

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Diabetes melitus merupakan penyakit kronik yang kompleks yang membutuhkan perawatan terus menerus dengan berbagai strategi untuk menjaga kontrol gula darah sehingga dapat mencegah terjadinya komplikasi dan kematian (*American Diabetes Association, 2018*). Diabetes melitus meningkatkan dua sampai tiga kali resiko penyakit kardiovaskuler, 35 % kebutaan, 80 % gagal ginjal dan 40 – 60 % resiko amputasi tungkai bawah akibat infeksi dan ulkus yang sulit disembuhkan sehingga diabetes melitus disebut sebagai ancaman kesehatan dunia (*World Health Organization, 2016*).

Berdasarkan hasil *Global Report World Health Organization* tahun 2016 Prevelensi penyakit diabetes melitus terus meningkat. Tahun 2000 jumlah penderita diabetes melitus sekitar 171 juta jiwa. Pada tahun 2017 meningkat menjadi sekitar 425 juta jiwa dan diperkirakan jumlah penderita diabetes melitus akan meningkat menjadi 642 juta penderita pada tahun 2040 (*International Diabetes Federation, 2017*). Di Indonesia Prevalensi diabetes melitus dapat dilihat dari hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 yaitu terdapat 6,9% penderita Diabetes Mellitus atau sekitar 12 juta orang, meningkat dua kali dari tahun 2007 (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2013), dan diprediksi akan meningkat menjadi 21,3 juta jiwa pada tahun 2030 (*World Health Organization, 2016*)

Diabetes melitus yang tidak terkontrol dapat menyebabkan berbagai komplikasi, salah satunya adalah ulkus diabetik (*International Diabetes Federation, 2017; World Health Organization, 2016*). Prevalensi ulkus diabetik setiap tahun berkembang dari 9.1 juta pada tahun 2007 menjadi 26.1 juta pada tahun 2015 di seluruh dunia dan insiden ini meningkat sekitar 2-4 % pada negara berkembang (*International Diabetes Federation, 2017*). Dari jumlah penderita diabetes melitus diperkirakan sekitar 2,5-10,7 % mengalami ulkus diabetik setiap tahunnya (Salome et al., 2011) dan sekitar 15-25 % dari pasien diabetes melitus akan mengalami ulkus diabetik seumur hidupnya (*International Diabetes Federation, 2017*). Di Indonesia jumlah penderita ulkus diabetik tidak tercatat secara pasti, namun dapat dilihat dari kenaikan prevalensi diabetes melitus. Dari angka prevalensi diabetes melitus tersebut diperkirakan 15 – 32 % mengalami ulkus diabetik (Permana, 2017; Soewondo et al., 2017).

Ulkus diabetik merupakan suatu infeksi pada pasien diabetik yang dapat menyebabkan kerusakan jaringan sampai seluruh lapisan kulit (Agale, 2013). Kerusakan jaringan pada ulkus diabetik diakibatkan oleh *neuropati perifer*, penyakit *arteri perifer* atau kombinasi keduanya (Maydick & Acee, 2016). Kerusakan ini menyebabkan berkurangnya respons inflamasi lokal dan tanda atau gejala infeksi pada kaki serta tanda – tanda sistemik lokal untuk infeksi (Richard, 2011). Infeksi ulkus diabetik jika tidak tertangani dengan baik akan menyebar ke bagian lain sehingga resiko terjadi kerusakan dan amputasi akan lebih meningkat. Kejadian amputasi karena ulkus diabetik yaitu sekitar 80 %

dari semua amputasi kaki dan sekitar 40-80 % ulkus kaki mengalami infeksi (Richard, 2011). Amputasi pada penderita ulkus diabetik disebabkan oleh lambatnya penyembuhan luka (*delayed healing*) (Delea *et al.*, 2015; Razjouyan *et al.*, 2017)

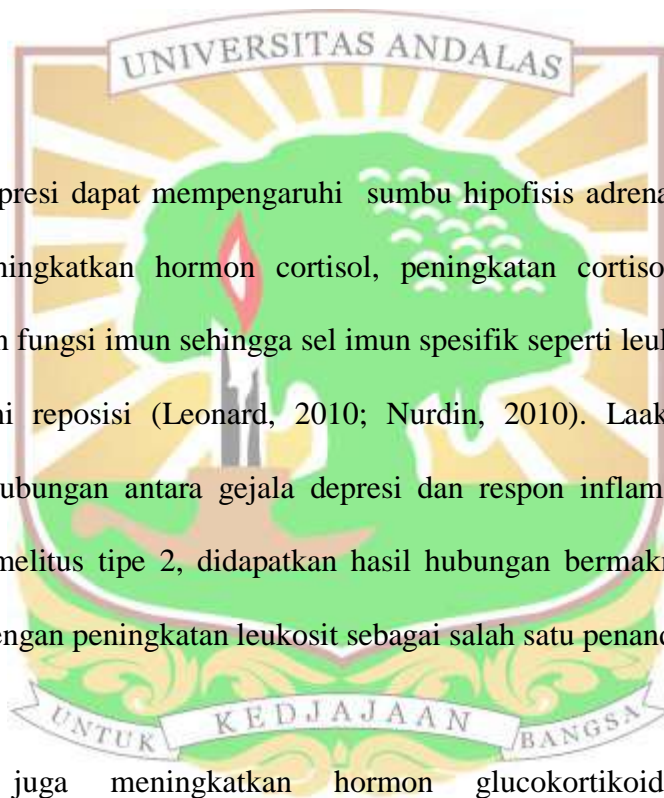
Dalam proses penyembuhan luka, *delayed healing* dan infeksi dipengaruhi oleh faktor fisik dan psikologis. Faktor fisik pada pasien diabetes melitus berupa gangguan neurologis dan vaskuler mempengaruhi fungsi sel imun yang diperlukan pada fase penyembuhan luka (Baltzis *et al.*, 2014). Sementara faktor psikologis karena mengidap penyakit kronik menimbulkan masalah psikologis seperti kecemasan dan depresi yang dapat mempengaruhi tubuh, kontrol glikemik dan pola perilaku penderita ulkus diabetik (Eddine *et al.*, 2015)

Masalah psikologis yang paling sering dialami pasien ulkus diabetik adalah depresi (Lloyd *et al.*, 2013). Sekitar 50-60 % pasien diabetes melitus dengan ulkus diabetik mengalami depresi (Ahmedani *et al.*, 2017; Iversen *et al.*, 2015). Penelitian oleh Salome *et al.* (2011) mengatakan risiko terjadinya depresi pada pasien Diabetes Melitus dengan ulkus meningkat hingga dua kali lipat dibandingkan yang Diabetes Melitus tanpa ulkus. Penelitian ini diperkuat dengan penelitian Iversen *et al.* (2009) yang mengatakan bahwa riwayat ulkus dikaitkan dengan berbagai gejala depresi dan menyimpulkan bahwa pasien ulkus diabetik memiliki persepsi kesehatan dan kesejahteraan psikologis yang buruk dari pada pasien diabetes melitus tanpa ulkus. Di

Indonesia penelitian yang dilakukan oleh Karolina, Finalita, & Eliezer (2017) di RSUD Mataher Jambi mendapati 100 % pasien ulkus diabetik mengalami depresi, dimana 80 % nya mengalami depresi sedang. Penelitian Auliana *et al* (2015) di tiga rumah sakit besar di Jakarta pada pasien ulkus diabetik didapatkan sebanyak 64% pasien mengalami depresi sedang dan 10% mengalami depresi berat. Auliana *et al*, (2015) juga menyimpulkan bahwa depresi dapat meningkatkan resiko dan mempengaruhi perbaikan ulkus diabetik.

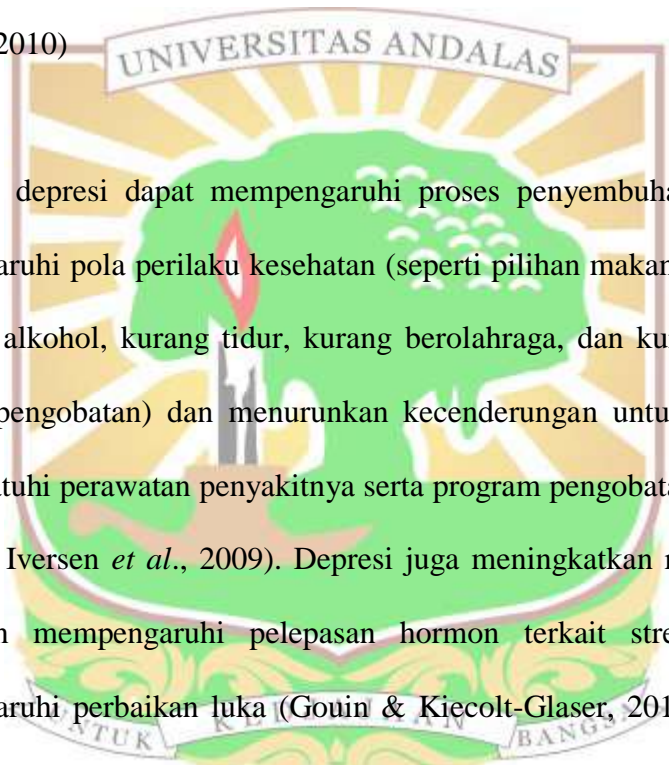
Gejala depresi dapat mempengaruhi sumbu hipofisis adrenal (HPA). HPA akan meningkatkan hormon cortisol, peningkatan cortisol menyebabkan penekanan fungsi imun sehingga sel imun spesifik seperti leukosit dan sitokin mengalami reposisi (Leonard, 2010; Nurdin, 2010). Laake *et al* (2014) melihat hubungan antara gejala depresi dan respon inflamasi pada pasien diabetes melitus tipe 2, didapatkan hasil hubungan bermakna antara gejala depresi dengan peningkatan leukosit sebagai salah satu penanda inflamasi.

Depresi juga meningkatkan hormon glucokortikoid. Peningkatan glucokortikoid menyebabkan pemecahan glukosa dari penyimpanan tubuh (*body store*), meningkatkan kadar glukosa darah, menurunkan aktifitas sel *natural killer* (NK) dan produksi interferon gama (IFN-) serta mengurangi mobilisasi granulosit dan makrofag ke area luka yang diperlukan pada fase awal perbaikan luka sehingga fase inflamasi pada penyembuhan luka



memanjang (Gouin & Kiecolt-Glaser, 2011; Robinson *et al*, 2017; Eddine *et al*, 2015 : Nurdin, 2010)

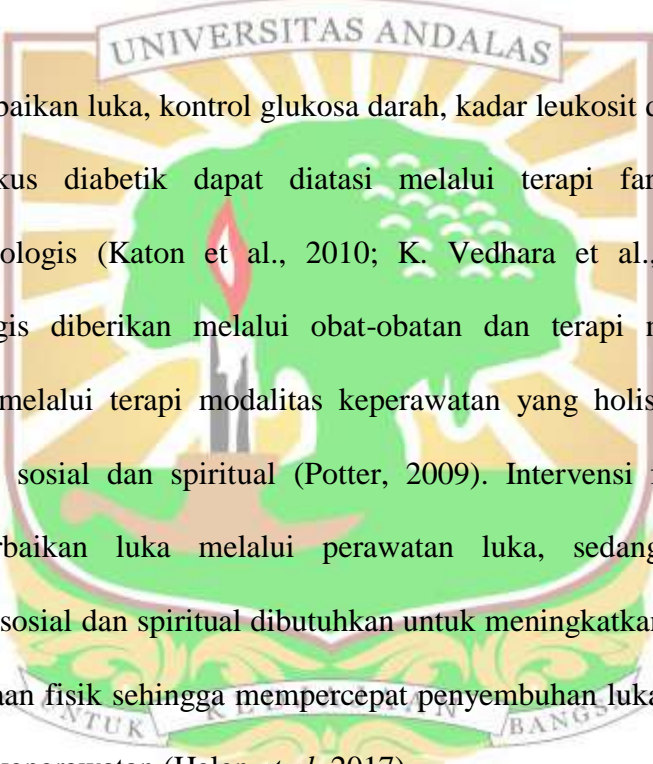
Pengaturan glukosa darah perlu dilakukan untuk mempercepat perbaikan luka karena peningkatan glukosa darah menyebabkan berkurangnya produksi protein yang dibutuhkan untuk perbaikan luka dan menurunkan fungsi sel imun yang dibutuhkan untuk perbaikan luka (Baltzis *et al.*, 2014; Guo & DiPietro, 2010)



Selain itu depresi dapat mempengaruhi proses penyembuhan luka karena mempengaruhi pola perilaku kesehatan (seperti pilihan makanan yang buruk, merokok, alkohol, kurang tidur, kurang berolahraga, dan kurang kepatuhan terhadap pengobatan) dan menurunkan kecenderungan untuk merawat diri dan mematuhi perawatan penyakitnya serta program pengobatan (Cezaretto *et al.*, 2016; Iversen *et al.*, 2009). Depresi juga meningkatkan rasa sakit, yang juga akan mempengaruhi pelepasan hormon terkait stres yang dapat mempengaruhi perbaikan luka (Gouin & Kiecolt-Glaser, 2011; Robinson *et al*, 2017). Semua ini dijelaskan dalam keilmuan psikoneuroimunologi tentang mekanisme interaksi antara masalah psikologis, sistem saraf, sistem endokrin dan sistem imun (Laake *et al.*, 2014; Leonard, 2010; Nurdin, 2010)

Hubungan depresi dan perbaikan luka dibuktikan oleh beberapa penelitian. Penelitian oleh Monami *et al* (2008) yang dilakukan selama 6 bulan pada 80 pasien diabetes melitus tipe 2 dengan ulkus kaki diabetik menyatakan bahwa

pasien yang lukanya sembuh lebih awal adalah pasien dengan skor depresi rendah (kurang dari 10), sedangkan pasien dengan skor lebih dari 10 lukanya sembuh lebih dari 6 bulan. Penelitian lainnya dilakukan oleh Ahmedani *et al* (2017) menyimpulkan pemberian antidepresan pada pasien ulkus diabetik dengan depresi selama tiga bulan dapat menurunkan gejala depresi dan mempercepat perbaikan luka sehingga waktu perbaikan luka sebanding dengan pasien ulkus diabetik tanpa depresi.



Proses perbaikan luka, kontrol glukosa darah, kadar leukosit dan depresi pada pasien ulkus diabetik dapat diatasi melalui terapi farmakologis dan nonfarmakologis (Katon *et al.*, 2010; K. Vedhara *et al.*, 2010). Terapi farmakologis diberikan melalui obat-obatan dan terapi nonfarmakologis diberikan melalui terapi modalitas keperawatan yang holistik untuk fisik, psikologis, sosial dan spiritual (Potter, 2009). Intervensi fisik diperlukan untuk perbaikan luka melalui perawatan luka, sedangkan intervensi psikologis, sosial dan spiritual dibutuhkan untuk meningkatkan psikologis dan kesejahteraan fisik sehingga mempercepat penyembuhan luka melalui terapi modalitas keperawatan (Helen *et al*, 2017).

Intervensi psikologis dan spiritual yang dapat diberikan perawat melalui *complementary alternative medicine* (CAM). Salah satu jenis CAM adalah *mind and body therapy* (MBT). MBT terdiri dari terapi relaksasi, *biofeedback*, *imagery*, berdoa, meditasi, *cognitive behaviour therapy* dan lain-lain. MBT yang dapat dilakukan perawat medikal bedah adalah terapi

relaksasi, *guide imagery* dan berdoa (Nanda, 2015). MBT ini dapat mempengaruhi hipotalamus untuk mengatur dan menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis serta meningkatkan fungsi sistem imun (Helen *et al*, 2017).

Beberapa penelitian telah dilakukan untuk melihat pengaruh relaksasi terhadap perbaikan luka. Penelitian oleh Gouin *et al* (2008) menunjukkan bahwa kemampuan untuk mengatur ekspresi kemarahan dengan teknik relaksasi berupa *progressive muscular relaxation*, *guide imagery*, relaksasi pernapasan dan *self hipnotis* memiliki dampak klinis yang relevan pada penyembuhan luka. Penelitian yang dilakukan oleh Robinson *et al* (2015) menyatakan bahwa latihan relaksasi berupa relaksasi napas dalam dan *progressive muscular relaxation* yang diringi dengan musik sebelum dan sesudah pembedahan mempercepat penyembuhan luka. Selain itu Hasil *systematic review* Robinson *et al* (2017) dan Helen *et al* (2017) menyimpulkan bahwa pemberian intervensi psikososial yang salah satunya adalah teknik relaksasi memberikan efek positif pada perbaikan luka.

Salah satu teknik relaksasi yang telah digunakan dan sudah disesuaikan dengan kondisi di Indonesia adalah latihan pasrah diri. Latihan pasrah diri merupakan metode perpaduan antara relaksasi dan dzikir dengan fokus latihan pada pernapasan dan makna kata yang terkandung dalam dzikir. Latihan pasrah diri juga merupakan relaksasi umum yang mudah dilakukan. Latihan pasrah diri dapat mengontrol tubuh dan pikiran sehingga seorang akan menjadi lebih relaks, pikiran menjadi tenang dan emosi menjadi lebih

stabil sehingga menimbulkan persepsi stres yang positif (Hamra *et al*, 2011; Siswanto, Siregar, & Asdie, 2016).

Persepsi stress yang positif dari latihan pasrah diri dibentuk melalui makna kata dari zikir yang menguatkan harapan terhadap kesembuhan, mengambil hikmah dari apa yang terjadi, dan sabar dalam menghadapi penyakitnya (Susanti, 2013). Sebagaimana tertera dalam Al-qur'an bahwa zikir akan menentramkan jiwa dan saat seorang hamba meminta kesehatan dengan ikhlas dalam zikir, Allah akan mengangkat segala penyakit dari jiwa dan raganya (Wulur, 2012).

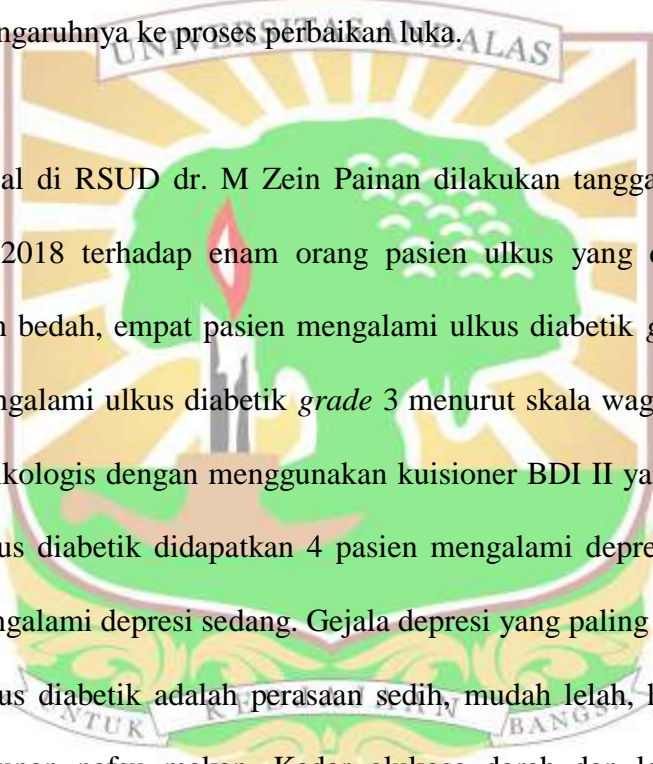
Q.S. Ar – Rad (13) : 28 Artinya : *“(yaitu) orang-orang yang beriman dan hati mereka manjadi tenteram dengan mengingat Allah. Ingatlah, hanya dengan mengingati Allah hati menjadi tenteram”*

Q.S. As-Syu'ara' 80 Artinya : *“dan apabila aku sakit, Dialah Yang menyembuhkan aku”*

Penggunaan latihan pasrah diri untuk mengelola fisik dan psikologis telah dilakukan di beberapa tempat diantaranya, penelitian yang dilakukan oleh Yusuf & Siswanto (2011) menunjukkan penurunan tingkat depresi pada pasien HIV/AIDS. Penelitian yang dilakukan Susanti (2013) menyimpulkan bahwa latihan pasrah diri berpengaruh terhadap tingkat stress dan kadar gula darah pasien diabetes mellitus tipe 2. Widyaningrum & Agus (2013) juga menyimpulkan bahwa latihan pasrah diri dapat menurunkan gejala depresi dan meningkatkan kualitas hidup pasien gagal ginjal. *Systematic review* yang dilakukan oleh Siswanto, Siregar, & Asdie (2016) menjelaskan penggunaan latihan pasrah diri pada pasien diabetes melitus tidak hanya menurunkan depresi yang timbul, namun juga dapat meningkatkan kontrol pada glukosa



darah, menurunkan tekanan darah, meningkat Hb, menurunkan jumlah leukosit, meningkatkan IL-6 dan TNF serta perbaikan endothel. Berdasarkan hasil penelitian diatas penggunaan latihan pasrah diri efektif untuk menciptakan suasana relaksasi pada pasien yang mengalami depresi, mengontrol kadar glukosa darah dan peningkatan respon inflamasi. Kekurangan teknik relaksasi yang dilakukan diatas terbatas hanya pada pengaruh psikologis, kadar gula darah dan respon inflamasi belum sampai melihat pengaruhnya ke proses perbaikan luka.



Survey awal di RSUD dr. M Zein Painan dilakukan tanggal 19 sampai 22 desember 2018 terhadap enam orang pasien ulkus yang dirawat diruang interne dan bedah, empat pasien mengalami ulkus diabetik *grade 2* dan dua pasien mengalami ulkus diabetik *grade 3* menurut skala wagner. Dilihat dari kondisi psikologis dengan menggunakan kuisisioner BDI II yang dibagikan ke pasien ulkus diabetik didapatkan 4 pasien mengalami depresi ringan dan 2 pasien mengalami depresi sedang. Gejala depresi yang paling banyak di alami pasien ulkus diabetik adalah perasaan sedih, mudah lelah, hilang semangat dan penurunan nafsu makan. Kadar glukosa darah dan leukosit rata-rata pasien ulkus diabetik mengalami peningkatan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala ruangan dan perawat di rumah sakit tersebut didapatkan bahwa pasien ulkus diabetik sering menunjukkan gejala depresi dan tentang intervensi untuk mengatasi depresi pada pasien ulkus, perawat menganjurkan pasien untuk tenang dan sabar. Untuk kadar

glukosa darah pasien ulkus mendapatkan insulin dan untuk leukosit diberikan antibiotik. Selama ini perawat lebih fokus melakukan perawatan luka untuk perbaikan luka.

Dari kondisi diatas dapat diketahui sebagian besar pasien ulkus diabetik mengalami depresi tidak mengetahui cara mengatasi depresi dan perawat lebih cenderung fokus pada kondisi fisik pasien seperti perawatan luka sehingga masalah psikologis pasien kurang diperhatikan secara maksimal. Untuk itu diperlukan terapi relaksasi yang dapat meningkatkan kondisi fisik maupun psikologis pasien ulkus diabetik. Berdasarkan latar belakang diatas membuat peneliti tertarik melakukan penelitian tentang pengaruh latihan pasrah diri terhadap depresi, kadar glukosa darah, kadar leukosit dan perbaikan luka pada pasien ulkus diabetik dengan gejala depresi.

### ***B. Rumusan Masalah***

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Apakah ada pengaruh latihan pasrah diri terhadap depresi, kadar glukosa darah, leukosit dan perbaikan luka pada pasien ulkus diabetik di RSUD M Zein Painan?

### ***C. Tujuan Penelitian***

#### **1. Tujuan Umum**

Tujuan umum penelitian ini diketahui pengaruh latihan pasrah diri terhadap depresi, kadar gula darah, leukosit dan perbaikan luka pada pasien ulkus diabetik dengan gejala depresi di RSUD M Zein Painan

## 2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui karakteristik klien ulkus diabetik di RSUD M Zein Painan
- b. Diketahui rerata nilai depresi, kadar glukosa darah, leukosit dan perbaikan luka kelompok intervensi dan kontrol pasien ulkus diabetik di RSUD M Zein Painan
- c. Diketahui perubahan depresi pasien ulkus diabetik pre test dan post test pada kelompok intervensi dan kontrol
- d. Diketahui perubahan kadar gula darah pasien ulkus diabetik pre test dan post test pada kelompok intervensi dan kontrol
- e. Diketahui perubahan leukosit pasien ulkus diabetik pre test dan post test pada kelompok intervensi dan kontrol
- f. Diketahui perubahan perbaikan luka pasien ulkus diabetik pre test dan post test pada kelompok intervensi dan kontrol
- g. Diketahui pengaruh latihan pasrah diri terhadap skor depresi pasien ulkus diabetik di RSUD M Zein Painan
- h. Diketahui pengaruh latihan pasrah diri terhadap kadar glukosa darah pasien ulkus diabetik di RSUD M Zein Painan
- i. Diketahui pengaruh latihan pasrah diri terhadap kadar leukosit pasien ulkus diabetik di RSUD M Zein Painan
- j. Diketahui pengaruh latihan pasrah diri terhadap perbaikan luka pasien ulkus diabetik di RSUD M Zein Painan

#### ***D. Manfaat Penelitian***

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

a. Bagi Bidang Pendidikan

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan, informasi dan wawasan dalam penatalaksanaan depresi pada pasien ulkus diabetik dan kaitannya terhadap kadar gula darah, leukosit dan perbaikan luka

b. Bagi Instansi Pelayanan Kesehatan

Dapat memberikan tambahan pengetahuan dan menambah referensi dalam pelaksanaan asuhan keperawatan terhadap pasien ulkus diabetik, sehingga dalam aplikasinya menjalankan asuhan keperawatan holistik yang mencakup biopsikososio dan spiritual.

