

HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DENGAN KECEMASAN PASIEN DIABETES MELITUS DALAM PEMBERIAN INJEKSI INSULIN DI RSUD KRATON KABUPATEN PEKALONGAN

Ilda Fitriyani Sy

Program Studi Sarjana Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan 2019

Abstrak

Diabetes Melitus (DM) merupakan kelompok gangguan metabolic dengan karakteristik hiperglikemia terjadi karena adanya masalah pada kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Kurangnya pengetahuan DM menyebabkan pasien sulit mengambil keputusan dalam menggunakan insulin. Tujuan penelitian ini menghubungkan tingkat pengetahuan dengan kecemasan pasien diabetes mellitus dalam pemberian injeksi insulin di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan. Desain penelitian ini menggunakan *deskriptif analitik*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *accidental sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 43 responden. Alat pengumpulan data menggunakan kuesioner pengetahuan dan tingkat kecemasan. Analisa data menggunakan uji *spearman rank*. Analisa univariat pengetahuan 29 responden (67,4%) mengalami pengetahuan baik dan tingkat kecemasan 25 responden (58,1%) mempunyai kecemasan ringan pasien diabetes melitus. Analisa bivariat hasil penelitian menunjukkan bahwa p value sebesar $0,003 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak yang berarti Ada hubungan tingkat pengetahuan dengan kecemasan pasien diabetes mellitus dalam pemberian injeksi insulin di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan. Dengan p value sebesar $0,003$ ($0,001 < 0,005$). Diharapkan penelitian ini dapat memberikan penjelasan lebih tentang bagaimana asuhan keperawatan pada pasien DM guna meningkatkan pengetahuan serta menurunkan kecemasan yang dialami oleh pasien diabetes melitus

Kata kunci : Diabetes mellitus, Tingkat Pengetahuan dan Tingkat Kecemasan,
Pustaka : 22 buku, 15 jurnal, 2 situs web

PENDAHULUAN

Lewis et all, 2011 dalam Fajriyah, 2018, menyatakan bahwa penyakit diabetes melitus merupakan masalah kesehatan yang serius diseluruh dunia dan prevalensinya meningkat cepat. Diabetes Melitus (DM) merupakan kelompok gangguan metabolik dengan karakteristik hiperglikemia terjadi karena adanya masalah pada kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Hiperglikemia kronik pada diabetes melitus berhubungan dengan kerusakan jangka

panjang sehingga menyebabkan kegagalan beberapa organ tubuh, terutama mata, ginjal, saraf, jantung dan pembuluh darah (Hermayudi dan Ayu putri ariani 2017, h ; 18).

Diabetes Melitus (DM) telah menjadi masalah kesehatan utama di dunia dengan angka kejadian dan kematian yang masih sangat tinggi. Menurut *World Health Organization* (WHO) (2017) menyatakan bahwa angka kejadian diabetes melitus sebanyak 108 juta pada tahun 1980 menjadi 422 juta pada tahun 2014. Pada tahun 2015

diabetes melitus merupakan penyakit mematikan ke-6 di dunia dengan angka 1,6 juta orang tiap tahunnya dalam 15 tahun terakhir. Berdasarkan data yang diperoleh Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2013) menyatakan bahwa prevalensi diabetes melitus di Indonesia berdasarkan diagnosis atau gejala sebanyak 2,1% dari keseluruhan penduduk.

Prevalensi diabetes melitus di Jawa Tengah pada tahun 2016 menempati urutan ke-2 setelah penyakit hipertensi ada 2 jenis diabetes melitus yaitu diabetes tipe I dan tipe II, hasil pengkajian data diabetes tipe I didapatkan data dengan presentase 16,42 % atau sebanyak 154.972, diabetes melitus tipe I sebanyak 35.572 orang sedangkan diabetes melitus tipe 2 sebanyak 119.400 orang. Angka kejadian diabetes melitus tipe I tertinggi berada di Kota Magelang ada 6.107 orang, peringkat kedua Kabupaten Pemalang 5.633 orang, peringkat ke tiga Kabupaten Demak sebanyak 3.541 orang, pada Kabupaten Pekalongan ada 69 orang dan kota pekalongan ada 197 orang yang menderita diabetes tipe I sehingga peneliti tertarik mengetahui kejadian di Kabupaten Pekalongan(Profil Kesehatan Dinkes Jateng, 2016).

Berdasarkan hasil dari studi pendahuluan yang saya dapatkan dari RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan, jumlah pasien diabetes melitus rawat inap tahun 2017 ada 506 pasien, tahun 2018 ada 503 pasien, data yang terbaru pada tahun 2019 bulan januari – mei ada 167 pasien dan jumlah pasien diabetes melitus rawat jalan tahun 2017 ada 2.776 pasien tahun 2018 ada 1.179 pasien, data yang terbaru pada tahun 2019 bulan januari - mei ada 167 pasien yang dirawat jalan. Pada tanggal 4 Maret 2019 peneliti melakukan studi pendahuluan terhadap 6 pasien diabetes melitus 2 pasien berada di rawat inap mengatakan mendapatkan terapi insulin di

rumah tetapi pasien tidak melakukan injeksi insulin sendiri, pasien masih dibantu oleh keluarga karena pasien takut, dan pasien kedua merasakan cemas, sedangkan 4 pasien berada di rawat jalan, 2 pasien berani melakukan injeksi insulin sendiri, 2 lainnya dibantu oleh keluarga karena pasien merasakan takut dan cemas saat melakukan injeksi sendiri.

Insulin adalah suatu hormon yang diproduksi oleh sel beta dari pulau langerhans kelenjar pankreas. Insulin mempunyai beberapa pengaruh terhadap jaringan tubuh. Insulin menstimulasi pemasukan asam amino kedalam sel dan kemudian meningkatkan penyimpanan lemak dan kemudian meningkatkan sintesa protein. Insulin meningkatkan penyimpanan lemak dan mencegah penggunaan lemak sebagai bahan energi. Adapun insulin endogen adalah insulin yang dihasilkan oleh pankreas, sedangkan insulin eksogen adalah insulin yang disuntikkan dan merupakan produk farmasi, (Sidartawan dkk 2011, h ; 112).

Menurut Tarwoto dkk (2016, h ; 167, 196), pemberian insulin dengan pasien diabetes melitus tipe I tidak mampu memproduksi insulin dalam tubuhnya, sehingga sangat tergantung pada pemberian insulin. Berbeda dengan DM tipe II yang tidak tergantung dengan insulin, tetapi memerlukannya sebagai pendukung untuk menurunkan glukosa darah dalam mempertahankan kehidupan, terapi insulin digunakan untuk mengontrol glukosa darah pada pasien dengan diabetes tipe I dan digunakan juga diabetes tipe II yang mengalami kegagalan dengan terapi diet, olahraga dan terapi oral anti-hiperglikemia. Terapi ini juga digunakan untuk mengontrol gula darah pasien DM tipe II yang mengalami stres dan sakit berat, adapun tiga cara pemberian insulin dengan benar yaitu dengan

jarum suntik (*syringe*), menggunakan pen, dan melalui pompa (*pump*). Teguh (2013, h ; 22) berdasarkan cara kerja insulin ada insulin kerja cepat, insulin kerja menengah, dan insulin kerja panjang (*premix*).

Menurut Soegondo dkk (2011), indikasi pemberian insulin semua orang dengan DM tipe I memerlukan insulin eksogen karena produksi insulin oleh sel beta tidak ada atau hampir tidak ada, pada DM tipe II akan membutuhkan insulin bila terapi jenis lain tidak dapat mencapai target pengendalian kadar glukosa darah, dan keadaan stress berat seperti pada infeksi berat, tindakan pembedahan, infark miokard akut atau stroke, pengobatan sindroma hiperglikemi hipersomoloar non-ketotik. DM yang mendapat nutrisi parenteral memerlukan suplemen tinggi kalori, yang memenuhi kebutuhan energi terus meningkat, secara bertahap akan memerlukan insulin eksogen untuk mempertahankan kadar glukosa darah mendekati normal selama periode resistensi insulin atau ketika terjadi peningkatan kebutuhan insulin.

Menurut Setiati, Dkk (2015, h ; 2338), didalam pengobatan DM dibagi menjadi dua yaitu terapi nonfarmakologi dan farmakologi. Terapi nonfarmakologi pada dasarnya mengakibatkan perubahan gaya hidup yang mencakup mengatur pola makan yang sering disebut sebagai terapi nutrisi medis, latihan fisik dan edukasi, terapi nonfarmakologi ini dilakukan terus menerus mendampingi terapi farmakologi. Sedangkan terapi farmakologi adalah memberikan obat-obatan baik oral maupun dalam bentuk injeksi yaitu *insulin* yang menyebabkan penderita DM mengalami banyak perubahan dalam hidupnya, dari mulai pengaturan pola makan, olahraga, kontrol gula darah, dan lain-lain yang harus dilakukan sepanjang hidupnya, (Shahab, 2006 dalam

Nindyasari , 2010). Perubahan dalam hidup yang membuat penderita DM menunjukkan beberapa reaksi psikologis yang negatif salah satunya kecemasan yang meningkat.

Penelitian yang sudah dilakukan oleh (Nindyasari, 2010) membahas tentang “Perbedaan Tingkat Kecemasan Pada Penderita Diabetes Melitus (DM) Tipe I dengan Diabetes Melitus Tipe II” didapatkan hasil DM tipe I lebih cemas, seperti halnya penderita DM tipe I pada penderita DM tipe I ini penderita tergantung pada insulin, rentan terhadap ketosis, dan tampak lebih kurus (Mufidasari dalam Nindyasari Nike Dwi, 2010). Kecemasan adalah reaksi emosional terhadap persepsi adanya bahaya, baik nyata maupun hanya dibayangkan, kecemasan dan ketakutan sering digunakan dengan arti yang sama tetapi ketakutan sendiri biasanya merujuk akan adanya ancaman yang tidak spesifik (Brunner & Suddart 2013 dalam Saputri dkk , 2015). Kecemasan juga memiliki pengaruh terhadap pendidikan seseorang terutama pada pola hidup seseorang dalam memotivasi diri sendiri untuk menghilangkan traumatik individu baik krisis perkembangan maupun situasional sehingga menyebabkan kecemasan (Donsu 2017, h ; 157).

Gangguan kecemasan merupakan perasaan yang tidak menyenangkan meliputi perasaan takut, khawatir dan was-was menimbulkan gangguan terhadap sesuatu yang belum terjadi dapat mempengaruhi aktivitas pada penderita DM merupakan sesuatu metabolisme secara genetis dan klinis termasuk heterogen dengan manifestasi berupa hilangnya toleransi karbohidrat, sehingga terdapat hiperglikemi dan glukosuria (Amidah, 2002 dalam Nindyasari, 2010)

Pengetahuan atau kognitif adalah dominan sangat penting untuk membentuk tindakan seseorang. Menurut teori *world*

Health Organization (WHO) dikutip Notoatmodjo (2007) dalam Wawan dan Dewi (2010, h ; 12) merupakan salah satu bentuk objek kesehatan yang dapat dijabarkan oleh pengetahuan yang didapatkan dari pengalaman sendiri, pengetahuan sendiri memiliki faktor internal seperti pendidikan yang diberikan seseorang terhadap perkembangan orang lain (Notoatmodjo, 2003 dalam Wawan A dan Dewi (2014, h ; 16).

Pengetahuan pemberian insulin pada pasien yang diberikan insulin sebagian besar pasien menolak walaupun sudah disarankan untuk menggunakan insulin, kurangnya pengetahuan DM menyebabkan pasien sulit mengambil keputusan dalam menggunakan insulin (Singal Grasela, Dkk 2017). Dalam Saturnus, dkk (2015), fenomena yang terjadi pada saat ini, tindakan pemberian injeksi insulin ini masih menjadi suatu masalah yang cukup besar karena banyak diantaranya pasien dengan DM tipe 2 tidak patuh dalam pemberian insulin dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian yang dilakukan Lestari (2013) hasil penelitian memperlihatkan kecenderungan penolakan insulin dilakukan oleh pasien yang memiliki pengetahuan rendah, sehingga tidak bisa menggunakan insulin sendiri.

Alasan di atas menjadikan peneliti tertarik melakukan penelitian tentang “Hubungan tingkat pengetahuan dengan kecemasan pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan”.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka dapat dirumuskan suatu permasalahan yaitu apakah ada hubungan tingkat pengetahuan dengan kecemasan pasien diabetes melitus dalam Pemberian injeksi insulin.

Tujuan Umum pada penelitian ini untuk mengetahui tentang hubungan tingkat pengetahuan dengan kecemasan pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis desain penelitian analitik dengan pendekatan *cross-sectional* adalah penelitian yang bertujuan untuk mencari adanya hubungan antar variabel dimana pengambilan data terhadap beberapa variabel penelitian dilakukan pada satu waktu (Dharma, 2011 h 74). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan tingkat pengetahuan dengan kecemasan pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan.

POPULASI DAN SAMPEL

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien diabetes melitus di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan berdasarkan data yang diperoleh pada tahun 2019 dari bulan januari – mei didapatkan jumlah total pasien diabetes mellitus di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan sebanyak 1,380 pasien.

Sampel dalam penelitian ini adalah sampel diambil dari responden atau kasus yang kebetulan ada di suatu tempat atau keadaan tertentu yang berada di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan. Pada penelitian yang telah dilakukan saat responden tersebut masuk kriteria inklusi. Responden yang termasuk dalam kriteria eksklusi tidak diikutsertakan dalam penelitian ini. Pengambilan sampel menggunakan teknik *accidental sampling*

Etika penelitian terdiri dari 1) *Informed Consent*, 2) *Anonimity*, 3) *Confidentiality*.

Alat pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner dengan teknik angket. Pengolahan data melalui langkah-langkah *editing, coding, processing dan cleaning* (Notoatmodjo, 2012, hh. 176-177).

Penelitian ini menggunakan analisis data univariat yang menghasilkan distribusi frekuensi dalam bentuk prosentase. Analisa univariate dalam penelitian ini menghasilkan dukungan keluarga dan tingkat kecemasan dan analisa bivariat pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan dengan kecemasan pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Karakteristik Responden

Tabel 5.1
Karakteristik Responden

Variabel	F	%
Umur		
35 - 44 Tahun	1	2.3
45 - 54 Tahun	21	48.8
55 - 64 tahun	12	27.9
>65 tahun	9	20.9
Pendidikan		
Tidak Sekolah	3	7.0
SD	16	37.2
SMP/ sederajat	9	20.9
SMA/ sederajat	8	18.6
Perguruan tinggi	7	16.3
Pekerjaan		
Iburumahtangga	18	41.9
Tani	1	2.3
Buruh	6	14.0
Dagang	3	7.0
Wiraswasta	9	20.9
PNS	4	9.3
Pensiunan	2	4.7
Jenis Kelamin		
laki - laki	18	41.9
Perempuan	25	58.1
Waktu Pemberian		
sebelum tidur	6	14.0
Sebelum Makan dan Sebelum Tidur	16	37.2
sebelum makan	21	48.8
Total	43	100

b. Gambaran Tingkat Pengetahuan Pasien Diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin

Berdasarkan data penelitian diperoleh informasi tentang Tingkat pengetahuan pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin, dapat dilihat dalam tabel dibawah ini:

Tabel 5.2
Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan Tahun 2019 (n=43)

Tingkat Pengetahuan	Jumlah	%
Pengetahuan Baik	29	67.4
Pengetahuan Cukup	14	32.6
Pengetahuan Kurang	0	0
Jumlah	43	100

c. Gambaran Kecemasan Pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin

Berdasarkan data penelitian diperoleh informasi tentang kecemasan pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan, dapat dilihat dalam tabel dibawah ini:

Tabel 5.3
Distribusi Frekuensi Kecemasan Pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan Tahun 2019 (n=43)

Kualitas Hidup	Jumlah	%
Normal/ Tidak Cemas	15	34.9
Kecemasan Ringan	25	58.1
Kecemasan Sedang	3	7.0
Kecemasan Berat	0	0
Jumlah	43	100

2. Analisa Bivariat

Penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan Tingkat kecemasan dengan Tingkat pengetahuan pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan yang dapat dilihat pada tabel 5.3 berikut :

Tabel 5.3
Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kecemasan Pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan Tahun 2019 (n=43)

Tingkat Pengetahuan	Kecemasan						Total		P Value
	Normal		Ringan		Sedang		n	%	
	N	%	n	%	N	%			
Pengetahuan Baik	15	34,9	12	27,8	2	4,7	29	67.4	0,003
Pengetahuan Cukup	0	0	13	30,3	1	2,3	14	32.6	
Total	15	34,9	25	58,1	3	7	43	100	

Hasil Pembahasan

1. Gambaran Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan menunjukkan karakteristik responden berdasarkan umur sebanyak 21 responden (48,8%) berumur 45–54 tahun. Semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Dari segi kepercayaan masyarakat seseorang akan lebih dipercaya karena kedewasaannya berbeda dengan yang belum tinggi kedewasaannya sehingga untuk lebih percaya belum bisa. Hal ini sebagai pengalaman dan kematangan jiwa (Smeltzer, 2009)..

Karakteristik pendidikan didapatkan 16 responden (37,2%) berpendidikan sekolah dasar. Pengetahuan itu sendiri dipengaruhi oleh faktor pendidikan formal, dimana pendidikan yang tinggi maka orang tersebut akan semakin luas pengetahuannya, akan tetapi perlu diingatkan bahwa seseorang berpendidikan rendah bukan berarti pengetahuannya rendah juga, hal ini mengingat bahwa peningkatan pengetahuan tidak bisa diperoleh dari pendidikan formal saja, akan tetapi bisa diperoleh melalui pendidikan non formal. Pengetahuan pada seseorang tentang suatu objek memiliki dua aspek yaitu aspek positif dan aspek negatif. Kedua aspek tersebut menentukan sikap seseorang, semakin banyak aspek positif dan objek yang diketahui, maka akan menyebabkan sikap yang semakin positif terhadap objek tertentu. *World Health Organization* (WHO) diikuti

oleh Notoatmodjo (2007) dalam Wawan A dan Dewi M (2014 h 11).

Karakteristik pekerjaan didapatkan hasil, 18 responden (41,9%) mempunyai pekerjaan Ibu rumah tangga. Thomas yang dikutip oleh Nursalam (2003) dalam Wawan A dan Dewi M (2014 h 17) pekerjaan adalah keburukan sehingga harus dilakukan untuk menunjang kehidupannya dan kehidupan keluarga. Pekerjaan bukan sumber dari kesenangan, tetapi lebih banyak mencari nafkah yang menimbulkan kebosanan berulang dan banyak tantangan pada seseorang, sedangkan bekerja merupakan kegiatan yang menyita waktu. Bekerja bagi ibu-ibu akan mempengaruhi kehidupan keluarga. Seseorang yang tidak mempunyai pekerjaan akan menimbulkan kebosanan karena tidak dapat melakukan aktifitas yang dapat berguna untuk kesibukan sehari – hari.

Karakteristik jenis kelamin 25 responden (58,1%) berjenis kelamin perempuan. Pada jenis kelamin laki – laki lebih rentan terkena diabetes disebabkan dari kebiasaan hidup yang tidak sehat yang seperti merokok, minum kopi, alkohol dan kebiasaan yang tidak sehat sehingga berdampak diri responden (Smeltzer, 2009). dan Karakteristik waktu pemberian 21 responden (48,8%) melakukan waktu pemberian insulin sebelum makan. Pada penyuntikan insulin reguler yang merupakan satu-satunya insulin jernih atau biasanya dikatakan larutan insulin, sementara yang lainnya adalah suspensi. Insulin reguler cara pemberian melalui intravena, insulin jenis ini diberikan 30 menit sebelum

makan, mencapai puncak setelah 1-3 macam dan efeknya dapat bertahan sampai 8 jam, sehingga penyuntikan sebelum makan sangat efisien untuk dapat mempertahankan efek yang cukup lama

2. Gambaran Tingkat Pengetahuan Pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan nilai pengetahuan ditunjukkan pada tabel didapatkan sebagian besar 29 responden (67,4%) mengalami pengetahuan baik pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin. dan 14 responden (32,6%) responden mengalami pengetahuan cukup pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin. Pengetahuan adalah merupakan hasil “tahu” dan ini terjadi setelah orang mengadakan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terhadap objek terjadi melalui panca indera manusia yakni penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba dengan sendiri.(Wawan & Dewi, 2010, h.11).

Pengetahuan cukup disebabkan adanya masalah kurang pemahaman yang terjadi pada individu dan keluarga di suatu keluarga yang membutuhkan penanganan dari praktisi dari tenaga kesehatan. Fenomena yang ada, Responden terkadang tidak mengetahui tentang diabetes melitus serta bagaimana hal yang perlu dilakukan dalam penyuntikan insulin (Notoatmojo, 2010). Hasil penelitian yang peneliti dapatkan di lapangan bahwasanya responden kebanyakan sudah mengetahui tentang diabetes

melitus, serta responden banyak yang sudah mengetahui tentang pengetahuan Responden mengenai diabetes melitus yaitu penyebab, akibat, dan penanganan yang perlu dilakukan. Responden terkadang masih ada yang belum mengerti dan tidak paham tentang bagaimana penanganan dan cara menyuntikan insulin pada pasien diabetes.

Berdasarkan hasil penelitian ini pengetahuan responden tentang pengetahuan Responden mengenai diabetes melitus dengan hasil yang baik. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Noor Fitriardi Ishaq tahun 2016 Gambaran Tingkat Pengetahuan Pasien Diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin Tentang Penyakit Diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin Di Rsud Dr H Soewondo Kendal. sebanyak 60% responden mempunyai pengetahuan yang kurang tentang diabetes mellitus. Dari 5 responden sebanyak 3 responden atau 60% berpengetahuan kurang, 1 responden sedang dan 1 responden baik tentang pengetahuan diabetes mellitus.

Pada hasil penelitian didapatkan hasil karakteristik responden pada kategori usia yang berpengetahuan baik 14 responden dan cukup 7 responden pada usia 45 – 54 tahun, kategori pendidikan 12 responden berpengetahuan baik pada pendidikan SD dan 5 responden berpendidikan cukup pada pendidikan SMP. Kategori pekerjaan berpengetahuan baik 12 responden dan 6 responden berpengetahuan cukup pada pekerjaan ibu rumah tangga.

Kategori jenis kelamin berpengetahuan baik 17 responden dan berpengetahuan cukup 8 responden dan karakteristik waktu pemberian insulin berpengetahuan baik 13 responden pada saat sebelum tidur dan 8 responden berpengetahuan cukup sebelum tidur.

Hal ini disebabkan Umur hal ini sebagai pengalaman dan kematangan jiwa yang belum siap. Pengetahuan itu sendiri dipengaruhi oleh faktor pendidikan formal, dimana pendidikan yang tinggi maka orang tersebut akan semakin luas pengetahuannya, akan tetapi perlu diingatkan bahwa seseorang berpendidikan rendah bukan berarti pengetahuannya rendah juga. Pekerjaan seseorang yang tidak mempunyai pekerjaan akan menimbulkan kebosanan karena tidak dapat melakukan aktifitas yang dapat berguna untuk kesibukan sehari – hari sehingga mengurangi pengetahuan. jenis kelamin laki – laki lebih rentan terkena diabetes disebabkan dari kebiasaan hidup yang tidak sehat

Pengetahuan baik diketahui setelah pemahaman yang terjadi pada individu dan keluarga di suatu keluarga yang membutuhkan penanganan dalam menyikapi pengobatan dan penatalaksanaan pasien diabetes. Fenomena yang ada, Responden terkadang sudah mengerti tentang diabetes melitus serta bagaimana hal yang perlu dilakukan dalam penyuntikan insulin (Notoatmojo, 2010). Pentingnya pengetahuan terhadap perilaku mengetahui penyakit diabetes dalam Surat Yunus ayat 57 yaitu “ hai, manusia, sesungguhnya

telah datang kepadamu pelajaran dari Tuhanmu dan penyembuh – penyembuh bagi penyakit – penyakit (yang berada) dalam dada dan petunjuk dan rahmat bagi orang – orang yang beriman. surat ini menunjukkan bahwa Allah SWT telah memberikan petunjuk tentang bagaimana pengetahuan dalam mencegah dan menghindari penyakit – penyakit yang ada dalam dunia ini seperti pengetahuan yang di punyai dapat kita gunakan untuk mencegah terjadinya penyakit dan unsur – unsur yang akan menunjukkan seseorang akan mengalami gangguan pada diri yang mengakibatkan tanda dan gejala gangguan kesehatan. Pengetahuan berpengaruh penting dalam kemampuan untuk mengaplikasikan materi yang telah dipelajari pada situasi ataupun kondisi yang sebenarnya (Wawan,Dewi 2010 h.13)

3. Gambaran Tingkat kecemasan pada pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin

Hasil kategori tingkat kecemasan didapatkan data sebanyak 25 responden (58,1%) mempunyai kecemasan ringan pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan , 25 responden (58,1%) memiliki kecemasan normal/tidak cemas pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan dan 3 responden (7%) memiliki kecemasan sedang pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Atika Widya

Syari'ati Tahun 2015 Hubungan Kecemasan Dengan kadar Gula Darah Penderita Diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin Tipe 2 Di RSUD Salatiga disimpulkan Sampel yang digunakan adalah 40 orang dan 75% dari sampel tersebut mengalami kecemasan.

Kecemasan merupakan pengalaman individu yang bersifat subjektif, yang sering bermanifestasi sebagai perilaku disfungsi yang diartikan sebagai perasaan “kesulitan” dan kesusahan terhadap kejadian yang tidak diketahui dengan pasti (Vancarolis, 2007 (dikutip dalam Donsu, 2017)). Jadi kecemasan bisa diartikan sebagai perasaan yang tidak nyaman dengan suatu ancaman bagi kehidupan yang ditandai oleh beberapa gejala baik gejala fisik, kognitif, emosional ataupun tingkah laku, kecemasan bersifat subjektif antara satu orang dengan orang lain berbeda (Suart, 1995 (dikutip dalam Direja, 2017) ; Vancarolis, 2007 (dikutip dalam Donsu, 2017)).

Kecemasan normal/ tidak cemas dimana perasaan ketakutan atau kekhawatiran yang mendalam sehingga tidak mengalami gangguan dalam menilai realistis (*reality testing Ability*), masih baik sehingga kepribadian masih tetap utuh (tidak mengalami *splitting personality*) atau keretakan pribadi, perilaku masih dalam batas normal (Manurung Nixon, 2016 h 1). Tingkat kecemasan ringan disebabkan dengan ketegangan dalam kehidupan sehari-hari dan menyebabkan seseorang menjadi waspada dan meningkatkan lahan

persepsinya. Contohnya responden yang akan menghadapi proses pengobatan dan menghadapi rasa tidak nyaman saat akan dilakukan pengobatan serta mengalami efek samping setelah dilakukan pengobatan.

Pada hasil penelitian didapatkan karakteristik usia 7 responden tidak cemas, 12 responden cemas ringan, 2 responden cemas sedang berumur 45 – 54 tahun. Kategori pendidikan tidak cemas berpendidikan SD sebanyak 5 responden dan 10 responden cemas ringan sedangkan 2 responden berpendidikan SMA dengan cemas sedang. Kategori pekerjaan dengan tidak cemas 6 responden mempunyai pekerjaan ibu rumah tangga dan 11 responden cemas ringan dengan pekerjaan ibu rumah tangga sedangkan 1 responden cemas sedang pada pekerjaan ibu rumah tangga, tani, dan wiraswasta. Kategori jenis kelamin perempuan sebanyak 8 responden tidak cemas, 15 responden cemas ringan dan 2 responden cemas sedang. Kategori waktu pemberian 7 responden tidak cemas pada waktu sebelum dan sesudah tidur sedangkan 12 responden cemas ringan dan 3 responden cemas sedang pada waktu sebelum makan.

Umur hal ini sebagai pengalaman dan kematangan jiwa yang belum siap. Kecemasan itu sendiri dipengaruhi oleh faktor pendidikan formal, dimana pendidikan yang tinggi maka orang tersebut akan semakin luas kecemasannya, akan tetapi perlu diingatkan bahwa seseorang berpendidikan rendah bukan berarti kecemasannya rendah juga. Pekerjaan

seseorang yang tidak mempunyai pekerjaan akan menimbulkan kebosanan karena tidak dapat melakukan aktifitas yang dapat berguna untuk kesibukan sehari – hari sehingga mengurangi kecemasan. jenis kelamin laki – laki lebih rentan terkena diabetes disebabkan dari kebiasaan hidup yang tidak sehat

Semakin seseorang yang mengalami kecemasan pada dirinya maka akan mengganggu pikiran dan proses penyembuhan responden sehingga menimbulkan pencetus sebagai stimulus yang dipersepsikan oleh individu sebagai tantangan, ancaman dan tuntutan yang memerlukan energi ekstra untuk coping. Stresor pencetus dapat berasal dari sumber internal dan eksternal yang dapat menjadikan responden menjadi cemas dalam melakukan tindakan selanjutnya (Donsu,2017) .

Kecemasan akan menjadi sedang dimana kondisi seseorang untuk memusatkan pada masalah yang penting dan mengesampingkan yang lain sehingga seseorang mengalami perhatian yang selektif, namun dapat melakukan sesuatu yang terarah. Kecemasan pada tahap ini responden sudah hanya memikirkan bagaimana responden besok menghadapi penyakitnya dan sudah tidak memikirkan masalah – masalah lain yang ada pada hidupnya. Dampak pada tahap ini respon individu hanya memikirkan kesembuhannya serta tidak memikirkan hal lain selain pengobatan (Salmawati, 2010).

4. Hubungan Tingkat pengetahuan Dengan Kecemasan Pasien diabetes

melitus dalam pemberian injeksi insulin Di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan

Hasil uji statistik *spermant* yang didapat menunjukkan *p value* = 0,003 ($0,003 < 0,005$) sehingga *Ho* ditolak, berarti ada hubungan Tingkat pengetahuan dengan kecemasan pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Rolly Rondonuwu Tahun 2014 Hubungan pengetahuan Dengan Tingkat kecemasan Pada klien Pre Operasi Katarak di balai Kesehatan Matamasyarakat(Bkmm) Manado dengan hasil mempunyai Hubungan pengetahuan Dengan Tingkat kecemasan Pada klien Pre Operasi Katarak di balai Kesehatan Matamasyarakat(Bkmm) Manado dengan *p value* 0,001

Menurut hasil pengamatan peneliti, pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin yang memiliki Tingkat kecemasan ringan (30,4%) cenderung mengalami tingkat pengetahuan cukup. Tingkat pengetahuan adalah bagian dari penyembuhan dan perbaikan. Mencapai tingkat pengetahuan yang baik penting untuk kesehatan sama halnya dengan sembuh dari penyakit (Shepard, 2013 (dikutip dalam Archentari & Siswati, 2013).. Tingkat pengetahuan yang tinggi dapat menghasilkan perasaan tenang pada tingkat keimanan seseorang terhadap kebenaran ajaran agama, terutama terhadap ajaran-ajaran fundamental dan dogmatic (El-Menouar, 2014).

Hal tersebut terbukti dari pengamatan peneliti bahwa pasien yang memiliki tingkat kecemasan normal responden memiliki pengetahuan baik mampu mempersiapkan pola hidup yang lebih baik kedepannya dan berkeyakinan dapat sembuh dari penyakitnya. Sedangkan responden yang mendapat Tingkat kecemasan sedang dalam pada pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin cenderung mengalami Tingkat pengetahuan cukup. Hal ini sesuai dengan Tingkat pengetahuan yang cukup didapatkan Dalam Saturnus, Hasneli, Jumaini (2015), fenomena yang terjadi pada saat ini, tindakan pemberian injeksi insulin ini masih menjadi suatu masalah yang cukup besar karena banyak diantaranya pasien dengan DM tipe 2 tidak patuh dalam pemberian insulin dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian yang dilakukan Lestari (2013) hasil penelitian memperlihatkan kecenderungan penolakan insulin dilakukan oleh pasien yang memiliki pengetahuan rendah, sehingga tidak bisa menggunakan insulin sendiri. Oleh karena itu, diperlukan tingkat pengetahuan yang baik dan tingkat kecemasan yang sedang dari pasien diabetes untuk memperpanjang usia sehingga kesehatan dapat diperolehnya. Hal ini sesuai dengan firman Allah SWT yang dijelaskan dalam Al Qur'an surat Asy Syu'ara ayat 78 - 81 sebagai berikut :

Yaitu Tuhan yang telah menciptakan aku, maka dialah yang menunjukan aku dan tuhanku yang Dia memberikan dan minum kepadaku dan

apabila aku sakit, Dialah yang menyembuhkan aku, dan yang akan mematikan aku, kematian akan menghidupkan aku (kembali)

Ayat di atas menjelaskan bahwa Allah SWT akan memberikan kesembuhan pada kaumnya jika mereka mau berusaha dan Allah juga memberikan penyembuh disetiap penyakit yang ada. Berdasarkan pengamatan peneliti kesungguhan dari pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin dapat dilihat dari hasil pengobatan dan kepatuhan dalam menjalani pengobatan. s.

1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Gambaran Karakteristik responden karakteristik umur sebanyak 21 responden (48,8%) berumur 45 – 54 tahun, 16 responden (37,2%) berpendidikan sekolah dasar, 18 responden(41,9%) mempunyai pekerjaan Ibu rumah tangga, 25 responden (58,1%) berjenis kelamin perempuan dan 21 responden (48,8%) melakukan waktu pemberian insulin sebelum makan.
2. Gambaran Tingkat pengetahuan pada pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin didapatkan sebagian besar 29 responden (67,4%) mengalami pengetahuan baik pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin. dan 14 responden (32,6%) responden mengalami pengetahuan cukup pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin.
3. Gambaran Kecemasan pada pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin didapatkan data sebanyak 25 responden (58,1%) mempunyai kecemasan ringan

- pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan , 15 responden (58,1%) memiliki kecemasan normal/tidak cemas pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan dan 3 responden (7%) memiliki kecemasan sedang pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan.
4. Ada Hubungan Tingkat pengetahuan Dengan kecemasan Pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin Di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan dengan p value 0,003.
- A. Saran**
1. Bagi profesi keperawatan
Diharapkan penelitian ini dapat menjadi bahan masukan bagi profesi keperawatan untuk menerapkan atau mengimplementasikan serta menginformasikan mengenai tingkat pengetahuan dan kecemasan pada pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin
 2. Bagi Institusi Pendidikan
Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi mahasiswa lain terkait pembelajaran mengenai tingkat pengetahuan dan kecemasan pada pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin
 3. Bagi peneliti lain
Penelitian selanjutnya di harapkan dapat meneliti tentang variabel lain seperti kepatuhan dalam pengobatan dan respon nyeri dalam pemberian suntik injeksi insulin yang dapat mengetahui lebih dalam tentang pasien diabetes melitus dalam pemberian injeksi insulin .

DAFTAR PUSTAKA

- Archentari, 2014 “Hubungan Antara Religiusitas dengan Kecemasan Terhadap Kematian pada Individu Fase Dewasa Madya di PT Tiga Serangkai Group” , Semarang
- Arikunto S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta
- Brunner & Suddarth, 2012 “ *Texbook of medical surgical nursing*”. Lippiincot: Williams & Wilknis.
- Dahlan Sopiudin, 2012 “Langkah-Langkah Membuat Proposal Penelitian Bidang Kedokteran dan Kesehatan Seri 3 Edisi 2”, Jakarta; Sagung Seto.
- Dharma Kelana Kusuma, 2013 “ Metodologi Penelitian Keperawatan Panduan Melaksanakan dan Menerapkan Hasil Penelitian”, Jakarta; Trans Info Media.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2016 “Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2016”
www.dinkesjatengprov.go.id
- Donsu Jenita Doli Tine, 2017 “ Psikologi Keperawatan Aspek-Aspek Psikologi Konsep Dasar Psikologi Teori Perilaku Manusia”, Yogyakarta; Pustaka Baru Press.
- El-Menouar, 2014 “The Five Dimensions of Muslim Religiosity, Results of an Empirical Study” 12 Agustus 2019 pukul 09:17 WIB
- Fajriyah Nuniek Nizmah, 2018 “ *Jurnal Study Deskriptif Deteksi Dini Kaki Diabetisi Di Puskesmas Kabupaten Pekalongan*” Stikes Muhammadiyah Pekalongan.
- Hastono Sutanto Priyo, 2016 “ Analisis Data pada Bidang Kesehatan”, Jakarta; Rajagrafindo Persada.
- Hermayudi dan Ayu Putri Ariani, 2017 “Metabolik Endokrin” Yogyakarta; Nuha Media.
- Hidayat A. Aziz Alimul, 2009 “ Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisi Data”, Jakarta; Salemba Medika.

- Isgiyanto Awal, 2015. *Teknik Pengambilan Sampel Pada Penelitian Non-Eksperimental*. Yogyakarta : Mitra Cendikia.
- Ishab Noor Fitriardi, Chandra Prasetya Hadi, 2016 “*Gambaran Tingkat Pengetahuan Pasien Diabetes Melitus Tentang Penyakit Diabetes Melitus di RSUD dr H Soewondo Kendal*”, Akper Widya Husada Semarang
- Keliat Budi Anna, Akemat Pawiro Wiyono, Herni Sutanti, 2015 “*Manajemen Kasus Gangguan Jiwa CMHN (Intermediate Course)*”, Jakarta; Kedokteran EGC.
- Lewis Dirksen Heitkemper Dan Bucher 2014.
- Manurung Nixon, 2016 “*Terapi Reminiscence Solusi Pendekatan Sebagai Upaya Tindakan Keperawatan dalam Menurunkan Kecemasan, Stress dan Depresi*”, Jakarta; Trans Info Media.
- Nindiyasari Dwi Nike, 2010 “*Perbedaan Tingkat Kecemasan pada Penderita Diabetes Melitus (DM) Tipe 1 dengan Diabetes Melitus Tipe II*”, Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Notoatmodjo Soekidjo, 2010 “*Metodologi Penelitian Kesehatan*”, Jakarta; Rineka Cipta.
- Padilla, 2018 “*Buku Ajar: Keperawatan Medikal Bedah Dilengkapi Asuhan Keperawatan Pada Sistem Cardio, Perkemihan, Integumen, Persyarafan, Gastrointestinal, Muskuloskeletal, Reproduksi, dan Respirasi*”, Yogyakarta; Nuha Medika.
- Pramita Zenia, Lisa Aditama, “*Efektivitas Edukasi Terapi Insulin Terhadap Pengetahuan dan Perbaikan Glikemik Pasien Diabetes Melitus*”, Volume 2, Nomor 4, Desember 2013.
- Prasetyono Dwi Sunar, 2012 “*Daftar Tanda dan Gejala Ragam Penyakit*”, Jakarta; FlashBooks.
- Riyambodo Berdy, 2017 “*Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan dengan Tingkat Distres pada Pasien Diabetes Melitus di RSUD Dr. Moewardi Surakarta*” Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Riyanto Agus (2017). *Aplikasi Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta; Nuha Medika
- Riwidikdo Handoko, 2015 “*Statistik Kesehatan Belajar Mudah Teknik Analisis Data Dalam Penelitian Kesehatan (Plus Aplikasi Software SPSS)*”, Yogyakarta; Mitra Cendikia Press
- Rondonuwu Rolly, Lucia Moningga, Ramandha Patani, 2014 “*Hubungan Pengetahuan dengan Kecemasan pada Klien Pre Operasi Katarak dibalai Kesehatan Mata Masyarakat (BKMM) Manado*”, Manado
- Salmawati, 2010 “*Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kecemasan pada Pasien Hemodialisis di Rumah Sakit Dr.Wahidin Sudirohusodo Makassar*”, Makassar
- Saputri Belladina Tiya, Atiek Murhayati, Galih Setia Adi, 2017 “*Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan dengan Kecemasan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Kabupaten Karanganyar*”, Surakarta
- Setiadi, 2013 “*Konsep dan Praktik Penulisan Riset Keperawatan Edisi 2*”, Yogyakarta; Graha Ilmu.
- Setiati Siti, Dkk, 2015 “*Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam jilid II Edisi VI*”, Jakarta; Interna publishing.
- Singal Grasela, Mario E. Katuuk, Yolanda B.Bataha “*Hubungan Pengetahuan Tentang Terapi Insulin dengan Insiasi Insulin pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Pancaran Kasih GMIM Manado*” e-journal Keperawatan (e-Kp) Volume 5 Nomor 1, Mei 2017.
- Syari’ati Atika Widya, 2015 “*Hubungan Kecemasan dengan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Salatiga*”, Surakarta; Fakultas

Kedokteran Universitas
Muhammadiyah Surakarta.

- Soegondo Sidartawan, Pradana Soewondo dan Imam Subekti, 2011 “Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu Edisi Kedua”, Jakarta; Balai Penerbit FKUI.
- Susila & Suyanto, 2015 “*Metodologi Penelitian Cross Sectional*” Klaten: Boss Script
- Sutanto Teguh, 2013 “Diabetes Deteksi Pencegahan, Pengobatan” Yogyakarta; Buku Pintar.
- Tarwoto, Wartonah, Ikhsan Taufiq dan Lia Mulyadi, 2016 “ Keperawatan Medikal Bedah Gangguan Sistem Endokrin”, Jakarta; Trans Info Media.
- Wahdah Nurul, 2011 “ Menaklukan Hipertensi dan Diabetes (Mendeteksi, Mencegah dan Mengobati dengan Cara Medis dan Herbal)”, Yogyakarta; Multipress.
- Wawan A dan Dewi M, 2014 “ Teori dan Pengukuran, Pengetahuan dan Sikap Perilaku Manusia”, Yogyakarta; Nuha Medika.
- World Health Organization. (2017). ‘The Top 10 Causes of Death’, diakses pada tanggal 2 Februari 2017 di http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/#.WMA7G_W0_Dc.
facebook