok intervensi yang telah diberikan leaflet dan pendidikan kesehatan terdapat jawaban yang mengalami perubahan seperti nomor 1, 2, 5, 6, 9, 13 dan 14. Sedangkan pada kelompok kontrol yang hanya diberikan leaflet dan tidak diberikan pendidikan kesehatan terdapat jawaban yang mengalami perubahan seperti nomor 3, 8 dan 12.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan diatas maka dapat merumuskan kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengetahuan dan sikap responden sebelum dilakukan pendidikan kesehatan pada kelompok intervensi dan kontrol sama-sama masuk dalam kategori kurang dengan hasil presentase yang berbeda. Hasil presentase pengetahuan pada

- kelompok intervensi sebanyak (57,1%) dan pada kelompok kontrol sebanyak (70,4%). Sedangkan hasil presentase sikap pada kelompok intervensi sebanyak (82,1%) dan pada kelompok kontrol sebanyak (88,9%).
2. Pengetahuan dan sikap responden setelah dilakukan pendidikan kesehatan memiliki kategori yang bervariasi dengan hasil presentase yang berbeda. Pengetahuan pada kelompok intervensi masuk dalam kategori baik sebanyak (89,3%) dan pada kelompok kontrol masuk dalam kategori cukup sebanyak (85,2%). Sedangkan sikap pada kelompok intervensi masuk dalam kategori cukup sebanyak (67,9%) dan pada kelompok kontrol masuk dalam kategori kurang sebanyak (74,1%).
  3. Ada pengaruh yang bermakna pada pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap pencegahan diabetes melitus pada siswa di SMK Negeri 10 Makassar dengan nilai pengetahuan  $p < 0,000$  ( $\alpha < 0,05$ ) dan nilai sikap  $p < 0,000$  ( $\alpha < 0,05$ ).

#### SARAN

Berdasarkan hasil kesimpulan diatas maka saran yang dapat diberikan adalah :

1. Bagi peneliti selanjutnya yang melakukan penelitian dengan judul yang terkait pengaruh pendidikan

kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap pencegahan diabetes melitus yang menggunakan desain dan jenis penelitian lainnya diharapkan dapat memaksimalkan waktu, memberikan pendidikan kesehatan tidak hanya sekali, memberikan jarak 1-2 minggu setelah dilakukan pendidikan kesehatan untuk selanjutnya diberikan kuesioner postes.

2. Bagi siswa diharapkan agar tetap meningkatkan pengetahuan dan sikap dalam pencegahan diabetes melitus sejak dini.
3. Bagi sekolah diharapkan dapat menjadi bahan masukan manajemen sekolah dalam memperhatikan kebiasaan buruk siswanya sebagai upaya mencegah diabetes melitus.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Ir. H. Agustian Ipa, M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Makassar.
2. Ibu Hj. Harliani, S.Kp., M.Kes selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Makassar.
3. Bapak Junaidi, S.ST., S.Kep., M.Kes selaku Ketua Prodi DIV Poltekkes Kemenkes Makassar.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aethelstone, M. I. 2017. "Pola makan dan aktivitas fisik terkait faktor risiko diabetes melitus tipe 2 pada remaja di Kecamatan Gedongtengen Yogyakarta". *Jurnal Kesehatan*.
- Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan Makassar, 2015. "Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan". Hal 54
- Donsu Jenita Doli Tine. 2017. *Psikologi Keperawatan*. Pustaka Baru Press : Yogyakarta.
- Juwitaningtyas, F. A. 2014. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Sikap Penderita Diabetes Melitus Dalam Pencegahan Luka Kaki Diabetik Di Desa Mranggan Polokarto Sukoharjo. *Jurnal Kesehatan*.
- Kementerian Kesehatan. 2014. "Pusat Data dan Informasi : Situasi dan Analisis Diabetes". Jakarta. Hal 1-7.
- Lestari Titik, 2015. *Kumpulan Teori Untuk Kajian Pustaka Penelitian Kesehatan*. Nuha Medika : Yogyakarta.
- Mutoharoh. 2017. "Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Tentang Penyakit Diabetes Melitus Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Desa Ngadiwarno Sukorejo Kendal". *Jurnal Kesehatan*
- Niman Susanti, 2017. *Promosi Dan Pendidikan Kesehatan*. CV Trans Info Media : Jakarta Timur
- Moon Resky Benray. 2017. "Pengetahuan, Sikap Dan Tindakan Terhadap Pola Hidup Terkait Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Remaja Di Kecamatan Mantrijeron Yogyakarta". *Jurnal Kesehatan*.
- Riyanto Agus. 2017. *Aplikasi Metodologi Penelitian Kesehatan*. Nuha Medika : Yogyakarta.
- Rudijanto Achmad, 2014. *Keterangan Ringkas Tentang Diabetes Melitus (Kencing Manis)*. UBMedia : Malang.
- Widodo Dyah, Retnaningtyas Ekowati dan Fajar Ibnu. 2017. "Faktor Risiko Timbulnya Diabetes Mellitus Pada Remaja SMU". Hal 37-46. *Jurnal Kesehatan*