

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Diabetes Mellitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya (*American Diabetes Association*, 2005). Beberapa studi penelitian telah menunjukkan terdapat peningkatan rata-rata jumlah pasien diabetes mellitus. Di negara-negara maju prevalensi diabetes bisa mencapai 35% seperti Amerika Serikat, Arab Saudi, Canada, Cina di Mauritius, Singapura dan Taiwan. Sumber penelitian *International Diabetes Federation* (2006) diperoleh data prevalensi diabetes di negara-negara timur tengah paling tinggi (diatas 20%) disusul Mexico. Penelitian terakhir Litbang Depkes (2008) menunjukkan prevalensi nasional toleransi glukosa terganggu 10,25% dan diabetes 5,7% (1,5% terdiri dari pasien diabetes yang sudah terdiagnosis sebelumnya). Dari hasil penelitian di seluruh propinsi menunjukkan bahwa Kalimantan Barat dan Maluku Utara menduduki peringkat prevalensi diabetes tertinggi tingkat propinsi. Diperkirakan pada tahun 2020 akan ada sejumlah 178 juta penduduk Indonesia berusia diatas 20 tahun dengan asumsi prevalensi DM 4,6% akan ditemukan 8,2 juta pasien diabetes (Suyono, 2011).

Gejala klasik diabetes mellitus selain penurunan berat badan adalah polyuria, polydipsia dan polyphagi. Ketiga manifestasi utama tersebut memiliki penyebab yang sama yaitu peningkatan gula darah. Pada saat kadar gula darah meningkat ginjal membuang air tambahan untuk mengencerkan glukosa yang hilang maka penderitanya mengalami polyuria,

sehingga tubuh menyeimbangkan dengan banyak minum. Demikian juga dengan adanya insulin yang bermasalah dalam pemasukan gula ke dalam sel tubuh menyebabkan energi kurang sehingga tubuh mengkompensasi dengan banyak makan. Dengan adanya kondisi tersebut hormon insulin sangat berperan dalam mengatur kadar gula darah (Novitasari, 2012).

Upaya untuk mencegah terjadinya komplikasi angiopati diabetik dapat dilakukan dengan pengaturan diet, olahraga, obat-obatan baik oral atau suntikan insulin dan penyuluhan/pendidikan kesehatan. Penyuntikan insulin eksogen diperlukan terutama untuk DM tipe 1 karena tidak adanya produksi hormon insulin, begitu juga dengan DM tipe 2 yang bervariasi terutama yang dominan resistensi insulin disertai defisiensi insulin relatif sampai defek sekresi insulin disertai resistensi insulin (Soegondo, 2011). Secara keseluruhan sebanyak 20 – 25% pasien DM tipe 2 kemudian akan memerlukan insulin untuk mengendalikan glukosa darahnya (Waspadji, 2011). Oleh karena itu pengetahuan tentang insulin dan cara penyuntikannya sangat penting terutama bagi pasien DM tipe 1 dan tipe 2 yang membutuhkan insulin eksogen untuk mengendalikan kadar gula darah (Tarigan, 2011).

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi penatalaksanaan diabetes diantaranya faktor tenaga kesehatan, bertambahnya beban pasien, kurangnya informasi, dan fasilitas kesehatan yang belum memadai. Berbagai penelitian tentang kesalahan dalam aplikasi penyuntikan insulin mandiri terhadap pasien diabetes mendapatkan 80% diantaranya menyuntik insulin dengan cara yang tidak tepat, 58% memakai dosis yang salah dan 75% tidak mengikuti diet yang dianjurkan (Basuki, 2011). Berdasarkan penelitian yang

dilakukan oleh Kresnasari (2010) di RSUP Sanglah Denpasar, ditemukan hambatan awal terapi insulin pada penderita diabetes mellitus antara lain takut dengan jarum suntik (20,21%), takut dengan sakit (atau nyeri yang ditimbulkan) (17,02%), takut gemuk (7,45%), takut terjadi hipoglikemia/komplikasi lainnya (4,25%), harga insulin mahal (5,32%), bingung cara pakai (6,38%), takut tanggapan lingkungan yang negatif (4,25%), dan lain-lainnya (1,06%).

Dalam temuan tersebut telah disebutkan salah satu penyebab hambatan terapi insulin adalah karena pasien bingung cara memakai terapi insulin. Sedangkan dalam penelitian yang dilakukan oleh Sutandi (2012), mengatakan bahwa edukasi manajemen mandiri diabetes memberikan ketrampilan dan kepercayaan diri pada pasien dan keluarga tentang kebutuhan dalam mengelola diabetes, dan keseluruhan tujuan *Diabetes Self Management Education* (DSME) adalah untuk mendukung pengetahuan dalam pembuatan keputusan, perilaku merawat diri, penyelesaian masalah dan kolaborasi aktif dengan tim kesehatan dan untuk memperbaiki hasil klinis, status kesehatan, dan kualitas hidup. Secara singkat, pendidikan kesehatan tentang perawatan mandiri pasien diabetes sangat dibutuhkan untuk meningkatkan kemandirian pasien.

Penyuluhan tentang teknik penyuntikan insulin selama ini sudah dilakukan. Melalui pengamatan penulis di ruangan, penyuluhan tentang teknik penyuntikan insulin telah dilakukan dengan media ceramah. Namun seringkali mendapatkan hasil yang kurang memuaskan. Studi pendahuluan yang dilakukan terhadap 10 orang pasien diabetes didapatkan hasil 2 orang ( 20% ) sudah berani, 7 orang ( 70% ) tidak berani, 1 orang ( 10% ) berani

karena terpaksa dalam melakukan suntikan insulin secara mandiri.. Adapun beberapa hambatan dalam kegagalan pemberian insulin pada pasien diabetes melitus, diantaranya adanya rumor tentang insulin, ketidakpatuhan, dan kurangnya informasi tentang teknik pemakaian insulin. Ketidakpatuhan dan kurangnya informasi ini merupakan salah satu hambatan untuk tercapainya pengobatan (Tarigan, 2011).

Dalam mengatasi ketidakpatuhan dan kurangnya informasi tersebut maka penyuluhan yang tepat bagi pasien diabetes mutlak diperlukan untuk dapat melakukan penyuntikan secara mandiri. Beberapa metode pendidikan kesehatan seperti *leaflet*, *booklet*, *flyer*, *billboard*, poster, *flannelgraph*, *bulletin billboard*, lembar balik, dan *flashcard*, telah dikembangkan untuk kebutuhan pendidikan kesehatan (Nursalam, 2009). Namun yang tidak kalah penting dan jarang diterapkan di Rumah Sakit Tentara Malang adalah pendidikan kesehatan dengan menggunakan media *audiovisual*, khususnya pendidikan kesehatan tentang penyuntikan insulin pada pasien diabetes. Menurut peneliti, media *audiovisual* adalah media yang tepat untuk memberikan penyuluhan karena media tersebut merupakan alat yang dapat mengeluarkan gambar dan suara. Berdasarkan kerucut Edgar Dale (1964) dalam Nursalam (2009), pemberian pendidikan kesehatan yang melibatkan penglihatan dan pendengaran akan meningkatkan ingatan 50% lebih banyak daripada hanya sekedar membaca. Sebuah penelitian tentang penggunaan media *audiovisual* telah membuktikan bahwa penyuluhan dengan media *audiovisual* dapat meningkatkan pengetahuan pasien tentang hipertensi dari 25,73 menjadi 46,20 (Suhardi, 2011). Penelitian lain yang membandingkan penggunaan media cetak dengan media *audiovisual* menyebutkan bahwa

penyuluhan dengan media *audiovisual* lebih efektif meningkatkan pengetahuan pasien tentang tuberculosi (Kumboyono, 2011). Studi pendahuluan tentang pengetahuan teknik penyuntikan insulin melalui kuesioner yang dilakukan pada tanggal 27 oktober 2014 terhadap 10 orang pasien diabetes yang mendapat suntikan insulin, didapatkan hasil 2 orang ( 20 % ) sudah tahu teknik penyuntikan insulin, 7 orang ( 70 % ) belum tahu teknik penyuntikan insulin dan 1 orang ( 10 % ) kurang tahu teknik penyuntikan insulin.

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas untuk meningkatkan pengetahuan tentang teknik penyuntikan insulin pada pasien diabetes yang rawat inap maka peneliti tertarik untuk mengetahui tentang “Pengaruh Penyuluhan Teknik Penyuntikan Insulin Dengan Media *Audiovisual* terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien Diabetes Mellitus Di Rumah Sakit Tentara Malang”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Adakah pengaruh penyuluhan teknik penyuntikan insulin dengan media *audiovisual* terhadap tingkat pengetahuan pasien Diabetes Mellitus di Rumah Sakit Tentara Malang?

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh penyuluhan teknik penyuntikan insulin dengan media *audiovisual* terhadap tingkat pengetahuan pasien Diabetes Mellitus di Rumah Sakit Tentara Malang.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengukur tingkat pengetahuan pasien diabetes mellitus sebelum penyuluhan teknik penyuntikan insulin dengan media *audiovisual*.
2. Mengukur tingkat pengetahuan pasien diabetes mellitus setelah penyuluhan teknik penyuntikan insulin dengan media *audiovisual*.
3. Menganalisa perubahan tingkat pengetahuan pasien diabetes mellitus sebelum dan setelah penyuluhan teknik penyuntikan insulin dengan media *audiovisual*.

### 1.4 Manfaat Penelitian.

#### 1.4.1 Manfaat Akademik

Dapat memberikan masukan dan perkembangan bagi materi Ilmu Penyakit Dalam khususnya materi Ilmu Penyakit Dalam Diabetes Mellitus.

#### 1.4.2 Manfaat Praktisi

Sebagai kontribusi data tentang pengaruh penyuluhan media *audiovisual* teknik penyuntikan insulin terhadap tingkat pengetahuan pasien diabetes mellitus di Rumah Sakit Tentara Malang.