

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN MINYAK WIJEN TERHADAP  
PENURUNAN DERAJAT PRURITUS PADA PASIEN  
DIABETES MELITUS**

**SKRIPSI**



**Di susun Oleh:  
RANI DIANTY  
NIM 200111034**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
INSTITUT TEKNOLOGI KESEHATAN & SAINS WIYATA HUSADA  
SAMARINDA  
2022**

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN MINYAK WIJEN TERHADAP  
PENURUNAN DERAJAT PRURITUS PADA PASIEN  
DIABETES MELITUS**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana keperawatan  
(S. Kep) pada program studi S1 Keperawatan



**Di susun Oleh:  
RANI DIANTY  
NIM 200111034**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN INSTITUT TEKNOLOGI  
KESEHATAN & SAINS WIYATA HUSADA SAMARINDA**

**2022**

HALAMAN PENGESAHAN

EFEKTIVITAS PEMBERIAN MINYAK WIJEN TERHADAP PENURUNAN  
DERAJAT PRURITUS PADA PASIEN DIABETES MELITUS

SKRIPSI

Disusun Oleh:

RANI DIANTY

200111034

Telah dipertahankan didepan dewan penguji

Pada tanggal 21 Febuari 2022

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

1. Ns. Anisa A'in, S.Kep., M.Kep  
NIDN. 1106049003

2. Ns. Kiki Hardiansyah Safitri, S.Kep, M.Kep, Sp KMB  
NIDN. 1128058801

3. Ns. Chrisven Damanik, S.Kep. M.Kep  
NIDN. 1124118301

Mengetahui,

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan  
ITKES Wiyata Husada Samarinda

Ns. Kiki Hardiansyah Safitri, M.Kep., Sp.Kep.M.B  
NIDN. 1128058801

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rani Dianty  
NIM : 200111034  
Program Studi : S1 Ilmu Keperawatan  
Judul Penelitian : Efektivitas pemberian minyak wijen terhadap penurunan derajat pruritus pada pasien diabetes melitus

Menyatakan bahwa proposal ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber, baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar

Samarinda, 21 Februari 2022

Yang membuat pernyataan

Rani Dianty

NIM 200111034

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Efektivitas pemberian minyak wijen terhadap penurunan derajat pruritus pada pasien diabetes melitus”**.

Penyusunan skripsi merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan program pendidikan S-I Keperawatan di Institut Teknologi Kesehatan & Sains Wiyata Husada Samarinda. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mengalami hambatan dan kesulitan, namun berkat bimbingan, pengarahan dan bantuan berbagai pihak akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. H. Mujito Hadi, MM selaku Ketua Yayasan Wiyata Husada Samarinda.
2. DR. Eka Ananta Sidharta, CA., C.frA selaku Rektor Institut Teknologi Kesehatan & Sains Wiyata Husada Samarinda.
3. Bpk.Srillus, A.Md.Kep, CBWCN selaku Ketua Malinau *Wound Care*.
4. Ns.Kiki Hardiansyah Safitri, S.Kep, M.Kep, Sp.Kep.MB selaku Ketua Pengelola Unit Program Studi Keperawatan Institut Teknologi Kesehatan & Sains Wiyata Husada Samarinda.
5. Ns.Chrisyen Damanik, S.Kep., M.Kep selaku dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi yang berkenan memberikan saran dalam perbaikan skripsi ini.
6. Ns.Anisa A'in, S.Kep, M.Kep selaku dewan penguji I yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikirannya untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tugas akhir ini.
7. Ns.Kiki Hardiansyah Safitri, S.Kep, M.Kep, Sp.Kep.MB selaku dewan penguji II yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikirannya untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tugas akhir ini.

8. Ns.Aries Abiyoga, S.Kep, M.Kep selaku pembimbing akademik terima kasih atas masukan dan semua ilmu yang diberikan dan juga dedikasinya terhadap ilmu keperawatan.
9. Kedua orang tua, suami yang juga sama-sama berjuang serta ketiga anak kami yang selalu memberikan doa, dukungan, semangat dan perhatian sehingga penyusunan tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
10. Seluruh tim Malinau *Wound Care* yang sudah meluangkan waktunya untuk membantu kelancaran selama proses penelitian.
11. Seluruh rekan-rekan di Reguler Transfer Program Studi Ilmu Keperawatan 2020 Institut Teknologi Kesehatan & Sains Wiyata Husada Samarinda yang telah memberikan bantuan, dukungan dan saran serta kritiknya dalam penulisan skripsi ini.
12. Semua pihak baik secara langsung maupun tidak langsung yang telah banyak membantu memberi pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas semua kebaikan yang telah diberikan. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan untuk itu diharapkan masukan yang bersifat membangun demi kebaikan. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini berguna dan bermanfaat bagi kita semua dan dapat dijadikan sarana untuk menambah wawasan, khususnya dalam ilmu keperawatan.

Samarinda, 21 Februari 2022

Rani Dianty

NIM 20011134

## LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rani Dianty  
NIM : 200111034  
Program Studi : S1 Ilmu Keperawatan

Dengan ini menyetujui dan memberikan hak kepada ITKES Wiyata Husada Samarinda atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**Efektivitas pemberian minyak wijen terhadap penurunan derajat pruritus pada pasien diabetes melitus.**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan), dengan hak ini ITKES Wiyata Husada Samarinda berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Samarinda, 21 Februari 2022

Yang membuat pernyataan

Rani Dianty  
NIM 200111034

# EFEKTIVITAS PEMBERIAN MINYAK WIJEN TERHADAP PENURUNAN DERAJAT PRURITUS PADA PASIEN DIABETES MELITUS

Rani Dianty<sup>1</sup>, Chrisyen Damanik<sup>2</sup>  
Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains Wiyata Husada Samarinda  
Jl. Kadrie Oening No.77 Samarinda, Kalimantan Timur

---

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** : Pruritus pada pasien diabetes melitus merupakan akibat dari gula darah yang berlebihan secara terus menerus menyebabkan terakumulasinya *Non-Enzymatic Glycosylation* (NEG) sehingga terbentuk *Advances Glicocylation End Products* (AGEs) mengakibatkan terjadinya neuropati otonom sehingga kulit tidak mendapat lubrikan alami menyebabkan kulit menjadi kering, pecah-pecah maupun bersisik. **Tujuan:** Menganalisis efektivitas pemberian minyak wijen terhadap penurunan skor derajat pruritus pada pasien diabetes melitus. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi Experiment* dengan pendekatan *Time Series* melakukan intervensi dan pengukuran derajat pruritus dengan 20 responden dan memenuhi kriteria inklusi yang ditentukan melalui *consekutif sampling*. Dengan analisis menggunakan uji *Repetead Anova* dilanjutkan *Pos Hoc Bonferoni*. **Hasil:** Perbedaan skor rata-rata sebelum intervensi minyak wijen dengan setelah intervensi pertama 0,100 sebelum intervensi dengan setelah intervensi kedua 5,800 dan sebelum intervensi dengan setelah intervensi ketiga 8,000. Berdasarkan hasil uji *repetead anova* dilanjutkan *pos hoc bonferoni* maka diperoleh p value = 0,001 (< 0,05). **Kesimpulan:** Perawatan kulit dengan minyak wijen dapat menurunkan derajat pruritus pada pasien diabetes melitus tipe II, meskipun begitu diperlukan penelitian lanjutan dengan tempo lebih lama untuk menilai berapa lama minyak wijen dapat memberikan hasil yang lebih baik.

**Kata kunci:** Pruritus, Minyak Wijen dan Diabetes Melitus tipe II.

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan ITKES Wiyata Husada Samarinda

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan ITKES Wiyata Husada Samarinda

## **The Effectiveness of Giving Sesame Oil to Decrease the Score of Pruritus in Patients with Diabetes Mellitus**

**Rani Dianty<sup>1</sup>, Chrisylen Damanik<sup>2</sup>**

Institute of Health Technology and Science Wiyata Husada Samarinda  
Kadrie Oening Street No. 77 Samarinda, East Kalimantan

---

### **Abstract**

**Background:** Pruritus in patients with diabetes mellitus is the result of excessive blood sugar continuously causing accumulation of Non-Enzymatic Glycosylation (NEG) resulting in the formation of Advanced Glycosylation End Products (AGEs) resulting in autonomic neuropathy so that the skin does not get natural lubricants causing the skin to become irritated. Dry, cracked or scaly. **Purpose:** This study aimed to analyze the effectiveness of giving sesame oil to decrease pruritus scores in patients with diabetes mellitus. **Method:** This research was a Quasi Experiment with a Time Series approach to intervene and measure the degree of pruritus with 20 respondents and met the inclusion criteria determined through consecutive sampling. The analysis used the Repeated ANOVA test followed by Pos Hoc Bonferroni. **Result:** The difference between the mean score before and after the sesame oil intervention was 0.100, the mean score before and after the second intervention was 5,800, and the mean score before and after the third intervention was 8,000. Based on the repeated ANOVA test results followed by post hoc Bonferroni, p-value = 0.001 (<0.05). **Conclusion:** Skin treatment with sesame oil can reduce the degree of pruritus in patients with type II diabetes mellitus. However, further research with a longer tempo is needed to assess how long sesame oil can provide better results.

**Keywords:** Pruritus, Sesame Oil and Type II Diabetes Mellitus

<sup>1</sup>Student of Bachelor of Nursing of Institute of Health Technology and Science Wiyata Husada Samarinda

<sup>2</sup>Lecturer of Bachelor of Nursing of Institute of Health Technology and Science Wiyata Husada Samarinda

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR SKEMA .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	6
E. Penelitian Terkait .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>9</b>
A. Telaah Pustaka .....	9
1. Konsep Diabetes Melitus.....	9
2. Konsep Pruritus .....	13
3. Aplikasi Teori Kolcaba.....	16
4. Konsep Minyak Wijen .....	19
B. Kerangka Teori .....	22
C. Hipotesis Penelitian .....	23
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>24</b>
A. Rancangan Penelitian .....	24
B. Kerangka Konsep Penelitian .....	25
C. Populasi dan Sampel .....	25
D. Variabel Penelitian .....	26
E. Definisi Operasional .....	27
F. Tempat dan Waktu Penelitian .....	28
G. Instrumen Penelitian .....	28
H. Prosedur Pengumpulan Data .....	28
I. Analisa Data .....	30
J. Etika Penelitian .....	32
K. Alur Penelitian.....	34
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>43</b>
A. Hasil Penelitian .....	43
B. Pembahasan .....	49
C. Keterbatasan Penelitian .....	52

<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP .....</b>	<b>53</b>
	A. Kesimpulan .....	53
	B. Saran .....	53

**DAFTAR PUSTAKA**  
**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Definisi Operasional.....	31
Tabel 3.2	Analisa Univariat.....	39
Tabel 3.3	Analisa Bivariat.....	40
Tabel 4.1	Uji normalitas skor pruritus sebelum dan sesudah intervensi minyak wijen pada Desember 2021-Januari 2022 (n=20) .....	44
Tabel 4.2	Skor rata-rata derajat pruritus sebelum dan sesudah intervensi minyak wijen pada Desember 2021-Januari 2022 (n=20) .....	44
Tabel 4.3	Efektifitas minyak wijen sebelum pemberian intervensi, setelah intervensi pertama, setelah intervensi kedua dan setelah intervensi ketiga .....	44
Tabel 4.4	Perbedaan skor rata-rata derajat pruritus sebelum intervensi dengan setelah intervensi pertama, setelah intervensi kedua dan setelah intervensi ketiga pada Desember 2021-Januari 2022 (n=20) .....	46
Tabel 4.5	Perbedaan skor rata-rata derajat pruritus setelah intervensi pertama dengan sebelum intervensi, setelah intervensi kedua dan setelah intervensi ketiga pada Desember 2021-Januari 2022 (n=20) .....	47
Tabel 4.6	Perbedaan skor rata-rata derajat pruritus setelah intervensi kedua dengan sebelum intervensi, setelah intervensi pertama dan setelah intervensi ketiga pada Desember 2021-Januari 2022 (n=20) .....	47
Tabel 4.7	Perbedaan skor rata-rata derajat pruritus setelah intervensi pertama dengan sebelum intervensi, setelah intervensi kedua dan setelah intervensi ketiga pada Desember 2021-Januari 2022 (n=20) .....	48

## **DAFTAR SKEMA**

Skema 2.1	Kerangka Teori Penelitian	.....	25
Skema 3.1	Rancangan Penelitian	.....	27
Skema 3.2	Kerangka Konsep Penelitian	.....	28
Skema 3.3	Alur Penelitian	.....	42

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : *Plan Of Action* Kegiatan Akhir Tahun Akademik 2020/2021
- Lampiran 2 : Etikal Clearence
- Lampiran 3 : Permohonan Ijin Penelitian
- Lampiran 4 : Lembar Penjelasan Penelitian
- Lampiran 5 : Surat Pernyataan Bersedia Berpartisipasi Sebagai Responden Penelitian
- Lampiran 6 : SOP Perawatan Pruritus Dengan Menggunakan Minyak Wijen
- Lampiran 7 : Lembar Observasi Derajat Pruritus
- Lampiran 8 : Kuesioner Penilaian Derajat Pruritus
- Lampiran 9 : Ijin BPOM Minyak wijen
- Lampiran 10 : Grafik 4.1 Perubahan skor pruritus sebelum pemberian intervensi minyak wijen setiap responden (n=20)
- Lampiran 11 : Rekapitulasi Hasil Penilaian Kuesioner
- Lampiran 12 : Analisa Data
- Lampiran 13 : Dokumentasi Penelitian

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Diabetes melitus adalah penyakit yang ditandai dengan kadar glukosa yang melebihi normal (hiperglikemia) (Dewi et al., 2017). Ada dua tipe utama: diabetes melitus tipe 1 yaitu disebabkan karena insufisiensi sekresi insulin oleh sel beta pankreas dan diabetes melitus tipe 2 yang disebabkan karena berkurangnya sensitivitas dari jaringan target terhadap insulin. Diabetes melitus tipe 2 adalah tipe yang paling sering dijumpai dan mencakup minimal 90% dari total kasus diabetes melitus. Peningkatan jumlah penderita diabetes melitus tipe 2 diprediksi akan lebih banyak dijumpai di negara berkembang daripada di negara maju (Phoebus, 2016).

Prevalensi kejadian diabetes meningkat dengan sangat cepat di dunia, data statistik WHO (*World Health Organization*) tahun 2014 penderita diabetes melitus di Indonesia termasuk peringkat nomor 4 setelah Amerika Serikat, China, India. Menurut data global diabetes melitus tahun 2014 penyandang diabetes melitus ada tiga ratus delapan puluh tujuh juta orang, dan ditaksirkan pada tahun 2035 melonjak menjadi lima ratus sembilan puluh dua juta beriringan dengan lonjakan jumlah penduduk. Pada tahun 2000 penderita diabetes melitus sebanyak 8,4 juta dan pada tahun 2030 diperkirakan naik sekitar 21,3% itu menurut Badan Pusat Statistik (BPS). Menurut catatan International Diabetes Federation (IDF), sekarang ini setiap 8 detik penyandang diabetes melitus kerap ada yang meninggal dunia, namun kebanyakan orang masih tak menyadari dirinya ataupun keluarganya terkena diabetes melitus (Isnaini, Agus Purnama, 2021).

Diabetes melitus yang tidak terkontrol dengan baik akan menimbulkan komplikasi akut dan kronis. Pada komplikasi akut terjadi hipoglikemia dan hiperglikemia. Sedangkan komplikasi kronis terjadi komplikasi makrovaskuler yang umum berkembang pada penderita diabetes melitus adalah trombotik otak (pembekuan darah pada sebagian otak), penyakit jantung

koroner, gagal jantung kongesif dan stroke. Sementara komplikasi mikrovaskuler seperti nefropati, diabetik retinopati, neuropati dan amputasi (Fatimah, 2015).

Penyakit diabetes melitus memiliki beberapa tanda dan gejala yang khas. Gejala diabetes melitus yang khas sering disebut triaspoli yaitu terdiri dari rasa haus yang berlebihan (polidipsi), sering kencing (poliuri) terutama malam hari, sering merasa lapar (poliphagi). Tanda dan gejala lain yang sering dialami pasien diabetes melitus adalah berat badan yang turun dengan cepat, keluhan lemah, kesemutan pada tangan dan kaki, penglihatan kabur, impotensi, luka sulit sembuh, keputihan, dan pruritus (Hayati et al., 2021).

Penderita diabetes melitus gula darah yang berlebih secara terus menerus menyebabkan terakumulasinya *Non-Enzymatic Glycosylation* (NEG) sehingga terjadi pembentukan *Advances Glicocylation End Products* (AGEs) mengakibatkan terjadinya neuropati otonom, saraf pada kulit tidak mendapat pesan dari otak untuk berkeringat. Hal ini menyebabkan kulit tidak mendapat lubrikan alami dari keluarnya sebum melalui keringat yang berfungsi sebagai pelembab kulit sehingga kulit menjadi kering. Pada keadaan kulit kering dapat menyebabkan saraf sensorik terganggu sehingga pasien merasakan sensasi gatal (Dewi et al., 2017). AGEs terbentuk dari glikasi protein, lipid dan asam nukleat yang bertindak dalam beberapa jalur, menginduksi pembentukan spesies oksigen reaktif (ROS), mengganggu pembersihan ROS serta fungsi protein intraseluler dan ekstraseluler, menginduksi sitokin proinflamasi melalui jalur faktor nuklir (NF- $\kappa$ B). Interaksi biokimia AGEs salah satu jalur utama yang terlibat dalam komplikasi diabetes melitus termasuk terjadinya gangguan kulit (De Macedo et al., 2016).

Pruritus merupakan salah satu kriteria diagnosis yang khas dalam mendiagnosa diabetes melitus. Penyebabnya adalah kulit yang mengering karena kehilangan lipid dan kehilangan kelembaban alami di stratum korneum, kulit bersisik dan lama kelamaan permukaan kulit retak serta pecah-pecah sehingga akan terjadi iritasi dan inflamasi. Gangguan sirkulasi dan pembuluh darah pada pasien diabetes dapat menyebabkan menurunnya kemampuan kulit

melawan berbagai agen dari luar sehingga berbagai radang dan infeksi jadi lebih mudah menyerang kulit. Hal inilah yang meningkatkan resiko penderita diabetes mengalami gangguan kulit yang cenderung kering, termasuk timbulnya lesi yaitu eksem hingga dua kali lipat dibandingkan dengan orang yang sehat. Kulit kering inilah yang sering menimbulkan rasa gatal dan dapat menyerang seujur tubuh pada penderita diabetes (Isnaini, Agus Purnama, 2021). Metode yang paling digunakan untuk mengukur derajat keparahan pruritus dapat dinilai dengan suatu metode yang diusulkan oleh Duo (1987) dan dimodifikasi oleh Mettang *et al.* Metode ini didasarkan pada kriteria yang mencakup *scratching*, keparahan, frekuensi dan distribusi pruritus dan gangguan tidur yang berkaitan dengan pruritus (Sinuhaji, 2019)

Pruritus adalah perasaan tidak menyenangkan yang menyebabkan keinginan untuk menggaruk (Song, 2018). Kegiatan menggaruk yang dilakukan terus-menerus menyebabkan terjadinya inflamasi sel dan pelepasan histamin oleh ujung saraf yang memperberat rasa gatal (Dewi et al., 2017). Berdasarkan studi rekam medik angka kejadian diabetes melitus dari bulan Januari-September 2021 di peroleh data di Dinas Kesehatan Malinau sebanyak 638 orang, di RSUD Malinau dengan jumlah 99 orang dan 17 orang diantaranya disertai dengan gejala pruritus, data rata-rata kunjungan pasien diabetes melitus di beberapa puskesmas di malinau berkisar 45-50 pasien khusus Puskesmas Malinau Kota sampai bulan September sebanyak 52 orang dan 15 orang mengalami pruritus sementara pasien yang datang melakukan perawatan luka di Malinau Wound Care yang merupakan wilayah kerja Puskesmas Malinau Kota sebanyak 15 orang dan yang mengalami pruritus 12 orang dengan karakteristik rentang usia 30 thn hingga 60 tahun. Anamnesa yang dilakukan pada 4 pasien yang datang melakukan perawatan di peroleh data 1 orang mengalami gatal, kulit kering dan tampak bersisik pada tangan dan kaki sementara 3 orang mengalami gatal, kulit kering dan tampak pecah-pecah pada bagian kaki, untuk pemeriksaan laboratorium penunjang seperti ureum dan kreatinin dari ke 4 pasien masih dalam batas normal. Untuk penanganan pruritus selama ini mereka mengatakan bila terasa gatal dengan

mengoleskan hidrocortison zalf, ada yang mengkonsumsi obat antihistamin (CTM), menaburkan bedak, mengoleskan lotion dan menggosokan minyak kayu putih untuk mengatasinya. Penggunaan minyak kayu putih yang mengandung *eucalyptol* atau 1,8 sineol merupakan bahan aktif yang digunakan untuk mengobati peradangan akut pada saluran pernafasan (Sudradjat, 2020) efek kenyamanan yang ditimbulkan dari minyak kayu putih secara psikologis dan hanya bersifat sementara. Pasien mengatakan gatal berkurang setelah ditabur bedak atau pun minyak kayu putih tetapi masih terus menggaruk-garuk sehingga sampai terjadi luka. Terapi farmakologi untuk penangan pruritus yang terus menerus dapat memberikan dampak yang tidak baik bagi pasien. Berdasarkan data yang diperoleh penanganan pruritus yang dilakukan masyarakat tidak mengatasi pruritus dengan baik malah dapat menimbulkan masalah baru sehingga diperlukan penanganan yang tepat untuk mengatasi pruritus tersebut.

Sejalan dengan teori Kolcaba, teori ini mempunyai nilai dalam membantu keperawatan menciptakan kenyamanan secara fisik, psikospiritual, sosiokultural dan lingkungan. Kolcaba mendefinisikan kenyamanan adalah suatu konsep yang mempunyai hubungan yang kuat dengan ilmu keperawatan. Keperawatan adalah pengkajian yang sengaja dilakukan untuk pemenuhan kenyamanan, merancang pengukuran kenyamanan untuk memenuhi kebutuhan tersebut dan mengkaji ulang tingkat kenyamanan pasien setelah implementasi serta membandingkan dengan target sebelumnya. Intervensi keperawatan bertujuan untuk meningkatkan rasa nyaman, pengkajian dan evaluasi dapat dinilai secara subjektif dan objektif. Menurut Kolcaba teori kenyamanan menjadi salah satu pilihan teori keperawatan yang dapat diaplikasikan langsung di lapangan karena bersifat universal dan tidak terhalang budaya yang dimiliki oleh setiap masyarakat. Hal ini menyebabkan teori kenyamanan bisa di modifikasi seluas-luasnya sesuai kebutuhan klien masing-masing (Utami, 2016).

Kolcaba menyatakan bahwa perawatan untuk kenyamanan memiliki tiga intervensi, pertama *comfort* yaitu teknis pengukuran kenyamanan seperti

mengontrol nyeri, memantau tanda-tanda vital dan pengobatan nyeri, intervensi kedua yaitu *coaching* (mengajarkan) seperti memberikan informasi, harapan, mendengarkan dan membantu perencanaan pemulihan dan integrasi secara realistis dalam menghadapi kematian dengan cara sesuai dengan budaya, dan intervensi yang ketiga yaitu *comfort food* untuk jiwa seperti terapi untuk kenyamanan psikologis meliputi pemijatan, adaptasi lingkungan untuk meningkatkan kedamaian dan ketenangan, *guided imagery*, terapi musik dan sentuhan teraupetik (Kolcaba, 2010).

Perawatan kulit sangat dibutuhkan untuk mencegah kerusakan kulit yang lebih parah dan meregenerasi kulit lebih baik (Hayati et al., 2021). Pada pasien dengan pruritus ini sangat mudah sekali mengalami infeksi pada kulit terutama bila digaruk terus menerus sehingga dengan mengoleskan minyak wijen yang diberikan pada sore hari karena proses pelepasan hormon melatonin terjadi pada malam hari, diharapkan mampu memberikan kelembapan dan menekan terjadinya inflamasi pada kulit pasien dengan pruritus ini. Salah satu inovasi pada asuhan keperawatan untuk memberikan rasa nyaman dengan terapi komplementer pemberian minyak wijen. Minyak wijen berasal dari wijen *indicum* merupakan tanaman herbal yang berkhasiat sebagai anti oksidan, anti inflamasi, analgesik, anti virus, anti bakteri dan anti jamur (Gholami Maryam, 2020). Sesamin yang terkandung dalam biji wijen berkerja memfasilitasi karakter penghambatannya terhadap peradangan yang tergantung pada MDC dengan melibatkan ER, PPAR $\alpha$ , dan NF- $\kappa$ B dalam penghambatan jalur. Minyak wijen berasal dari biji wijen yang sangat kaya protein, vitamin dan mineral serta memiliki nutrisi yang mengandung senyawa asam lemak esensial, omega 6 dan omega 9 yang berfungsi mengatur keseimbangan sistem kekebalan tubuh dan menghambat proses inflamasi (Damanik et al, 2020).

Ada beberapa penelitian yang dapat mendukung hal ini seperti penelitian yang berjudul “*Effect of light pressure stroking massage with sesame (Sesamum indicum L.) oil on alleviating acute traumatic limbs pain: A triple-blind controlled trial in emergency department*” oleh Morteza Nasiri,

Zahra Farsi (2017) Rumah Sakit Busheher Amir Al-Momenian, Busheher, Iran melakukan pijat dengan minyak wijen topikal dikaitkan dengan pengurangan rasa sakit yang signifikan keparahan pasien dengan trauma tungkai (Morteza Nasiri, 2017) dan pada penelitian yang berjudul “Efektifitas pemberian minyak wijen untuk pencegahan tekanan ulcer pada pasien tirah baring di Rumah Sakit” oleh Chrisyen Damanik et al bahwa perawatan kulit dengan minyak wijen dapat mencegah terjadinya luka tekan.

## **B. Rumusan Masalah**

Pruritus merupakan gejala fisik yang khas dan tidak dapat dihindari pada pasien diabetes melitus. Pada keadaan kulit kering dapat menyebabkan saraf sensorik terganggu sehingga pasien merasakan sensasi gatal perasaan tidak menyenangkan yang berdampak negatif pada aspek psikologis dan fisik. Berbagai penelitian membuktikan bahwa banyak penanganan pruritus selama ini masih banyak berfokus pada tindakan farmakologi, maka peran perawat adalah memberikan kenyamanan untuk mengurangi rasa gatal. Pemberian minyak wijen merupakan salah satu produk inovasi yang diharapkan bisa digunakan sebagai perawatan kulit untuk mencegah kerusakan. Maka rumusan pada penelitian ini adalah melihat efektivitas pemberian minyak wijen terhadap penurunan derajat pruritus pada pasien diabetes melitus.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk menganalisa efektivitas pemberian minyak wijen terhadap penurunan derajat pruritus pada pasien diabetes melitus.

### **2. Tujuan Khusus**

- a) Teridentifikasi skor rata-rata derajat pruritus sebelum pemberian minyak wijen dan sesudah dilakukan pemberian minyak wijen.
- b) Teranalisis perbedaan skor derajat pruritus sebelum pemberian intervensi minyak wijen dengan skor derajat pruritus setelah pemberian pertama, skor sebelum intervensi dengan setelah intervensi kedua dan skor sebelum intervensi dengan setelah intervensi ketiga.

- c) Teranalisis perbedaan skor derajat pruritus setelah pemberian intervensi minyak wijen pertama dengan setelah intervensi kedua dan skor setelah intervensi pertama dengan setelah intervensi ketiga.
- d) Teranalisis perbedaan skor derajat pruritus setelah pemberian intervensi minyak wijen kedua dengan setelah intervensi ketiga.

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

##### 1. Manfaat Teoritis

Diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai intervensi inovasi dan dimanfaatkan dalam penanganan pruritus dengan pemberian minyak wijen.

##### 2. Manfaat Praktis

###### a. Bagi Pusat Pelayanan Kesehatan

Dapat digunakan sebagai standar operasional prosedur dan sebagai dasar penilaian dalam meningkatkan profesionalisme.

###### b. Bagi Pasien

Sebagai alternatif pilihan bagi pasien dalam mengatasi pruritus.

#### **E. Penelitian Terkait**

Berdasarkan penelusuran yang dilakukan diberbagai literatur, diperoleh penelitian terkait yang pernah dilakukan sebagai bahan acuan peneliti dalam melakukan penelitian ini:

- 1. Damanik et al (2020) berjudul Efektivitas minyak wijen untuk pencegahan tekanan ulcer pada pasien tirah baring di Rumah Sakit di mana pada penelitian ini menggunakan rancangan uji coba di kendalikan secara acak dengan studi analisis menggunakan *chi square*. Ada 40 sampel yang dibagi dalam 2 kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara 2 kelompok ( $p = 0,04$ ). Kesimpulannya bahwa perawatan kulit dengan minyak wijen dapat mencegah terjadinya luka tekan. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah sama-sama meneliti variabel keefektivan minyak wijen, perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan variable dependennya berbeda

yaitu sebelumnya meneliti tentang pencegahan luka tekan pada pasien tirah baring sedangkan yang akan diteliti penurunan derajat pruritus.

2. Isnaini et al (2021) dengan judul Minyak Zaitun dapat Menurunkan Pruritus pada Pasien Diabetes Melitus desain penelitian yang digunakan adalah *quasy eksperimen* dengan rancangan *One group pre-test-posttest design*. Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan pasien yang telah terdiagnosa Diabetes Melitus yang dirawat di Ruang *High Care Unit* Rumah Sakit OMNI Cikarang dan besar sampelnya 20 responden, dengan menggunakan teknik *total sampling*. Pengambilan data menggunakan lembar *checklist*. Data yang diperoleh kemudian dilakukan *coding, scoring, tabulating*, dan dianalisa uji *Wilcoxon*. Persamaan dengan penelitian ini adalah sama-sama meneliti variable dependen menurunkan pruritus diabetes, sementara perbedaannya variable independent yang pada penelitian ini adalah minyak zaitun sementara penelitian yang akan dilakukan variable independennya adalah minyak wijen.
3. Adiliani Dewi et al (2016) yang berjudul pengaruh minyak kelapa terhadap penurunan rasa gatal pada pasien diabetes melitus di RSUD Kota Salatiga. Desain penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperimen one group pre-posttest* selama 3 hari dengan perlakuan 2 kali sehari. Sampel yang diambil sebanyak 33 responden dengan mengukur tingkat gatal sebelum dan sesudah intervensi. Hasil uji statistik menggunakan *Wilcoxon* diperoleh nilai *p value* 0,000 (<0.05), disimpulkan bahwa ada pengaruh minyak kelapa terhadap penurunan rasa gatal pada pasien diabetes mellitus di RSUD Kota Salatiga. Persamaan dengan penelitian ini adalah sama-sama meneliti variable dependen menurunkan pruritus diabetes, sementara perbedaannya variable independent yang pada penelitian ini adalah minyak kelapa sementara penelitian yang akan dilakukan variable independennya adalah minyak wijen.
4. Morteza Nasiri, Zahra Farsi (2017) berjudul *Effect of light pressure stroking massage with sesame (Sesamum indicum L.) oil on alleviating acute traumatic limbs pain*. Metode penelitian triple blind controlled trial

pada 40 pasien trauma ekstremitas atas dan bawah di unit gawat darurat Rumah Sakit Busheher Amir Al-Momenian, Busheher, Iran, pada 2015-2016. Keparahan nyeri dinilai dengan skala analog visual pada hari pertama (baseline), hari ke-3, ke-6 dan ke-9 intervensi di keduanya kelompok. Kesimpulan Pijat dengan minyak wijen topikal dikaitkan dengan pengurangan rasa sakit yang signifikan keparahan pasien dengan trauma tungkai. Oleh karena itu, disarankan untuk menggunakan minyak ini pada pengobatan komplementer untuk menghilangkan rasa sakit karena biaya rendah, penggunaan mudah dan kurangnya efek samping.

5. Maryam Gholami et al (2020) yang berjudul *Efek Minyak Wijen Topikal yang diekstraksi dari Tahini (Ardeh) pada Keparahan Nyeri pada Pasien Trauma*. Metode penelitian studi acak uji klinis double blind dilakukan pada 120 pasien dengan trauma atas atau bawah di Rumah Sakit Rajae Shahid, Shiraz, Iran, dari 1 Mei hingga 30 November 2016. Para pasien secara acak ditugaskan untuk dua kelompok menggunakan blok pengacakan. Kelompok intervensi menerima minyak wijen topikal yang diekstrak dari tahini (Ardeh) dan kelompok plasebo menerima minyak goreng. Keparahan nyeri, sensitivitas nyeri dan beratnya tempat nyeri dinilai. Temuan kami menunjukkan bahwa penggunaan topikal minyak wijen yang diekstrak dari Tahini memiliki efek pereda nyeri pada kulit setelah memar dan membantu mencegah perubahan warna kulit pada pasien dengan cedera traumatis pada tungkai.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Telaah Pustaka**

##### **1. Konsep Diabetes Melitus**

###### **a. Pengertian**

Diabetes Melitus adalah penyakit yang ditandai dengan kadar glukosa darah yang melebihi normal (hiperglikemia) (Dewi et al., 2017), merupakan sesuatu yang tidak dapat dituangkan dalam satu jawaban yang jelas dan singkat, tapi secara umum dapat dikatakan sebagai suatu kumpulan problema anatomik dan kimiawi yang merupakan akibat dari sejumlah faktor. Pada Diabetes Melitus didapatkan defisiensi insulin absolut atau relatif dan gangguan fungsi insulin (Decroli, 2019).

Diabetes melitus merupakan suatu gangguan kronis yang ditandai dengan metabolisme karbohidrat dan lemak yang relatif mengalami kekurangan insulin. Diabetes melitus adalah penyakit menahun yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa yang melebihi normal dan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein akibat dari kekurangan hormon insulin relatif maupun absolut (Mutiara, 2019).

###### **b. Etiologi**

Penyebab diabetes melitus sampai sekarang belum diketahui secara pasti tetapi umumnya karena kekurangan insulin adalah penyebab utama dan faktor herediter memegang peranan penting (Mutiara, 2019).

- 1) Insulin Dependent Diabetes Melitus/ DM Tipe 1: Faktor Genetik/Herediter, faktor Imunologi dan faktor Lingkungan.
- 2) Non-Insulin Dependent Diabetes Melitus/ DM Tipe 2: Obesitas, usia, riwayat keluarga dan kelompok etnis.
- 3) Diabetes Gestasional

Pada saat seorang Wanita sedang hamil, perubahan hormon-hormon dalam tubuhnya membuat kerja insulin tidak efektif karena kerja

insulin membantu penyerapan glukosa oleh sel-sel tubuh tidak efektif akibatnya glukosa dalam darah meningkat dan penyebab lainnya adalah pola makan, faktor keturunan, obesitas, obat-obatan dan kerusakan pada pankreas.

**c. Tanda dan gejala**

Polidipsi (rasa dahaga yang berlebihan), poliuri (sering kencing) biasanya terbangun tengah malam, poliphagi (sering merasa lapar), penyusutan berat badan secara drastis, keluhan badan lemah, rasa kebas di kedua ujung ekstremitas bagian atas (tangan) dan bawah (kaki), penglihatan mata kabur, impotensi pada seorang laki-laki, bilamana terjadi luka sembuhnya lama, keputihan pada seorang wanita, dan pruritus (Isnaini, Agus Purnama, 2021).

**d. Patofisiologi**

Resistensi insulin adalah keadaan dimana insulin tidak dapat bekerja secara optimal pada sel-sel targetnya seperti sel otot, sel lemak dan sel hepar. Keadaan ini menyebabkan sel beta pankreas mensekresi insulin dalam kuantitas yang lebih besar untuk mempertahankan homeostasis glukosa darah. Pada fase tertentu dari perjalanan penyakit diabetes melitus tipe 2, kadar glukosa darah tetap meningkat meskipun telah dikompensasi dengan hiperinsulinemia. Selain itu juga terjadi peningkatan asam lemak bebas dalam darah (Phoebus, 2016).

Keadaan glukotoksistas dan lipotoksistas akibat kekurangan insulin mengakibatkan sel beta pankreas mengalami disfungsi dan gangguan metabolisme glukosa berupa glukosa puasa terganggu, gangguan toleransi glukosa dan akhirnya diabetes melitus tipe 2. Akhir-akhir ini diketahui juga bahwa pada diabetes melitus tipe 2 terdapat peran sel alfa pankreas yang menghasilkan glukagon. Pada keadaan puasa, glukagon berperan pada produksi glukosa di hepar (Phoebus, 2016).

**e. Komplikasi**

Diabetes yang tidak terkontrol dengan baik dapat menimbulkan komplikasi akut dan kronis yaitu (Fatimah, 2015):

### 1) Komplikasi Akut

- a) Hipoglikemia adalah kadar glukosa darah seseorang di bawah nilai normal (<50 mg/dl). Hipoglikemia lebih sering terjadi pada penderita DM tipe 1, kadar gula yang terlalu rendah menyebabkan sel-sel otak tidak mendapat pasokan energi sehingga tidak berfungsi bahkan dapat mengalami kerusakan.
- b) Hiperglikemia adalah apabila kadar gula darah meningkat secara tiba-tiba, dapat berkembang menjadi keadaan metabolisme yang berbahaya antara lain ketoasidosis diabetik, Koma Hiperosmoler Non Ketotik (KHNK) dan kemolakto asidosis.

### 2) Komplikasi Kronis

- a) Komplikasi Makrovaskuler yang umum berkembang pada penderita DM adalah trombotik otak (pembekuan darah pada sebagian otak), mengalami penyakit jantung koroner (PJK), gagal jantung kongesif dan stroke.
- b) Komplikasi Mikrovaskuler seperti nefropati, diabetik retinopati (kebutaan), neuropati dan amputasi.

## **f. Pencegahan**

Pada penyakit diabetes melitus pencegahan dibagi menjadi 4 bagian (Fatimah, 2015):

### 1) Pencegahan Premordial

Pencegahan primordial adalah upaya untuk memberikan kondisi pada masyarakat yang memungkinkan penyakit tidak mendapat dukungan dari kebiasaan, gaya hidup dan faktor resiko lainnya. Pencegahan primordial pada penyakit DM adalah menciptakan prakondisi sehingga masyarakat merasa bahwa pentingnya mengolah makanan dengan baik, pola hidup santai atau kurang aktivitas dan obesitas kurang baik bagi kesehatan.

## 2) Pencegahan Primer

Pencegahan primer adalah upaya yang ditujukan pada orang-orang yang termasuk pada kelompok resiko tinggi, yaitu mereka yang belum menderita DM tetapi berpotensi untuk menderita DM diantaranya: Kelompok usia tua (>45tahun), kegemukan (BB (kg)>120% BB idaman atau IMT>27 (kg/m<sup>2</sup>)), tekanan darah tinggi (>140/90mmHg), riwayat keluarga DM, riwayat kehamilan dengan BB bayi lahir > 4000gr, dislipidemia (HvL<35mg/dl dan Trigiserida>250mg/dl) serta TGT atau glukosa darah puasa terganggu (GDPT).

Untuk pencegahan primer harus dikenai faktor-faktor yang berpengaruh terhadap timbulnya DM dan upaya untuk menghilangkan faktor-faktor tersebut. Oleh karena itu sangat penting pencegahan sejak dini telah ditanamkan pengertian tentang pentingnya kegiatan jasmani teratur, pola dan jenis makanan yang sehat menjaga badan agar tidak terlalu gemuk dan resiko merokok bagi kesehatan.

## 3) Pencegahan Sekunder

Pencegahan sekunder adalah upaya mencegah atau menghambat timbulnya penyulit dengan tindakan deteksi dini dan memberikan pengobatan sejak awal penyakit. Dalam pengelolaan pasien DM sejak awal sudah harus diwaspadai dan sedapat mungkin dicegah kemungkinan terjadinya penyulit menahun. Pilar utama pengelolaan DM meliputi: Penyuluhan, perencanaan makanan, latihan jasmani dan obat berkhasiat hipoglikemik.

## 4) Pencegahan Tersier

Pencegahan tersier adalah upaya mencegah terjadinya kecacatan lebih lanjut dan merehabilitasi pasien sedini mungkin, sebelum kecacatan tersebut menetap. Pelayanan kesehatan yang holistik dan terintegrasi antara disiplin terkait sangat diperlukan terutama

di rumah sakit rujukan misalnya para ahli penyakit jantung, mata, rehabilitasi medis, gizi dan lain-lain.

## 2. Konsep Pruritus

### a. Pengertian

Pruritus adalah gejala kulit yang paling umum, namun sulit untuk didiagnosis dan dikelola (Now & Ak, 2017). Pruritus adalah perasaan tidak menyenangkan yang menyebabkan keinginan untuk menggaruk, yang berdampak negatif pada aspek psikologis dan fisik kehidupan (Song, 2018).

Pruritus adalah sensasi tidak nyaman di kulit yang membangkitkan keinginan untuk menggaruk. Banyak gangguan dermatologi dan non dermatologi yang ditandai dengan adanya gangguan pruritus. Ini menimbulkan masalah diagnostik yang penting karena dapat berupa salah satu gejala gangguan kulit atau manifestasi dari penyakit sistemik yang mendasari (Phoebus, 2016).

### b. Patofisiologi

Ujung saraf khusus telah diidentifikasi untuk berbagai rangsangan, namun tidak ada reseptor khusus untuk mengidentifikasi gatal. Pruritus diterima oleh ujung saraf tidak bermielin di perbatasan antara dermal dan epidermal. Serabut-serabut yang memperantarai gatal akan masuk ke *dorsal horn* dari *grey matter* di sumsum tulang belakang. Di sana dia akan bersinaps dengan *secondary neuron* yang menuju ke traktus spinotalamikus kontralateral dan naik ke talamus. Kemudian *tertiary neurons* akan menyampaikan sensasi gatal ke tingkat persepsi sadar di jaringan korteks otak. Sebelumnya telah diusulkan bahwa sensasi gatal dan nyeri ditransmisikan sepanjang jalur saraf yang sama, namun yang membedakannya hanya intensitas. Stimulasi intensitas rendah menyebabkan sensasi gatal sedangkan stimulasi intensitas tinggi menyebabkan sensasi nyeri. Sekarang terdapat bukti yang meyakinkan

yang menunjukkan adanya neuron khusus yang terpisah untuk gatal di kedua jalur, baik itu perifer maupun sentral (Phoebus, 2016).

**c. Pruritus pada penderita diabetes melitus**

Pruritus merupakan keluhan yang sering terdengar. Sensasi tersebut tidak hanya disebabkan oleh hiperglikemi, melainkan juga iritabilitas ujung-ujung saraf dan kelainan-kelainan metabolik di kulit. Pruritus terutama berlokalisasi pada daerah anogenital (pruritus ani/ vulvae/ skroti) dan daerah-daerah intertriginosa (terutama submamae pada wanita dengan adipositas). Kadar glikogen pada sel-sel epitel kulit dan vagina meningkat, hingga menimbulkan diabetes kulit. Keadaan tersebut merupakan faktor predisposisi timbulnya dermatitis, kandidiasis, dan furunkolosis (Phoebus, 2016).

Pada penderita diabetes melitus gula darah yang berlebih secara terus menerus dapat menyebabkan terakumulasinya *Non-Enzymatic Glycosylation* (NEG) sehingga terbentuk *Advances Glicocylation End Products* (AGEs) dimana mengakibatkan terjadinya neuropati otonom, saraf pada kulit tidak mendapat pesan dari otak untuk berkeringat. Hal ini menyebabkan kulit tidak mendapat lubrikan alami dari keluarnya sebum melalui keringat yang berfungsi sebagai pelembab kulit sehingga kulit menjadi kering. Pada keadaan kulit kering dapat menyebabkan saraf sensorik terganggu sehingga pasien merasakan sensasi gatal (Dewi et al., 2017). AGEs terbentuk dari glikasi protein, lipid dan asam nukleat yang bertindak dalam beberapa jalur, menginduksi pembentukan spesies oksigen reaktif (ROS), mengganggu pembersihan ROS serta fungsi protein intraseluler dan ekstraseluler, menginduksi sitokin pro inflamasi melalui jalur faktor nuklir (NF- $\kappa$ B). Interaksi biokimia AGEs salah satu jalur utama yang terlibat dalam komplikasi diabetes melitus termasuk terjadinya gangguan kulit (De Macedo et al., 2016).

Penumpukan *Non-Enzymatic Glication* (NEG) dan penurunan enzimatis didalam kolagen kulit hal ini yang menyebabkan pasien mengalami kulit kering dan gatal. Adapun kegiatan menggaruk yang

dilakukan penderita diabetes melitus dikarenakan terjadinya inflamasi sel dan pelepasan histamine oleh ujung saraf yang dapat memperberat rasa gatal sehingga menimbulkan sensasi yang tidak menyenangkan yang akan memicu keinginan untuk menggaruk (Hayati et al., 2021).

#### **d. Penilaian derajat pruritus**

Derajat keparahan pruritus dapat dinilai dengan suatu metode yang didasarkan pada metode yang diusulkan oleh Duo (1987) dan dimodifikasi oleh Mettang *et al.* Metode ini didasarkan pada kriteria yang mencakup *scratching*, keparahan, frekuensi dan distribusi pruritus dan gangguan tidur yang berkaitan dengan pruritus (Sinuhaji, 2019), yaitu sebagai berikut:

1. *Scratching*: Pruritus yang dilaporkan dengan periode waktu pagi, sore dan malam, dan masing-masing memiliki 1 skor.
2. Keparahan:
  - a) 1 skor: sensasi gatal ringan tanpa perlu menggaruk
  - b) 2 skor: beberapa kali menggaruk
  - c) 3 skor: sering menggaruk
  - d) 4 skor: menggaruk tanpa ada rasa berkurang
  - e) 5 skor: pruritus yang dirasakan terus menerus
3. Distribusi: setiap lokasi misalnya lengan, tungkai bawah dan batang tubuh mendapatkan masing-masing 1 skor.
  - a) 1 skor: 1 lokasi
  - b) 2 skor: 2 lokasi
  - c) 3 skor: 3 lokasi
  - d) 4 skor: 4 lokasi
  - e) 5 skor: pruritus generalisata
4. Frekuensi: jumlah episode dan durasinya. Yang dimaksud dengan episode singkat adalah <10 menit dan episode panjang adalah >10 menit.

- a) 1 skor: 1episode panjang atau 2episode singkat
  - b) 2 skor: 2episode panjang atau 4episode singkat, atau 1episode panjang dan 4episode singkat
  - c) 3 skor: 3episode panjang atau 6episode singkat, atau 1episode panjang dan 4episode singkat
  - d) 4 skor: 4episode panjang, atau 3episode panjang dan 2episode singkat, atau 2episode panjang dan 4episode singkat, atau 1episode panjang dan 6episode singkat, atau 8episode singkat
  - e) 5 skor (maksimal) >5episode panjang, atau 4episode panjang dan 2episode singkat, atau 3episode panjang dan 4episode singkat, atau 2episode panjang dan 6episode singkat, atau 1episode panjang dan 8episode singkat, atau >10episode singkat
5. Gangguan tidur: keadaan yang dinilai adalah jumlah jam tidur dan frekuensi gangguan tidur oleh karena rasa gatal. Skor 0 jika memiliki >7 jam tidur pada malam hari dan skor 10 jika tidak dapat tidur sama sekali. Gangguan tidur juga dinilai dari jumlah berapa kali pasien terbangun pada malam hari oleh karena rasa gatal.
- a) 1 skor: untuk 1 kali terbangun
  - b) 2 skor: untuk 2 kali terbangun
  - c) 3 skor: untuk 3 kali terbangun
  - d) 4 skor: untuk 4 kali terbangun
  - e) 5 skor: untuk >5 kali terbangun

Untuk keparahan, distribusi dan frekuensi, penilaian skor dilakukan pagi dan siang. Sehingga skor paling tinggi selama 24 jam adalah 48. Gradasi derajat keparahan pruritus adalah sebagai berikut: 1-16 dikelompokkan menjadi pruritus ringan, 17-32 adalah pruritus sedang dan 33-48 adalah pruritus berat.

#### e. Manajemen Penanganan Pruritus

Terapi farmakologis lokal: Pada penyakit kulit lokal, preparat topikal bermanfaat. Meskipun tidak secara langsung antipruritus, kortikosteroid topikal dan intralesi dapat memperbaiki peradangan dan gatal terkait pada penyakit kulit inflamasi. Kemungkinan efek antipruritus dari inhibitor kalsineurin topikal juga merupakan hasil dari sifat anti-inflamasinya. Baik steroid topikal maupun inhibitor kalsineurin dapat membantu gatal pada kondisi seperti dermatitis atopik, psoriasis, dan lichen planus. Mereka juga dapat membantu memutus siklus gatal-garuk pada pasien dengan lesi sekunder seperti prurigo nodularis atau lichen simpleks kronikus (Now & Ak, 2017).

Intervensi nonfarmakologis: Meskipun manajemen harus disesuaikan dengan penyebab pruritus, ada beberapa intervensi yang mungkin bermanfaat bagi sebagian besar pasien. Pelembab yang sering sangat membantu untuk mengembalikan *skin barrier*, terutama karena xerosis dapat menyebabkan dan memperburuk pruritus. Kehilangan air transepidermal berkorelasi dengan intensitas gatal dan mencerminkan fungsi *skin barrier*. Ini mungkin diminimalkan dengan pelembab yang konsisten. Pasien harus menghindari mandi berlebihan dan mengeringkan kulit mereka dengan sabun dan pembersih. Intervensi pertama ini sederhana namun penting, karena sebagian besar gatal disebabkan oleh xerosis dan eksim (Now & Ak, 2017).

Pada penderita diabetes yang mengalami pruritus sangat membutuhkan perawatan pada kulit supaya tetap lembab dan terawat sehingga gangguan integritas kulit tidak bertambah parah dengan pemberian minyak wijen dapat melindungi dan menutrisi kulit sehingga menjadi lebih sehat serta kenyamanan istirahat tidak terganggu karena pemberian minyak wijen dapat mengurangi rasa gatal maupun nyeri pada kulit yang mengalami gangguan.

### **3. Aplikasi Teori Kolcaba Dalam Asuhan Keperawatan**

#### **a. Model Keperawatan**

Model teori kenyamanan (*comfort*) dikembangkan oleh Katerine Kolcaba dapat digunakan untuk mengatasi masalah meningkatkan rasa nyaman. Menurut Kolcaba kenyamanan adalah suatu konsep yang mempunyai hubungan kuat dengan ilmu keperawatan dan merupakan tujuan utama dalam keperawatan, melalui kenyamanan proses kesembuhan dapat tercapai. Perawat memiliki peran untuk mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi kenyamanan klien. Pengkajian dilakukan untuk mengetahui kebutuhan pemenuhan kenyamanan klien, merancang pengukuran kenyamanan pasien setelah implementasi serta membandingkan dengan target sebelumnya. Pengkajian keperawatan ditujukan untuk menggali kebutuhan rasa nyaman klien pada empat konteks yaitu pengalaman fisik, psikospiritual, sosiokultural dan lingkungan. Intervensi keperawatan bertujuan untuk meningkatkan rasa nyaman dan menurunkan respon cemas (Kolcaba, 2010).

Teori kenyamanan menjadi salah satu pilihan teori keperawatan yang dapat diaplikasikan langsung di lapangan karena bersifat universal dan tidak terhalang budaya yang dimiliki setiap masyarakat. Meningkatkan kebutuhan rasa nyaman diartikan bahwa perawat telah memberikan kekuasaan, harapan, hiburan, dukungan, dorongan dan bantuan. Tindakan rasa nyaman diartikan sebagai suatu intervensi keperawatan yang didesain untuk memenuhi kebutuhan kenyamanan spesifik seperti fisiologis, social, finansial, psikologis, spiritual, lingkungan dan intervensi fisik. Hal ini dapat menjadikan teori kenyamanan bisa dimodifikasi sesuai kebutuhan klien masing-masing. Perawat menyediakan kenyamanan ke pasien dan keluarga mereka melalui intervensi dengan orientasi pengukuran kenyamanan. Kondisi keluarga dan pasien diperkuat dengan pelayanan Kesehatan yang dilakukan oleh perawat dengan melibatkan perilaku (Utami, 2016).

Perilaku yang diberikan perawat berupa intervensi pemberian minyak wijen untuk menurunkan derajat pruritus pada pasien diabetes melitus.

**b. Paradigma Keperawatan**

1) Manusia

Kolcaba menjelaskan bahwa manusia sebagai penerima asuhan keperawatan mungkin dapat berupa individu, keluarga, institusi atau komunitas yang membutuhkan asuhan keperawatan. Setiap individu menunjukkan respon holistik terhadap stimulus kompleks yang diterimanya akan mempengaruhi kenyamanan. Kenyamanan adalah kebutuhan dasar manusia yang dibutuhkan dan harus terpenuhi oleh setiap individu. Sehingga pencapaian kenyamanan seorang individu akan memberikan kekuatan bagi pasien dalam bentuk sikap terkait kesehatan dirinya.

2) Lingkungan

Lingkungan adalah berbagai aspek dari pasien, keluarga atau institusi yang dapat di manipulasi oleh perawat, orang yang dicintai atau institusi untuk meningkatkan kenyamanan.

3) Kesehatan

Kesehatan adalah fungsi optimal dari pasien, keluarga, pemberi pelayanan asuhan kesehatan atau komunitas dalam konteks individu atau kelompok. Pasien yang menunjukkan kesadaran terkait kesehatan dirinya yang tinggi cenderung memiliki kepuasan tersendiri dengan asuhan yang diperoleh.

4) Keperawatan

Keperawatan adalah suatu pengkajian kebutuhan kenyamanan yang intensif berupa intuisi atau subjek atau keduanya, membuat intervensi untuk memenuhi rasa nyaman, dan evaluasi tingkat kenyamanan setelah implementasi diberikan kemudian membandingkan dengan tujuan dari hasil yang diinginkan Kolcaba. Kolcaba menggunakan idenyan dari tiga teori keperawatan

sebelumnya untuk mensintesis atau mengidentifikasi jenis kenyamanan menurut analisis konsep yaitu:

- a) *Relief* yaitu kenyamanan yang paling dasar dimana tubuh dalam kondisi bebas dari rasa sakit apapun.
- b) *Ease* yaitu tingkatan kenyamanan yang lebih tinggi dimana tidak hanya tubuh yang merasakan kenyamanan tetapi juga kenyamanan secara pikiran atau psikologi.
- c) *Transcendence* kenyamanan tertinggi dimana kenyamanan dirasakan sampai pada tingkat spiritual atau rohani.

Menurut Katherine Kolcaba (Kolcaba, 2010) aspek kenyamanan terdiri dari:

- a) Kenyamanan fisik berhubungan dengan mekanisme sensasi tubuh dan homeostasis, meliputi penurunan kemampuan tubuh dalam merespon suatu penyakit atau prosedur invasif.
- b) Kenyamanan psikospiritual, yang dikaitkan dengan keharmonisan hati dan ketenangan jiwa yang dapat difasilitasi dengan memfasilitasi kebutuhan interaksi dan sosialisasi klien dengan orang-orang terdekat selama perawatan dan melibatkan keluarga secara aktif dalam proses kesembuhan klien.
- c) Kenyamanan lingkungan dengan menjaga kebersihan dan kerapian lingkungan, membatasi pengunjung saat klien sedang beristirahat dan memberikan lingkungan yang aman bagi klien.
- d) Kenyamanan sosiokultural menciptakan hubungan terapeutik dengan klien, menghargai hak-hak klien tanpa memandang status sosial dan budaya klien, mendorong klien untuk mengekspresikan perasaannya.

### c. Proses Keperawatan

Proses keperawatan menurut teori meliputi pengkajian, penetapan diagnosis keperawatan, intervensi dan evaluasi sebagai berikut:

1. Pengkajian meliputi pengumpulan data seperti fisiologis, konsep diri, fungsi peran dan ketergantungan. Pengkajian ini diartikan sebagai

pengkajian perilaku yang diharapkan dapat memberikan gambaran keadaan klien.

## 2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan prioritas yang akan diangkat dari pruritus adalah gangguan rasa nyaman berhubungan dengan pruritus yang ditandai klien merasa gatal.

## 3. Intervensi

Intervensi yang diberikan perawatan kenyamanan dengan observasi yaitu identifikasi gejala yang tidak menyenangkan seperti gatal, kemudian teraupetik dengan memberikan pemijatan dengan minyak wijen.

## 4. Evaluasi

Penilaian terakhir proses keperawatan didasarkan pada tujuan keperawatan yang ditetapkan. Keberhasilan asuhan keperawatan ini dengan adanya penurunan derajat pruritus akan memberikan rasa nyaman.

# 4. Konsep Minyak Wijen

## a. Morfologi Wijen

Wijen adalah tanaman herbal tahunan, panjangnya antara 0,5 dan 2,5 m tergantung pada lingkungan. Batangnya bercabang, berbentuk segi empat tumpul, berbulu, dan berkerut memanjang. Daun bagian bawah bulat telur berhadapan, hijau muda, panjang 3–17cm dan lebar 1–7cm, panjang tangkai daun 5cm. Daun bagian atas adalah alternatif, lanset, dentin, tangkai daun 2 cm. Bunganya berwarna putih, berbentuk lonceng dan besar. Benang sari menempel pada tabung mahkota bunga tersebut. Jumlah total benih bervariasi dari 100 hingga 200 per kapsul (Yaseen et al., 2021).

Biji wijen memiliki ukuran sekitar 1-2mm lebar dan panjang 2–4mm, halus, retikulat, lonjong datar. Warna bijinya beragam mulai dari hitam, coklat, abu-abu, kuning, tan, merah, putih, buff hingga gold (Damanik et al, 2020). Wijen hitam di pergunakan sebagai bahan dasar

minyak melalui proses teknologi ekstraksi sebagai obat dan penambah aroma sedangkan wijen putih digunakan untuk pangan (penghias roti, mentega dan pasta wijen) serta sebagai campuran dalam pembuatan obat tradisional (Yaseen et al., 2021)

#### **b. Kandungan Minyak Wijen**

Kadar air biji wijen berkisar antara 9,3% sampai 10,9% dengan rerata 10,16%. Kandungan lemak kasar genotipe wijen berkisar antara 46,6% sampai 52,4% dengan rata-rata nilai 48,93% sementara protein dalam biji wijen utuh berkisar antara 23,6% hingga 25,3% dengan rata-rata nilai 24,51%. Kandungan serat kasar biji wijen berkisar antara 2,1% hingga 4,8% dengan nilai rata-rata 3,2% dan karbohidrat genotipe biji wijen berkisar antara 7,7% hingga 12,6% dengan nilai rata-rata 9,9%. Kandungan mineral dalam biji utuh genotipe wijen berkisar antara 2,0% hingga 4,0% dengan nilai rata-rata 3,2%. Asam amino bebas yang ada dalam tepung wijen tanpa lemak berkisar antara 1,84 dan 3,73mgg dengan nilai rata-rata 2,9mmg (Yaseen et al., 2021).

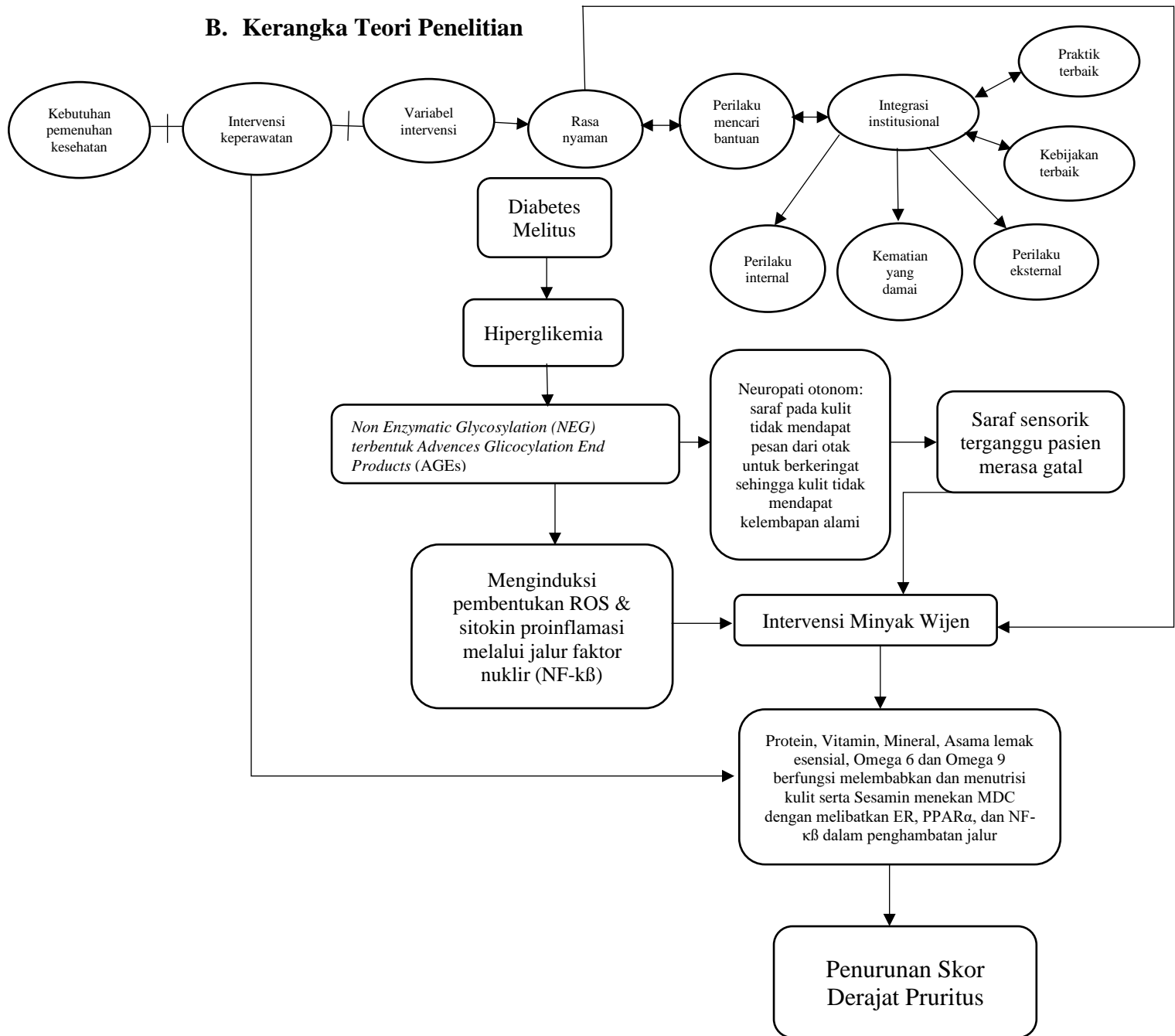
#### **c. Manfaat Minyak Wijen**

Ada beberapa manfaat dari minyak wijen menurut (Yaseen et al., 2021) antara lain:

- 1) Antikanker: sesamin memiliki potensi sebagai agen antikanker yang memungkinkan untuk mengalahkan efek senyawa yang memicu kanker. Hal ini terutama dicapai dengan mengarahkan transformasi sel-sel ganas secara langsung atau dengan menghalangi mekanisme aktivitas seluler yang penting untuk merangsang tumorigenesis.
- 2) Anti Proliferasi: kemampuan sesamin untuk menghambat jalur persinyalan faktor nuklir kappa-light-chain-enhancer yang diaktifkan sel B dalam metode yang bergantung pada waktu dan dosis di beberapa lini sel menunjukkan kemampuan efek anti-proliferasi.

- 3) Pro apoptosis: sesamin dan episesamin kuat menginduksi penghambatan pertumbuhan dan apoptosis pada leukemia sel kimia manusia yang mempengaruhi sel darah putih.
- 4) Antiinflamasi: sesamin memfasilitasi karakter penghambatannya terhadap peradangan yang tergantung pada MDC (Mitochondria Derived Compartment) dengan melibatkan ER, PPAR $\alpha$ , dan NF- $\kappa$ B dalam penghambatan jalur.
- 5) Efek Antistatik: sesamin secara signifikan meningkatkan ekspresi diberbagai jenis protein yang terlibat dalam metastasis dan akhirnya mengontrol serangan kanker dan pembentukan tumor. Penghambat jaringan mettaloproteinase (TIMPS) dan matriks metalloproteinase (MMPS) dikenal sebagai faktor seluler dan faktor-faktor ini mengatur metastasis.
- 6) Antioksidan: vitamin E yang terkandung dalam biji wijen memiliki peran yang besar sebagai antioksidan.
- 7) Analgetik: minyak wijen memiliki kemampuan yang efektif untuk mengurangi keparahan nyeri pada pasien yang mengalami inflamasi.
- 8) Kemoterapi: peradangan vena yang disebabkan oleh kemoterapi adalah agen masalah umum pada pasien dengan tumor. Minyak wijen memiliki kemampuan yang efektif atau berpotensi untuk mengurangi keparahan nyeri pada pasien yang mengalami inflamasi vena sebagai akibat kemoterapi.

## B. Kerangka Teori Penelitian



Skema 2.1 Kerangka Teori Penelitian

### **C. Hipotesis**

Hipotesis adalah pernyataan sementara yang akan di uji kebenarannya. Hipotesis ini merupakan jawaban sementara berdasarkan pada teori yang belum dibuktikan dengan data atau fakta. Pembuktian akan dilakukan dengan pengujian hipotesis melalui uji statistik. Dalam hal ini hipotesis menjadi panduan dalam menganalisis hasil penelitian, sementara hasil penelitian harus menjawab tujuan dari penelitian terutama tujuan khusus (Imas Masturoh, 2018). Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat penurunan skor derajat pruritus pada pasien diabetes melitus.

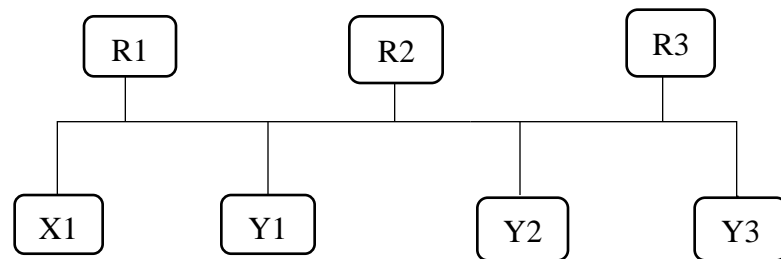
### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan menggunakan design *quasi eksperiment* yaitu penelitian eksperimen dengan pengukuran efek perlakuan yang dilakukan berulang. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan *time series* yaitu suatu penelitian yang dilakukan berdasarkan perjalanan waktu untuk menilai satu kelompok saja secara utuh (Notoadmojo, 2010).

Berdasarkan masalah yang ada maka penelitian ini hanya melihat ada tidaknya pengaruh pemberian minyak wijen terhadap penurunan pruritus pada pasien diabetes melitus. Penelitian ini menggunakan satu kelompok yaitu kelompok intervensi (Elpriska, 2021).



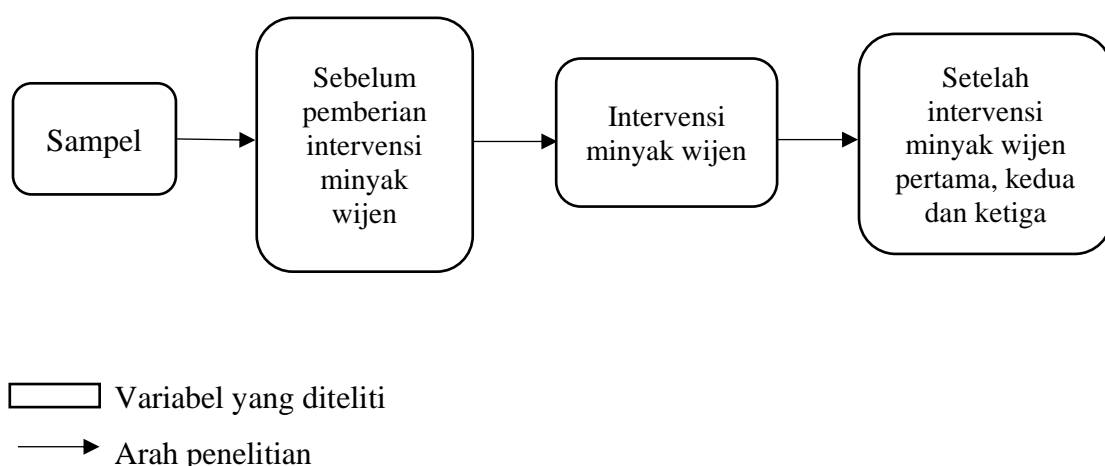
Skema 3.1 Rancangan Penelitian

Keterangan:

- R1 : Responden penelitian sebelum pemberian intervensi
- R2 & R3 : Responden penelitian sesudah pemberian intervensi
- X1 : Derajat pruritus sebelum pemberian intervensi
- Y1, Y2 & Y3 : Derajat pruritus sesudah pemberian intervensi

## B. Kerangka Konsep Penelitian

Kerangka konsep penelitian adalah kerangka hubungan antara yang ingin diamati atau diukur melalui penelitian yang akan dilakukan (Imas Masturoh, 2018). Kerangka konsep akan membantu peneliti dalam menghubungkan hasil penemuan dengan teori. Adapun kerangka konsep dari penelitian ini sebagai berikut:



Skema 3.2 Kerangka Konsep Penelitian

## C. Populasi Dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien diabetes melitus yang menjalani perawatan di Malinau Wound Care.

### 2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2014). Besar sampel dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan estimasi untuk menguji hipotesis beda rerata antara kelompok berpasangan dengan rumus (Dahlan, 2014):

$$n_1 = n_2 = \left\{ \frac{(Z\alpha + Z\beta)S}{x_1 - x_2} \right\}^2$$

Keterangan:

- n = Besar sampel  
 $Z\alpha$  = Kesalahan tipe I ditetapkan 5% hipotesis satu arah, maka  $Z\alpha$  1,64  
 $Z\beta$  = Kesalahan tipe II ditetapkan 10%, maka  $Z\beta$  1,28  
 $S$  = Standar deviasi gabungan dua kelompok adalah 4,6 mengacu pada penelitian (Dewi et al., 2017)  
 $x_1 - x_2$  = Selisih minimal mean yang dianggap bermakna adalah sebesar 3 mengacu pada penelitian (Dewi et al., 2017)

Berdasarkan perhitungan rumus:

$$\begin{aligned} n_1 = n_2 &= \left\{ \frac{(Z\alpha + Z\beta)S}{x_1 - x_2} \right\}^2 \\ &= \left\{ \frac{(1,64 + 1,28)4,6}{3} \right\}^2 \\ &= 19,9 = 20 \end{aligned}$$

Sehingga sampel yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu pasien pruritus di Malinau Wound Care berjumlah adalah 20 orang.

Kriteria pengambilan sampel dalam penelitian ini:

- a. Kriteria inklusi pada penelitian ini:
- 1) Pasien diabetes melitus dengan pruritus
  - 2) Usia 30 s/d 60 tahun
  - 3) Pasien tidak punya riwayat alergi dengan minyak wijen
  - 4) Pasien yang bersedia menjadi responden.
- b. Kriteria eksklusi:
- 1) Pasien pruritus yang disebabkan dari komplikasi gagal ginjal.
  - 2) Pasien sedang menjalani terapi spesifik protokol dari medis terkait penanganan pruritus.

#### **D. Teknik Pengambilan Sampel/Pemilihan Subjek Penelitian**

##### **1. Teknik Pengambilan Sampel**

Teknik pengambilan sampling merupakan suatu cara yang ditetapkan peneliti untuk menentukan jumlah sampel dari populasi. Metode sampling digunakan agar hasil penelitian yang dilakukan pada sampel dapat mewakili populasi. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non probability sampling* yaitu teknik pengambilan yang sampel yang tidak dilakukan secara acak. Pada penelitian ini menggunakan rancangan *consecutive sampling* yaitu metode pengambilan sampel yang dilakukan dengan memilih semua individu yang ditemui dan memenuhi kriteria pemilihan sampai jumlah sampel yang diinginkan terpenuhi (Imas Masturoh, 2018). Pengambilan sampel dilakukan pada seluruh pasien diabetes melitus yang berjumlah 36 responden dan seluruh sampel harus memenuhi kriteria inklusi yang telah ditetapkan sehingga sampel yang tersedia sebanyak 24 orang.

##### **2. Kriteria Pemilihan Subjek Penelitian**

Teknik pengambilan sampel berdasarkan kriteria pemilihan yang telah ditetapkan, kriteria pemilihan subjek tersebut terdiri dari kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti. Kriteria eksklusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari studi (Imas Masturoh, 2018). Karakteristik sampel yang dapat dimasukkan dalam kriteria inklusi pada penelitian ini meliputi pasien diabetes melitus dengan pruritus, rentang usia 30 s/d 60 tahun kemudian pasien tidak memiliki riwayat alergi dengan minyak wijen dan bersedia menjadi responden. Sementara untuk kriteria eksklusi pada penelitian ini meliputi pasien pruritus yang disebabkan dari komplikasi gagal ginjal dan pasien yang sedang menjalani terapi spesifik protokol dari medis terkait penanganan pruritus.

### **E. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah perilaku atau karakteristik yang memberikan nilai beda terhadap sesuatu (benda, manusia dan lain-lain) antara lain terdiri dari:

#### 1. Variabel Independen

Variabel independent/variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2014). Variabel independen dalam penelitian ini adalah minyak wijen.

#### 2. Variabel Dependen

Variabel dependen/variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2014). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah skor pruritus pada pasien diabetes melitus.

### **F. Alat dan Bahan**

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah minyak wijen. Sementara alat yang di gunakan antara lain:

1. Handscone/sarung tangan
2. Pengalas
3. Tisu jika diperlukan

### **G. Definisi Operasional**

Definisi operasional merupakan unsur penelitian yang menjelaskan tentang bagaimana cara mengukur suatu variabel, sehingga definisi operasional ini merupakan suatu informasi ilmiah yang akan membantu peneliti lain yang ingin menggunakan variabel yang sama. Definisi operasional ini penting dan diperlukan agar pengukuran variabel atau pengumpulan data itu konsisten antara sumber data (responden) yang satu dengan responden yang lain (Notoadmojo, 2010)

**Tabel 3.1** Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Variabel Independen: Minyak Wijen	Pemberian intervensi minyak wijen dengan mengoleskan pada bagian tubuh pasien yang mengalami pruritus, tuangkan minyak wijen 2-3 cc pada telapak tangan dilakukan 1 kali sehari setelah mandi sore selama 3 hari berturut-turut.	Standar prosedur operasional pemberian minyak wijen		
2	Variabel Dependen: Skor Derajat Pruritus (pre)	Nilai derajat pruritus sebelum diberikan intervensi minyak wijen pada daerah yang mengalami pruritus.	Kuesioner modifikasi Duo dan Mettang serta lembar observasi	Skor 0-48	Interval
	Skor Derajat pruritus (post)	Nilai derajat pruritus setelah diberikan intervensi minyak wijen pada daerah yang mengalami pruritus.	Kuesioner modifikasi Duo dan Mettang serta lembar observasi	Skor 0-48	Interval

## H. Tempat Dan waktu Penelitian

Tempat dilakukan penelitian adalah Malinau *Wound Care* dan waktu pelaksanaan bulan Desember 2021-Januari 2022.

## I. Alat Pengumpulan Data dan Pengolahan Data

### 1. Sumber Data

Pada penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder sebagai sumber data. Data primer merupakan data yang diperoleh sendiri oleh peneliti dari hasil pengukuran, pengamatan, survey dan lain sebagainya (Sugiyono, 2014). Untuk data primer penelitian ini diperoleh dari hasil observasi dan wawancara, sementara data sekunder diperoleh dari rekam medik/status pasien di Malinau *Wound Care* yang berisi nama, usia, jenis kelamin dan alamat pasien.

## 2. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Variabel independen dalam penelitian ini yaitu minyak wijen yang merupakan intervensi menggunakan standar operasional prosedur pemberian minyak wijen pada perawatan kulit. Minyak wijen yang digunakan sudah memiliki ijin BPOM yang terlampir pada Lampiran 6.
- b. Instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel dependen dalam penelitian ini adalah menggunakan kuesioner duo dan mettang yang sudah dimodifikasi, metode ini didasarkan pada kriteria yang mencakup *scratching*, keparahan, frekuensi, distribusi pruritus dan gangguan tidur. Sehingga skor paling tinggi selama 24 jam adalah 48. Gradasi derajat keparahan pruritus adalah sebagai berikut: 1-16 dikelompokkan menjadi pruritus ringan, 17-32 adalah pruritus sedang dan 33-48 adalah pruritus berat.

### J. Uji Instrumen

Instrumen adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian yang berasal dari tahapan bentuk konsep, konstruksi dan variabel sesuai dengan kajian teori yang mendalam. Untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian, kita dapat menggunakan instrumen yang dibuat sendiri. Instrumen yang telah tersedia pada umumnya adalah instrumen yang sudah dianggap teruji untuk mengumpulkan data variabel-variabel tertentu. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu:

#### 1. Uji Validitas

Validitas merupakan suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang akan di ukur. Pengukuran validitas kuesioner dilakukan untuk mengetahui tingkat ketepatan alat ukur untuk mengukur apa yang seharusnya di ukur. Penelitian ini tidak melakukan uji validitas lagi karena instrumen yang digunakan telah dilakukan uji validitas pada penelitian sebelumnya (Purwati & Wahyuni, 2016) dengan interval nilai 0,690-0,915.

## 2. Uji Reabilitas

Reabilitas merupakan indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Hal ini berarti menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan pertimbangan reliabilitas harus dilakukan pada pertanyaan-pertanyaan yang sudah memiliki validitas. Pada penelitian ini tidak dilakukan uji reabilitas karena sudah dilakukan pada penelitian (Purwati & Wahyuni, 2016) dengan nilai *cronbach's alpha* adalah 0,873.

## K. Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi prosedur administratif, prosedur penelitian dan teknik pengolahan data.

### 1. Prosedur Administratif

- a. Mengajukan surat permohonan ijin pengambilan data di Dinas Kesehatan Malinau, RSUD Malinau dan Malinau *Wound Care*.
- b. Mengajukan permohonan ijin penelitian Ketua Malinau Wound Care.
- c. Mengidentifikasi dan menentukan responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi peneliti.
- d. Mengajukan ijin dan kesepakatan kepada responden untuk menjadi sampel dan menandatangani lembar *informed concent* bagi responden yang bersedia untuk menjadi sampel penelitian.
- e. Mendiskusikan waktu dan tempat pelaksanaan penelitian dengan responden.

### 2. Prosedur Penelitian

- a. Peneliti melakukan persiapan penelitian.
- b. Peneliti melakukan *screening* pada pasien diabetes melitus yang datang melakukan perawatan mengalami pruritus.

- c. Dari data yang diperoleh peneliti memilah responden berdasarkan kriteria inklusi yang sudah ditetapkan dan memperoleh sampel sebanyak 20 responden dan melakukan BHSP.
- d. Peneliti memberikan lembar penjelasan penelitian dan menjelaskan tujuan serta prosedur penelitian yang akan dilakukan serta menanyakan riwayat alergi responden kemudian melakukan uji alergi/kontra indikasi dengan mengoleskan minyak wijen dipermukaan punggung tangan diobservasi selama 5-10 menit
- e. Bila responden tidak ada alergi dengan minyak wijen kemudian diberikan lembar *informed consent* bersedia menjadi responden untuk diisi dan ditanda tangani.
- f. Peneliti melakukan kontrak waktu dengan responden dan tempat pelaksanaan di klinik Malinau *Wound Care*.
- g. Peneliti menganjurkan pasien baring dengan posisi nyaman mungkin, peneliti bersama enumerator melakukan pengukuran skor derajat pruritus sebelum dilakukan intervensi minyak wijen.
- h. Peneliti menggunakan handscone kemudian menuangkan minyak wijen secukupnya pada telapak tangan lalu gosok-gosokan terlebih dahulu agar minyak pada telapak tangan supaya merata.
- i. Mengoleskan pada bagian tubuh pasien yang mengalami pruritus lakukan dengan memberi pijatan ringan selama 5-15menit agar minyak wijen merata diseluruh area pruritus, ulangi teknik pijatan yang sama apabila terdapat lebih dari satu bagian tubuh yang terdapat pruritus
- j. Menganjurkan pasien untuk beristirahat selama 10-15menit
- k. Merapikan alat dan melepas sarung tangan setelah selesai melakukan perasat
- l. Mencuci tangan
- m. Mengulangi pemberian intervensi ke-2 dan ke-3 pada hari selanjutnya.

- n. Melakukan observasi dan evaluasi post pemberian minyak wijen di hari ke-4. Untuk evaluasi setelah diberikan intervensi dilakukan pada keesokan harinya sebelum dilakukan intervensi berikutnya.
- o. Peneliti mengucapkan terima kasih kepada responden karena telah berpartisipasi dalam penelitian ini
- p. Data yang telah diperoleh diolah dengan menggunakan uji statistik

### 3. Pengolahan Data

Langkah-langkah sebagai berikut:

#### a. *Editing*

Proses kegiatan penyuntingan dalam penelitian ini dilakukan dengan memeriksa kelengkapan data setiap item penilaian pada lembar observasi dan memeriksa skor yang ada sesuai hasil observasi pada pasien.

#### b. *Processing (entry)*

Setelah melakukan pengkodean data kemudian data-data yang telah diubah dalam bentuk kode angka dimasukkan ke dalam *software computer*. Pada penelitian ini peneliti memasukkan data ke *Microsoft Excel* meliputi nomor responden, inisial, derajat pruritus pre intervensi dan derajat pruritus post intervensi.

#### c. *Cleaning*

Setelah semua data selesai dimasukkan peneliti mengecek kembali untuk melihat kemungkinan terjadinya kesalahan-kesalahan pengetikan.

## L. Analisa Data

Pada penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data yaitu mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah di ajukan. Dalam penelitian ini teknis analisis dilakukan dengan analisis deskriptif yaitu analisa secara univariat dan bivariat dengan terlebih dahulu melakukan uji normalitas data untuk menilai apakah data berdistribusi normal atau tidak.

### 1. Analisa Univariat

Uji normalitas merupakan sebuah uji yang dilakukan dengan tujuan untuk menilai sebaran data pada sebuah kelompok data atau variabel yang berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas berguna untuk membuktikan data dari sampel yang dimiliki berasal dari populasi berdistribusi normal atau populasi berdistribusi tidak normal. Pada penelitian ini uji normalitas data yang digunakan yaitu *Shapiro Wilk* jika sampel  $\leq 50$ . Jika nilainya  $p \geq 0,05$  maka distribusi data dinyatakan normal tetapi bila  $p \leq 0,05$  distribusi data tidak normal (Dahlan, 2014).

Analisa univariat bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik setiap variabel yang diteliti. Variabel yang di analisa adalah penurunan derajat pruritus pada pasien diabetes melitus sebelum dan sesudah pemberian minyak wijen digunakan nilai mean, median, standar deviasi, range 95% nilai minimum dan maksimum dengan menggunakan aplikasi SPSS.

**Tabel 3.3** Uji Univariat

Variabel	Penurunan pruritus	Univariat
Pengukuran pre-post	Numerik	Mean, median, standar deviasi, minimum, maksimum dan range 95%

## 2. Analisa Bivariat

Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi Eksperimen* yang melakukan Analisa terhadap pengaruh dua variabel yang diduga berhubungan atau berpengaruh (Notoadmojo, 2010). Dalam penelitian ini Analisa bivariat dilakukan untuk menguji pengaruh pemberian minyak wijen dalam menurunkan derajat pruritus pada pasien diabetes melitus dengan menggunakan uji hipotesis numerik berpasangan dengan lebih dari satu kali pengukuran. Jenis hipotesis adalah komparatif karena keluaran yang diinginkan adalah selisih atau perbandingan rata-rata. Bila data berdistribusi normal maka menggunakan uji *Repeated Anova* dilanjutkan *Post Hoc Bonferroni*.

**Tabel 3.4** Tabel Bivariat

Proses pemberian minyak wijen terhadap penurunan derajat pruritus		Uji Analisis
<i>Pre test</i>	<i>Post test 1</i> <i>Post test 2</i> <i>Post test 3</i>	<i>Repeated Anova</i>
<i>Post test 1</i>	<i>Post test 2</i> <i>Post test 3</i>	<i>Uji Post Hoc Bonferroni</i>
<i>Post test 2</i>	<i>Post test 3</i>	<i>Uji Post Hoc Bonferroni</i>

## M. Etika Penelitian

Penelitian yang menggunakan objek manusia tidak boleh bertentangan dengan etika agar hak pasien dapat terlindungi, penelitian dilakukan dengan menggunakan etika. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan prinsip menghormati, prinsip keadilan dan prinsip kepercayaan. Adapun prinsip-prinsip etik yang peneliti perhatikan adalah:

### 1. *Informed Consent*

Sebelum dilakukan penelitian maka peneliti memberikan penjelasan terlebih dahulu kepada responden untuk mengetahui tujuan penelitian secara jelas. Semua responden bersedia maka diminta untuk mengisi lembar persetujuan dan menandatangani.

2. *Anonymity*

Identitas responden tidak dicantumkan dengan tujuan untuk menjaga kerahasiaan responden.

3. *Confidentiality*

Informasi yang telah diperoleh dari responden dijamin kerahasiaannya oleh peneliti. Data yang sudah diperoleh peneliti disimpan dan dipergunakan hanya untuk pelaporan penelitian.

4. *Beneficence*

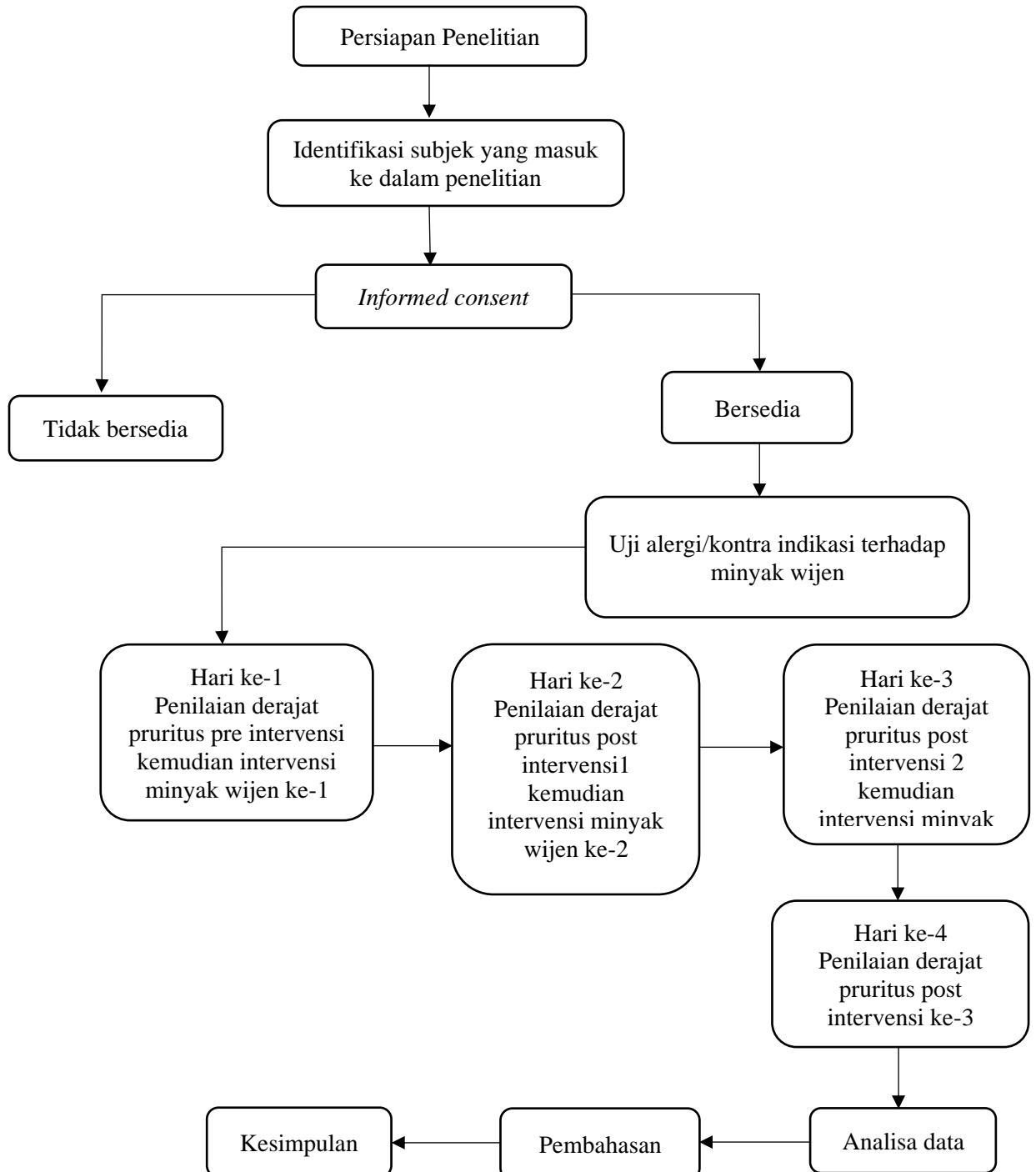
Pada penelitian ini seluruh responden sebelumnya diberikan edukasi untuk menambah wawasan terkait minyak wijen dan setelah selesai penelitian responden juga dibekali dengan minyak wijen yang dapat digunakan dilain waktu serta uang saku sebagai kompensasi bersedia terlibat dalam penelitian.

5. *Malefisiense*

Produk yang digunakan dalam penelitian memiliki ijin BPOM, sebelum dilakukan intervensi minyak wijen seluruh responden dilakukan uji alergi dan responden juga berhak untuk menyatakan mundur dari penelitian jika dirasa tidak bermanfaat.

Penelitian ini telah memperoleh ethical clearance dengan nomor surat: 19/KEPK-FK/III/2022 tertanggal 04 Maret 2022 dari Komosi Etika Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman Samarinda.

## N. Alur Penelitian



**Skema 3.3** Alur Penelitian

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan tentang hasil penelitian yang meliputi analisis univariat yaitu mengidentifikasi efektivitas pemberian minyak wijen terhadap penurunan derajat pruritus pada pasien diabetes melitus dan analisis bivariat yaitu menilai selisih skor rata-rata derajat pruritus setelah dilakukan intervensi pemberian minyak wijen.

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

Penelitian mengenai efektivitas minyak wijen terhadap penurunan derajat pruritus pada pasien diabetes melitus dilaksanakan pada bulan Desember 2021 sampai Januari 2022 di Malinau *Wound Care* beralamat di jalan Panembahan RT 11 Kecamatan Malinau Kota Kabupaten Malinau Provinsi Kalimantan Utara, bagian timur berbatasan dengan desa Malinau Hilir Kecamatan Malinau Kota, bagian barat berbatasan dengan desa Malinau Hulu Kecamatan Malinau Kota, bagian utara berbatasan dengan desa Respen Tubu Kecamatan Malinau Utara dan bagian selatan berbatasan dengan desa Sesua Kecamatan Malinau Barat dimana penelitian ini melibatkan 20 responden dengan diabetes melitus yang mengalami pruritus.

Malinau *Wound Care* berdiri pada tanggal 30 Juni 2016 merupakan satu-satunya tempat perawatan luka di Kabupaten Malinau dengan ijin pelayanan SIPP: 503/105/DPMPSTSP & NAKER yang memberikan Asuhan Keperawatan perawatan luka secara modern melayani perawatan luka bakar, luka diabetes melitus, luka decubitus, luka setelah operasi, luka kanker dengan pelayanan di praktik maupun layanan kunjungan rumah (home care).

## 2. Analisis Univariat

Untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak berdistribusi normal, maka dilakukan uji normalitas. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji *Shapiro-Wilk* karena responden sampel kurang dari 50.

**Tabel 4.1** Uji Normalitas skor pruritus sebelum dan sesudah intervensi pemberian minyak wijen pada Desember 2021-Januari 2022 (n=20)

Variabel	<i>Shapiro-Wilk</i>	Kesimpulan
Skor pruritus sebelum intervensi minyak wijen	0,193	Normal
Skor pruritus setelah intervensi minyak wijen pertama	0,196	Normal
Skor pruritus setelah intervensi minyak wijen kedua	0,596	Normal
Skor pruritus setelah intervensi minyak wijen ketiga	0,012	Normal

Berdasarkan tabel di atas distribusi variabel pemberian minyak wijen terhadap penurunan skor pruritus sebaran data berdistribusi normal sehingga uji hipotesa yang digunakan adalah uji *repeated anova*.

Pada analisis univariat penelitian ini mengidentifikasi skor rata-rata efektivitas pemberian minyak wijen terhadap penurunan derajat pruritus pada pasien diabetes melitus pada bulan Desember 2021-Januari 2022 (n=20).

**Tabel 4.2** Skor rata-rata derajat pruritus sebelum dan sesudah pemberian minyak wijen (n=20)

Variabel	<i>Mean ± SD</i>	Median	Nilai Min-Max	95% CI
Skor pruritus sebelum intervensi	16,05 ± 4,968	16	8-29	13,72-18,38
Skor pruritus setelah intervensi pertama	15,95 ± 4,925	16	8-29	13,64-18,26
Skor pruritus setelah intervensi kedua	10,25 ± 3,385	10,50	5-17	8,67-11,83
Skor pruritus setelah intervensi ketiga	8,05 ± 2,819	7,50	5-13	6,73-9,37

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa skor rata-rata derajat pruritus sebelum pemberian minyak wijen pada pasien diabetes melitus yaitu 16,05 setelah intervensi pertama 15,95 setelah intervensi kedua 10,25 dan setelah intervensi ketiga 8,05 sehingga dapat disimpulkan dari nilai rata-rata tersebut ada penurunan 8 skor derajat pruritus. Nilai standar deviasi dari sebelum pemberian intervensi sampai dengan setelah intervensi ketiga terdapat penurunan skor 4,149. Untuk median sebelum pemberian intervensi sampai dengan setelah pemberian intervensi ketiga terdapat penurunan skor 8,50. Hal ini menggambarkan bahwa adanya efektivitas penurunan skor derajat pruritus setelah diberikan intervensi minyak wijen.

Berdasarkan gambaran pada grafik 4.1 (terlampir di halaman 66) di atas menunjukkan terjadinya penurunan derajat pruritus pada responden, di mana skor pruritus tertinggi 29 tetapi setelah diberikan intervensi minyak wijen terjadi penurunan skor terendah menjadi 5. Hal ini menggambarkan adanya efektivitas minyak wijen dalam menurunkan skor pruritus selama perawatan.

### 3. Analisis Bivariat

Dalam menganalisa penurunan skor pruritus yang terjadi yaitu sebelum dilakukan intervensi pemberian minyak wijen, setelah pemberian minyak wijen pertama, setelah pemberian minyak wijen kedua dan setelah pemberian minyak wijen ketiga, maka peneliti melakukan analisis bivariat dalam menentukan uji yang digunakan, peneliti telah melakukan uji normalitas sebelum dan setelah pemberian intervensi dimana data yang diperoleh berdistribusi normal oleh karena itu peneliti menggunakan uji *repeated anova* selanjutnya dianalisis dengan *post hoc bonferroni*.

Berdasarkan tabel 4.3 hasil uji *repeated anova* diperoleh nilai  $p=0,001$  karena nilai  $p<0,05$  sehingga dapat diperoleh kesimpulan terdapat efektivitas penurunan skor derajat pruritus setelah pemberian intervensi pertama, kedua dan ketiga.

**Tabel 4.3** Efektivitas intervensi minyak wijen sebelum dan setelah intervensi pertama, kedua dan ketiga

(I) Pengukuran	(J) Pengukuran	<i>p</i>
Sebelum intervensi minyak wijen	Setelah intervensi minyak wijen pertama	0,975
	Setelah intervensi minyak wijen kedua	0,000*
	Setelah intervensi minyak wijen ketiga	0,000*
Setelah intervensi pertama	Setelah intervensi minyak wijen kedua	0,000*
	Setelah intervensi minyak wijen ketiga	0,000*
Setelah intervensi kedua	Setelah intervensi minyak wijen ketiga	0,005*

\*Signifikan ( $p < 0,05$ ) Uji *repeated anova*

- a. Menganalisis perbedaan skor rata-rata derajat pruritus sebelum intervensi minyak wijen dengan setelah intervensi minyak wijen pertama, kedua dan ketiga.

**Tabel 4.4** Perbedaan skor rata-rata sebelum intervensi minyak wijen dan setelah intervensi pertama, kedua dan ketiga. Desember 2021-Januari 2022 (n=20)

(I) Pengukuran	(J) Pengukuran	<i>Mean Difference</i>	<i>p</i>
Sebelum intervensi minyak wijen	Setelah intervensi minyak wijen pertama	0,100	0,975
	Setelah intervensi minyak wijen kedua	5,800	0,000
	Setelah intervensi minyak wijen ketiga	8,000	0,000

Berdasarkan hasil dari uji *repeated anova* dengan *post hoc bonferoni* menunjukkan bahwa sebelum intervensi diberikan dengan setelah intervensi pertama belum terjadi perubahan yang signifikan pada skor derajat pruritus yang ditunjukkan pada *p value*  $0,975 > 0,05$ . Tetapi setelah dilakukan intervensi kedua dan ketiga terjadi perubahan yang signifikan dengan *p value*  $< 0,05$ .

- b. Menganalisis perbedaan skor rata-rata derajat pruritus setelah intervensi minyak wijen pertama dengan setelah intervensi minyak wijen kedua dan ketiga.

**Tabel 4.5** Perbedaan skor rata-rata setelah intervensi minyak wijen pertama dengan setelah intervensi kedua dan ketiga. Desember 2021-Januari 2022 (n=20)

(I) Pengukuran	(J) Pengukuran	Mean Difference	p
Setelah intervensi minyak wijen pertama	Setelah intervensi minyak wijen kedua	5,700	0,000
	Setelah intervensi minyak wijen ketiga	7,900	0,000

Berdasarkan hasil dari perhitungan uji *repeated anova* dengan *post hoc bonferoni* menunjukkan bahwa terjadi perubahan yang signifikan pada skor derajat pruritus. Perubahan tersebut dapat dilihat dari nilai mean difference setelah intervensi pertama dengan setelah intervensi kedua dan setelah intervensi pertama dengan setelah intervensi ketiga dengan  $p$  value  $< 0,05$ .

- c. Menganalisis perbedaan skor rata-rata derajat pruritus setelah intervensi minyak wijen kedua dengan setelah intervensi minyak wijen ketiga.

**Tabel 4.6** Perbedaan skor rata-rata setelah intervensi minyak wijen kedua dengan setelah intervensi ketiga. Desember 2021-Januari 2022 (n=20)

(I) Pengukuran	(J) Pengukuran	Mean Difference	P
Setelah intervensi minyak wijen kedua	Setelah intervensi minyak wijen ketiga	2,200	0,005

Berdasarkan hasil dari perhitungan uji *repeated anova* dengan *post hoc bonferoni* menunjukkan bahwa terjadi perubahan yang signifikan pada skor derajat pruritus. Perubahan tersebut dapat dilihat dari nilai mean difference setelah intervensi kedua dengan sebelum intervensi,

setelah intervensi pertama dan setelah intervensi ketiga dengan  $p$  value  $< 0,05$ .

## **B. Pembahasan**

Pada bagian pembahasan penelitian ini peneliti akan membahas tentang hasil penelitian dengan teori dan penelitian sebelumnya yang mendukung maupun yang berlawanan dengan hasil penelitian ini. Pada bagian pertama akan membahas hasil analisis untuk variabel skor pruritus sebelum intervensi dan sesudah intervensi minyak wijen. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai intervensi inovasi dalam penanganan pruritus.

### **1. Skor rata-rata derajat pruritus sebelum pemberian minyak wijen dan sesudah dilakukan pemberian minyak wijen.**

Pruritus merupakan perasaan yang tidak menyenangkan sehingga menyebabkan keinginan untuk menggaruk (Song, 2018). Kegiatan menggaruk yang dilakukan terus-menerus menyebabkan terjadinya inflamasi sel dan pelepasan histamin oleh ujung saraf yang memperberat rasa gatal (Dewi et al., 2017). Penilaian derajat pruritus pada penelitian ini sebelum diberikan intervensi pruritus dengan kategori sedang sebanyak 9 orang dan kategori ringan 11 orang setelah diberikan intervensi sebanyak 3 kali mengalami penurunan hingga 20 orang dengan kategori pruritus ringan.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang berjudul efektivitas minyak wijen untuk mencegah luka tekan pada pasien tirah baring di rumah sakit (Damanik et al, 2020) dimana pada penelitian tersebut menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kelompok kontrol dengan kelompok intervensi. Sesamin yang terkandung dalam biji wijen berkerja memfasilitasi karakter penghambatannya terhadap peradangan yang tergantung pada MDC (Mitochondria Derived Compartment) dengan melibatkan ER, PPAR $\alpha$ , dan NF- $\kappa$ B dalam penghambatan jalur (Yaseen et al., 2021).

### **2. Skor rata-rata derajat pruritus sebelum intervensi minyak wijen dengan setelah intervensi minyak wijen pertama, kedua dan ketiga.**

Berdasarkan hasil uji *repeated anova* yang dilanjutkan *post hoc bonferoni* diperoleh hasil skor rata-rata pruritus sebelum intervensi dengan setelah intervensi minyak wijen pertama belum mengalami perubahan karena agen-agen inflamasi di sini juga membutuhkan waktu untuk meredakan peradangan. Setelah diberikan intervensi pertama mulai mengalami penurunan skor derajat pruritus. Gangguan sirkulasi dan pembuluh darah pada penderita diabetes melitus dapat menyebabkan menurunnya kemampuan kulit melawan berbagai agen dari luar sehingga berbagai radang dan infeksi jadi lebih mudah menyerang kulit. Sensasi gatal yang dirasakan seseorang baik sebagian maupun seluruh tubuh yang menyebabkan ketidaknyamanan sebentar bahkan berlangsung lama (Isnaini, Agus Purnama, 2021). Hal ini sejalan dengan penelitian pemberian minyak zaitun dalam penurunan pruritus pada pasien diabetes melitus.

Intervensi kedua dan ketiga ada perubahan signifikan antara skor rata-rata sebelum intervensi dengan setelah intervensi kedua dan ketiga. Perawatan kulit sangat dibutuhkan untuk mencegah kerusakan kulit yang lebih parah dan meregenerasi kulit lebih baik (Hayati et al., 2021). Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya pengaruh pemberian minyak wijen terhadap pencegahan luka tekan pada pasien tirah baring di rumah sakit (Damanik et al, 2020).

### 3. **Skor rata-rata derajat pruritus setelah intervensi minyak wijen pertama dengan setelah intervensi minyak wijen kedua dan ketiga.**

Berdasarkan uji *repeated anova* di peroleh hasil setelah pemberian intervensi pertama dengan setelah intervensi kedua dan ketiga menunjukkan perubahan yang signifikan antara skor rata-rata setelah intervensi pertama, kedua dan ketiga. Pada penelitian ini setelah pemberian intervensi pertama masih banyak yang mengalami gangguan tidur malam tetapi setelah intervensi kedua dan intervensi ketiga yang mengalami gangguan tidur malam sudah banyak berkurang. Pada pasien dengan pruritus ini sangat mudah sekali mengalami infeksi pada

kulit terutama bila digaruk terus menerus sehingga dengan mengoleskan minyak wijen yang diberikan pada sore hari karena proses pelepasan hormon melatonin terjadi pada malam hari, diharapkan mampu memberikan kelembapan dan menekan terjadinya inflamasi pada kulit pasien dengan pruritus ini.

4. **Skor rata-rata derajat pruritus setelah intervensi minyak wijen kedua dengan setelah intervensi minyak wijen ketiga.**

Skor rata-rata pruritus setelah intervensi kedua dengan setelah intervensi ketiga *P value* < 0,05 artinya ada perubahan signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian minyak wijen kedua dan ketiga memberikan perubahan yang lebih baik dari pemberian yang pertama. Dapat disimpulkan bahwa pemberian minyak wijen ini cukup efektif untuk menurunkan derajat pruritus yang dialami responden. Minyak wijen berasal dari wijen *indicum* merupakan tanaman herbal yang berkhasiat sebagai anti oksidan, anti inflamasi, analgesik, anti virus, anti bakteri dan anti jamur (Gholami Maryam, 2020) dan sangat kaya protein, vitamin dan mineral serta nutrisi yang berfungsi mengatur keseimbangan sistem kekebalan tubuh dan menghambat proses inflamasi (Damanik et al, 2020).

**C. Keterbatasan Penelitian**

Dalam pelaksanaan penelitian ini peneliti merasakan ada beberapa keterbatasan yang tentu saja mempengaruhi hasil penelitian. Adapun keterbatasan penelitian ini antar lain:

1. Indikator penilaian derajat pruritus masih dirasa kurang luas sehingga penilaian pada penelitian ini belum maksimal..
2. Pada penelitian ini tidak ada kelompok yang digunakan untuk membandingkan hasil.
3. Frekuensi pemberian intervensi dirasa terlalu singkat sehingga masih sulit untuk menilai keefektifan minyak wijen membutuhkan waktu yang panjang atau tidak.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan penilaian derajat pruritus diperoleh data bahwa ternyata nilai yang sangat mempengaruhi adalah distribusi penyebaran pruritus dengan episode dan durasi rasa gatal yang sangat mengganggu, setelah diberi intervensi minyak wijen yang pertama ternyata belum menunjukkan perubahan namun setelah pemberian intervensi kedua hasil yang diperoleh sangat signifikan dan setelah pemberian intervensi ketiga hasilnya semakin membaik sehingga pemberian minyak wijen sangat efektif terhadap penurunan derajat pruritus pada pasien diabetes melitus terutama bila intervensi dilakukan secara berulang dan ini ditunjukkan dengan nilai *p value*  $0,001 < 0,05$ .

#### **B. Saran**

Berdasarkan hasil analisis penelitian yang telah dilakukan maka ada beberapa hal yang disarankan peneliti yaitu:

1. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi untuk upaya meningkatkan pengetahuan, sumber referensi serta dapat digunakan sebagai bahan rujukan dalam mengajar.

2. Bagi Perawat

Diharapkan perawat menjadikan intervensi minyak wijen sebagai intervensi inovasi untuk membantu memberikan perawatan kulit bagi pasien dengan diabetes melitus.

3. Bagi Pusat Pelayanan Kesehatan

Diharapkan dapat digunakan dalam standar pelayanan operasional untuk meningkatkan profesionalisme.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan bisa melakukan metode penelitian yang berbeda dan menggunakan instrumen penilaian yang lebih spesifik untuk keefektivan jangka panjang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Chrisyen. (2020). *Standar Prosedur Operasional ( SPO ) Perawatan Luka Dekubitus Menggunakan Minyak Wijen Disusun Oleh.*
- Dahlan, M. S. (2014). *Statistik untuk kedokteran dan kesehatan: Deskriptif, Bivariat dan Multivariat Buku seri 1 edisi 6.*
- Damanik et al. (2020). *Efektivitas Minyak Wijen Untuk Mencegah Tekanan Ulser Pada Pasien Bed Rest Yang Menjalani Rumah Sakit.*
- De Macedo, G. M. C., Nunes, S., & Barreto, T. (2016). Skin disorders in diabetes mellitus: An epidemiology and physiopathology review. *Diabetology and Metabolic Syndrome*, 8(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s13098-016-0176-y>
- Decroli, E. (2019). *Diabetes Melitus Tipe 2* (A. Kam (ed.)).
- Dewi, A., Kristiyawati, S. P., Jurusan, D., Poltekkes, K., Semarang, K., & Kelapa, M. (2017). Pengaruh Minyak Kelapa Terhadap Penurunan Rasa Gatal Pada Pasien Diabetes Mellitus di RSUD Kota Slatiga. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan (JIKK)*, 000, 1–12.
- Elpriska, S. (2021). Pengaruh Pijat Refleksi Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Kecamatan Medan Tuntungan Tahun 2020. In *Jurnal Pandu Husada* (Vol. 2, Issue 2, p. 98). <https://doi.org/10.30596/jph.v2i2.6683>
- Fatimah, R. N. (2015). Diabetes Melitus Tipe 2. *Indonesian Journal of Pharmacy*, 27(2), 74–79. <https://doi.org/10.14499/indonesianjpharm27iss2pp74>
- Gholami Maryam, S. T. D. et al. (2020). *Efek Minyak Wijen Topikal yang Diekstraksi dari Tahini (Ardeh) pada Keperahan Nyeri pada Pasien Trauma\_ Uji Klinis Terkendali Plasebo Double-Blinded Ganda.*
- Hayati, K., Simarmata, P. C., Sitepu, S. D. E. U., Ginting, R. I., & Widya, W. (2021). Pengaruh Minyak Zaitun (Olive Oil) Terhadap Kerusakan Integritas Kulit Pada Pasien Dm Tipe Ii Di Kecamatan Pagar Merbau. *Jurnal Pengmas Kestra (Jpk)*, 1(1), 125–129. <https://doi.org/10.35451/jpk.v1i1.748>
- Imas Masturoh, N. A. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (Vol. 148).

- Isnaini, Agus Purnama, R. (2021). *Minyak Zaitun dapat Menurunkan Pruritus pada Pasien Diabetes Melitus*. I(01), 25–33.
- Kolcaba, K. (2010). *Kolcaba comfort instrument*.
- Morteza Nasiri, Z. F. (2017). *Effect of light pressure stroking massage with sesame (Sesamum indicum L.) oil on alleviating acute traumatic limbs pain: A triple-blind controlled trial in emergency department*.  
<https://doi.org/10.1016/j.ctim.2017.03.004>
- Mutiara, M. (2019). *Hubungan Health Literacy Dengan Self Care Manajemen Pada Pasien Diabetes Melitus Di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makasar*. 8(5), 55.
- Notoadmojo. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta, Rineka Cipta.
- Now, & Ak, D. (2017). *Diagnosis dan pengobatan pruritus*.
- Phoebus, A. (2016). *Hubungan Kadar HbA1c Terhadap Derajat Keparahan Pruritus Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik*. III(2), 2016.
- Purwati, H., & Wahyuni. (2016). *Hubungan Antara Lama Menjalani Hemodialisis*.
- Sinuhaji, S. C. (2019). *Pengaruh efikasi gabapentin dan desloratadine terhadap skala pruritus dan kualitas hidup pasien pruritus uremik*.
- Song, J. (2018). *Pruritus\_ Kemajuan menuju Patogenesis dan Pengobatan*.
- Sudradjat, S. E. (2020). *Minyak Kayu Putih, Obat Alami dengan Banyak Khasiat: Tinjauan Sistematis*. *Jurnal Kedokteran Meditek*, 26(2).  
<https://doi.org/10.36452/jkdoktmeditek.v26i2.1843>
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan r&d*.
- Utami. (2016). *Integrasi Teori/Model Kenyamanan (Kolcaba) Pada Ruang Perawatan Risiko Tinggi*. *Skripsi Universitas Udayana Bali*.
- Yaseen, G., Ahmad, M., Zafar, M., & Akram, A. (2021). *Sesame ( Sesamum indicum L .)*. 253–269.

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Nama : Rani Dianty  
NIM : 200111034  
Tempat Tanggal Lahir : Samarinda, 24 April 1983  
Agama : Katolik  
Alamat : Gang Pekuyut Rt 8 No 17 Desa Kuala Lapang  
Kec.Malinau Barat Kab. Malinau  
Kalimantan Utara  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Pekerjaan : Perawat  
Instansi Pekerjaan : UPTD Puskesmas Setulang  
Email : ranivenantius@gmail.com  
Riwayat Pendidikan : 1. TK Kartika Balikpapan (1989)  
2. SDN 037 Balikpapan (1995)  
3. SMPN 7 Balikpapan (1998)  
4. SMA Kartika V-I Balikpapan (2001)  
5. AKPER Dirgahayu Samarinda (2004)

# LAMPIRAN

**LAMPIRAN 1**

**PLAN OF ACTION KEGIATAN TUGAS AKHIR TAHUN AKADEMIK 2020/2021**

No	Keterangan	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember	Januari	Februari	Maret
1	Bimbingan Proposal									
2	Ujian Proposal									
3	Revisi Proposal									
4	Izin Penelitian									
5	Penelitian									
6	Ujian Skripsi									
7	Batas Akhir Ujian Skripsi									
8	Batas Akhir Revisi									
9	Pendaftaran Yudisium									
10	Yudisium									
11	Publikasi									

## LAMPIRAN 2



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MULAWARMAN  
Jl. Krayan Kampus Gunung Kelua Samarinda-KALTIM 75119  
Telp: 0541 – 748581 / 748449 ; email : ppd@unmul.ac.id



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MULAWARMAN  
SAMARINDA

SURAT PERSETUJUAN KELAYAKAN ETIK  
NO. 19/KEPK-FK/III/2022

DIBERIKAN PADA PENELITIAN :

**Efektivitas Pemberian Minyak Wijen Terhadap Penurunan Derajat Pruritus  
Pada Pasien Diabetes Melitus**

Peneliti Utama : Ns. Chrisyen Damanik, M.Kep

Rani Dianty

ITKes Wiyata Husada Samarinda

Samarinda, 04 Maret 2022

Ketua



Dr. dr. Nataniel Tandirogang, M.Si

Anggota :

Dr. dr. Nurul Hasanah, M.Kes, Dr. dr. Eva Rachmi, M.Kes, M.Pd.,Ked,  
dr. Abdul Mu'ti, M.Kes, Sp.Rad, Dr. drg. Sinaryani, M.Kes  
Dr. Hadi Kuncoro, M.Farm. Apt, Prof. Dr. Drh. Hj.Gina Saptiani, M.Si

## LAMPIRAN 3



**INSTITUT TEKNOLOGI KESEHATAN DAN SAINS  
WIYATA HUSADA SAMARINDA**



---

Nomor : 2256 /ITKES-WHS/LT/2021  
 Lampiran : -  
 Hal : Permohonan Izin Penelitian

15 Desember 2021

Kepada Yth.  
**Ketua Malinau Wound Care**  
 di -  
 Tempat

**Dengan hormat,**  
 Teriring salam dan doa semoga Allah SWT selalu memberikan Rahmat dan Hidayah- Nya kepada kita semua.

Sehubungan dengan penyelesaian tugas akhir mahasiswa berupa penyusunan karya tulis ilmiah/skripsi, maka kami mohon kepada Bapak/ibu agar dapat memberikan ijin kepada mahasiswa kami untuk melakukan penelitian di instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa yang melakukan kegiatan tersebut adalah :

Nama : RANI DIANTY  
 NIM : 200111034  
 Semester : III  
 Program Studi : S1 Keperawatan  
 Judul Penelitian : **Efektivitas Pemberian Minyak Wijen Terhadap Penurunan Derajat Pruritus Pada Pasien Diabetes Melitus**

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami mengucapkan terima kasih.

Wakil Rektor I,

  
  
**Chandra Sulistyorini, S.ST., M.Keb**  
 NIK. 114104.87.13.075

---

Jl. KADIRE GEMING NO. 77 SAMARINDA, KALIMANTAN TIMUR, 75144

Ged. MeritokabM&M No Nomor : 1948/KPT/1/2018



**LAMPIRAN 4****LEMBAR PENJELASAN PENELITIAN**

Kepada

Yth. Calon Responden

Di-

Tempat

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rani Dianty  
NIM : 200111034  
No. Hp : 085348519466  
Judul Penelitian : Efektivitas Pemberian Minyak Wijen Terhadap Penurunan Derajat Pruritus Pada Pasien Diabetes Melitus

Saya adalah mahasiswa ITKes Wiyata Husada Samarinda yang sedang melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui Efektivitas Pemberian Minyak Wijen Terhadap Penurunan Derajat Pruritus Pada Pasien Diabetes Melitus. Berikut ini peneliti akan menjelaskan jalannya proses penelitian, jika Bapak/Ibu bersedia untuk ikut serta dalam penelitian ini. Pertama-tama peneliti akan mengukur skor derajat pruritus, kemudian peneliti memberikan intervensi pemberian minyak wijen sebanyak 3 kali selama 5-15 menit.

Penelitian ini tidak akan menimbulkan resiko apapun dan peneliti akan berjanji menjunjung tinggi serta menghargai hak Bapak/Ibu dengan cara menjaga kerahasiaan identitas selama pengumpulan data, pengolahan dan penyajian laporan penelitian. Namun tiap responden berhak memperoleh keterangan hasil perawatan masing-masing. Apabila Bapak/Ibu Ketika melaksanakan intervensi merasa kelelahan atau kesulitan dalam pelaksanaan intervensi, mohon memberitahu peneliti maka pelaksanaan penelitian akan ditunda dan akan dilanjutkan sesuai keinginan Bapak/Ibu dan boleh

memutuskan untuk menolak penelitian kapan pun dikehendaki tanpa ada konsekuensi atau dampak tertentu.

Demikian surat penjelasan ini saya buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Malinau, November 2021

Peneliti

Rani Dianty

NIM: 200111034

**LAMPIRAN 5****SURAT PERNYATAAN BERSEDIA BERPARTISIPASI SEBAGAI  
RESPONDEN PENELITIAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : .....  
 Umur : .....  
 Alamat : .....  
 No. Telp : .....

Setelah mendapat penjelasan dari peneliti, dengan ini saya menyatakan bersedia berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian yang berjudul: Efektivitas Pemberian Minyak Wijen Terhadap Penurunan Derajat Pruritus Pada Pasien Diabetes Melitus.

Adapun bentuk kesediaan saya ini adalah:

1. Bersedia meluangkan waktu untuk diberikan intervensi minyak wijen sebanyak 3 kali.
2. Memberikan informasi yang benar dan sejujurnya terhadap apa yang diminta atau ditanyakan oleh peneliti.

Keikutsertaan saya ini sukarela dan tidak ada unsur paksaan dari pihak manapun. Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui  
 Peneliti

Malinau, Desember 2021  
 Yang membuat pernyataan

Rani Dianty

Nama & Tanda Tangan

## LAMPIRAN 6

### STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR PEMBERIAN MINYAK WIJEN DALAM MENURUNKAN DERAJAT PRURITUS

#### A. Definisi

Pruritus adalah perasaan tidak menyenangkan yang menyebabkan keinginan untuk menggaruk, yang dapat berdampak negatif pada aspek psikologis dan fisik. Derajat pruritus dapat dinilai berdasarkan kriteria yang mencakup *scratching*, keparahan, frekuensi, distribusi pruritus dan gangguan tidur. Pemberian minyak wijen sebagai perawatan kulit memberikan rasa nyaman dengan mengurangi rasa gatal dan mencegah terjadinya kerusakan kulit.

#### B. Tujuan

Menurunkan derajat pruritus dengan memberikan rasa nyaman dan dapat digunakan sebagai pencegah terjadinya kerusakan kulit yang lebih parah.

#### C. Indikasi

Diberikan pada pasien diabetes melitus yang mengalami pruritus.

#### D. Waktu Pemberian

Intervensi minyak wijen diberikan selama 5-15 menit setiap sore hari.

#### E. Persiapan Alat

1. Minyak wijen
2. Sarung tangan bersih
3. Pengalas
4. Tisu bila diperlukan

#### F. Prosedur Kerja

1. Mencuci tangan
2. Mengucapkan salam pembuka dan memperkenalkan diri
3. Mengidentifikasi pasien dengan menanyakan identitasnya
4. Membawa alat ke dekat pasien
5. Menjelaskan tujuan dan prosedur yang akan dilaksanakan

6. Mengatur posisi yang nyaman bagi pasien dan perawat
7. Menuangkan minyak wijen secukupnya pada telapak tangan, kemudian gosok-gosokan terlebih dahulu agar minyak pada telapak tangan supaya merata
8. Oleskan pada bagian tubuh pasien yang mengalami pruritus lakukan dengan memberi pijatan ringan selama 5-15menit agar minyak wijen merata diseluruh area pruritus, ulangi teknik pijatan yang sama apabila terdapat lebih dari satu bagian tubuh yang terdapat pruritus
9. Anjurkan pasien untuk beristirahat selama 10-15menit
10. Merapikan alat dan melepas sarung tangan setelah selesai melakukan perasat
11. Mencuci tangan
12. Ulangi pemberian intervensi ke-2 dan ke-3 pada hari selanjutnya.
13. Melakukan observasi dan evaluasi post pemberian minyak wijen di tiga kali pertemuan. Untuk evaluasi setelah diberikan intervensi dilakukan pada keesokan harinya sebelum dilakukan intervensi berikutnya.
14. Mengucapkan terima kasih dan salam penutup

**G. Referensi:** (Chrisyen, 2020)

**LAMPIRAN 7****LEMBAR OBSERVASI DERAJAT PRURITUS****Responden:**

No	Hari/ Tanggal	Jam	Derajat Pruritus			
			Pre	Post 1	Post 2	Post 3
1						
2						
3						
4						

**LAMPIRAN 8****KUESIONER**

Judul Penelitian : Efektivitas Pemberian Minyak Wijen Dalam Penurunan Derajat Pruritus Pada Pasien Diabetes Melitus

Tanggal Pengisian :

**Identitas Responden**

Nama :

Usia :

Jenis Kelamin :

Pendidikan :

Lab Penunjang : Ureum:

Kreatinin:

1. Apakah anda mengalami gatal di kulit pada saat ini?
  - a. Ya
  - b. Tidak
2. Kapan biasanya gatal anda rasakan setiap harinya? (Boleh mengisi lebih dari satu jawaban)
  - a. Pagi: waktu mulai dari bangun sampai siang
  - b. Siang: waktu mulai dari tidur siang sampai malam
  - c. Malam: waktu mulai dari tidur malam sampai bangun pagi
3. Bagaimana rasa gatal yang anda rasakan pada saat pagi hari?
  - a. Tidak perlu menggaruk
  - b. Kadang-kadang perlu menggaruk
  - c. Sering perlu menggaruk
  - d. Menggaruk tanpa ada rasa berkurang
  - e. Terus menerus tanpa ada rasa istirahat
4. Bagian tubuh mana yang sering terasa gatal pada pagi hari?

- a. Lengan            b. Tungkai bawah            c. Batang tubuh  
d. ....            e. Seluruh tubuh
5. Pada saat pagi, jika sedang merasa gatal, berapa lama biasanya gatal dirasakan sampai hilang?
- a. 1 kali gatal lamanya sekitar 10 menit atau lebih  
b. 1 kali gatal lamanya kurang dari 10 menit
6. Pada saat pagi, berapa kali bapak/ibu merasakan gatal tersebut?
- a. 1 – 2 kali      b. 3 – 4 kali      c. 5 – 6 kali  
d. 7 – 8 kali      e. 9 – 10 kali
7. Bagaimana rasa gatal yang anda rasakan pada saat siang hari?
- a. Tidak perlu menggaruk  
b. Kadang-kadang perlu menggaruk  
c. Sering perlu menggaruk  
d. Menggaruk tanpa ada rasa berkurang  
e. Terus menerus tanpa ada rasa istirahat
8. Bagian tubuh mana yang sering terasa gatal pada siang hari?
- a. Lengan            b. Tungkai bawah            c. Batang tubuh  
d. ....            e. Seluruh tubuh
9. Pada saat siang, jika sedang merasa gatal, berapa lama biasanya gatal dirasakan sampai hilang?
- a. 1 kali gatal lamanya sekitar 10 menit atau lebih  
b. 1 kali gatal lamanya kurang dari 10 menit
10. Pada saat siang, berapa kali bapak/ibu merasakan gatal tersebut?
- a. 1 – 2 kali      b. 3 – 4 kali      c. 5 – 6 kali  
d. 7 – 8 kali      e. 9 – 10 kali
11. Berapa jam biasanya bapak/ibu tidur setiap malam dalam 1 bulan terakhir?
12. Berapa kali bapak/ibu bangun malam hari karena gatal?
- a. 1 kali            b. 2 kali            c. 3 kali  
d. 4 kali            e. 5 kali

## LAMPIRAN 9



### Cek Produk BPOM

Badan Pengawas Obat dan Makanan RI

Kamis, 11 November 2021 - 15:33:44

[Home](#) [Produk](#) [Sarana](#) [Link](#)

• [Halaman Utama](#) » [Produk](#) » [Semua](#) » [Cari](#)

**⚠ Informasi Data Obat, Obat Tradisional, Suplemen Kesehatan, Kosmetika dan Pangan Olahan Terdaftar tidak dapat digunakan untuk melakukan Pengawasan dan atau Penindakan. Pengawasan dan atau Penindakan terkait dengan Data tersebut hanya dapat dilakukan oleh Badan POM.**

#### Daftar Semua Produk

Cari

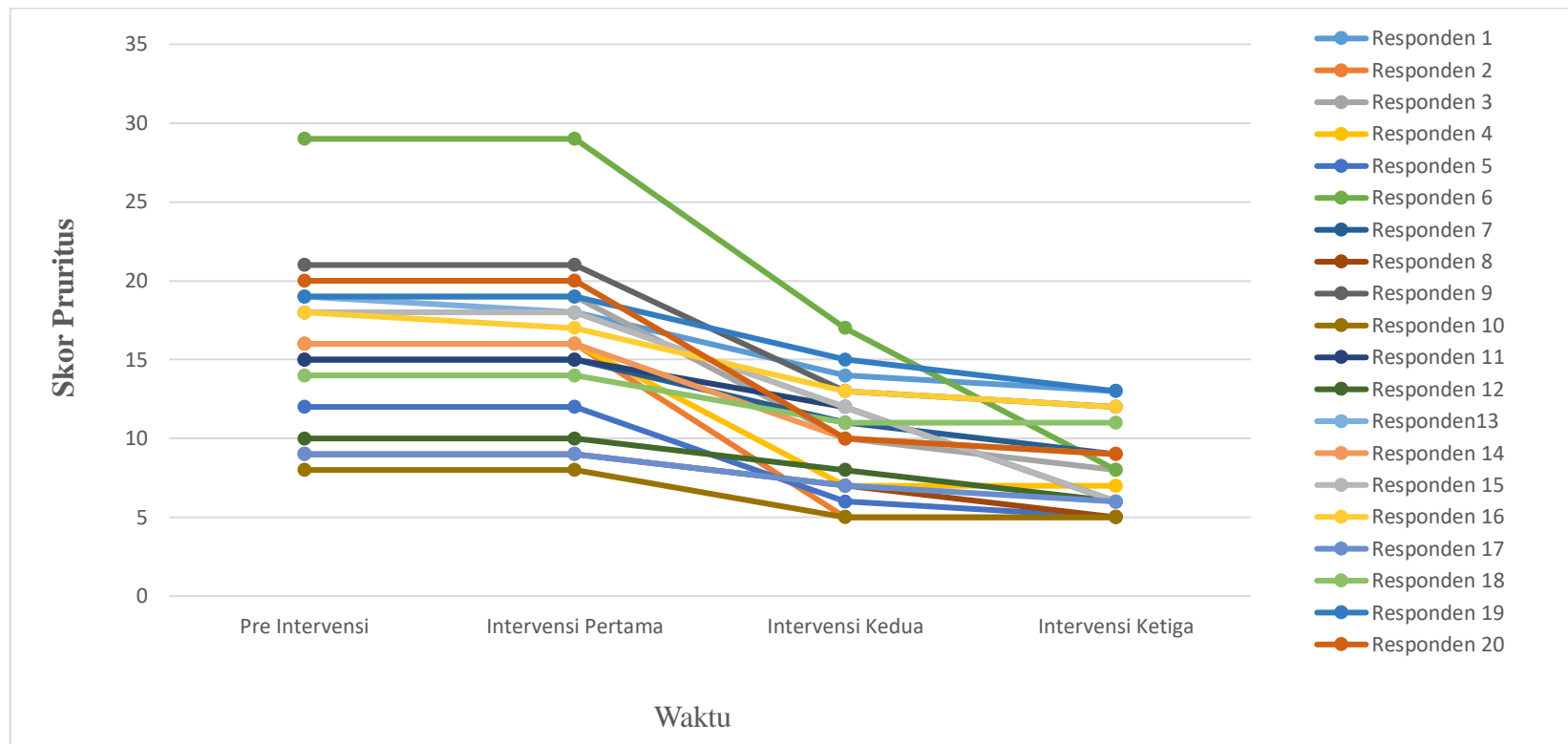
NOMOR REGISTRASI	PRODUK	PENDAFTAR
ML 109609517054	Minyak Wijen (Sesame Oil) Merk: Yuen Yick Kemasan: Botol Kaca (110 ml, 600 ml)	Induk Koperasi TNI Angkatan Darat (INKOPAD) Kota Jakarta Barat, DKI Jakarta

10 Data Per-Halaman. Menampilkan 1 - 1 Dari 1 Data.

« Halaman  Dari 1 »

## LAMPIRAN 10

Grafik 4.1 Perubahan skor pruritus sebelum pemberian intervensi minyak wijen setiap responden (n=20)



## LAMPIRAN 11

### Rekapitulasi Hasil Penilaian Kuesioner

No	Responden	Skor Pruritus Pre Intervensi									
		K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K12
1	Tn.D	3	2	2	1	2	2	2	1	1	2
2	Ny.K	2	3	2	5	2	0	0	0	0	2
3	Ny.E	2	3	3	5	2	0	0	0	0	4
4	Tn.A	2	3	2	5	2	0	0	0	0	2
5	Ny.Y	1	3	1	5	2	0	0	0	0	0
6	Ny.W	3	4	5	1	3	2	5	1	1	4
7	Ny.S	2	2	2	1	2	2	2	1	1	0
8	Ny.Er	2	2	1	1	1	0	0	0	0	2
9	Ny.L	2	4	3	5	3	0	0	0	0	4
10	Tn.P	1	3	1	1	2	0	0	0	0	0
11	Tn.Da	2	2	2	1	2	2	2	1	1	0
12	Tn.E	2	3	1	1	2	0	0	0	0	1
13	Ny.A	2	3	2	1	3	3	2	1	2	0
14	Tn.W	2	3	2	5	2	0	0	0	0	2
15	Ny.Su	2	3	2	1	3	2	2	1	2	0
16	Tn.G	2	3	2	1	3	2	2	1	2	0
17	Tn.S	1	3	1	1	3	0	0	0	0	0
18	Tn.K	2	3	1	1	2	2	1	1	1	0
19	Ny.N	2	3	2	1	3	3	2	1	2	0
20	Ny.Ka	2	4	3	5	3	0	0	0	0	3
	Total	39	59	40	48	47	20	20	9	13	26

No	Responden	Skor Pruritus Setelah Intervensi I									
		K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K12
1	Tn.D	3	2	2	1	2	2	2	1	1	2
2	Ny.K	2	3	2	5	2	0	0	0	0	2
3	Ny.E	2	3	3	5	2	0	0	0	0	4
4	Tn.A	2	3	2	5	2	0	0	0	0	2
5	Ny.Y	1	3	1	5	2	0	0	0	0	0
6	Ny.W	3	4	5	1	3	2	5	1	1	4
7	Ny.S	2	2	2	1	2	2	2	1	1	0
8	Ny.Er	2	2	1	1	1	0	0	0	0	2
9	Ny.L	2	4	3	5	3	0	0	0	0	4
10	Tn.P	1	3	1	1	2	0	0	0	0	0
11	Tn.Da	2	2	2	1	2	2	2	1	1	0
12	Tn.E	2	3	1	1	2	0	0	0	0	1
13	Ny.A	2	3	2	1	2	3	2	1	2	0
14	Tn.W	2	3	2	5	2	0	0	0	0	2
15	Ny.Su	2	3	2	1	3	2	2	1	2	0
16	Tn.G	2	3	2	1	2	2	2	1	2	0
17	Tn.S	1	3	1	1	3	0	0	0	0	0
18	Tn.K	2	3	1	1	2	2	1	1	1	0
19	Ny.N	2	3	2	1	3	3	2	1	2	0
20	Ny.Ka	2	4	3	5	3	0	0	0	0	3
	Total	39	59	40	48	45	20	20	9	13	26

No	Responden	Skor Pruritus Setelah Intervensi II									
		K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K12
1	Tn.D	3	2	1	1	1	2	1	1	1	1
2	Ny.K	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
3	Ny.E	2	2	2	1	1	0	0	0	0	2
4	Tn.A	1	2	1	1	2	0	0	0	0	0
5	Ny.Y	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0
6	Ny.W	3	3	2	1	1	2	2	1	1	1
7	Ny.S	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0
8	Ny.Er	2	1	1	1	1	0	0	0	0	1
9	Ny.L	2	3	3	1	2	0	0	0	0	2
10	Tn.P	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
11	Tn.Da	2	2	1	1	1	2	1	1	1	0
12	Tn.E	2	2	1	1	1	0	0	0	0	1
13	Ny.A	2	2	1	1	1	2	1	1	1	0
14	Tn.W	2	2	2	1	2	0	0	0	0	1
15	Ny.Su	2	2	1	1	1	2	1	1	1	0
16	Tn.G	2	2	1	1	2	2	1	1	1	0
17	Tn.S	1	2	1	1	2	0	0	0	0	0
18	Tn.K	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0
19	Ny.N	2	2	2	1	2	2	2	1	1	0
20	Ny.Ka	2	3	2	1	1	0	0	0	0	1
Total		37	40	27	20	26	16	11	9	9	10

No	Responden	Skor Pruritus Setelah Intervensi III									
		K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K12
1	Tn.D	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Ny.K	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
3	Ny.E	2	2	1	1	1	0	0	0	0	1
4	Tn.A	1	2	1	1	2	0	0	0	0	0
5	Ny.Y	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
6	Ny.W	2	2	1	1	1	0	0	0	0	1
7	Ny.S	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0
8	Ny.Er	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
9	Ny.L	2	2	3	1	2	0	0	0	0	2
10	Tn.P	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
11	Tn.Da	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0
12	Tn.E	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0
13	Ny.A	2	2	1	1	1	2	0	0	0	0
14	Tn.W	2	2	2	1	1	0	0	0	0	1
15	Ny.Su	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0
16	Tn.G	2	2	1	1	1	2	1	1	1	0
17	Tn.S	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0
18	Tn.K	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0
19	Ny.N	2	2	2	1	1	1	2	1	1	0
20	Ny.Ka	2	2	2	1	1	0	0	0	0	1
Total		31	35	25	20	22	6	6	5	5	7

## LAMPIRAN 12

### Uji Normalitas

#### Explore

##### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Skor Pruritus Sebelum Intervensi	20	100.0%	0	0.0%	20	100.0%
Skor Pruritus Setelah Intervensi Pertama	20	100.0%	0	0.0%	20	100.0%
Skor Pruritus Setelah Intervensi Kedua	20	100.0%	0	0.0%	20	100.0%
Skor Pruritus Setelah Intervensi Ketiga	20	100.0%	0	0.0%	20	100.0%

##### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Skor Pruritus Sebelum Intervensi	.126	20	.200 <sup>*</sup>	.935	20	.193
Skor Pruritus Setelah Intervensi Pertama	.124	20	.200 <sup>*</sup>	.935	20	.196
Skor Pruritus Setelah Intervensi Kedua	.131	20	.200 <sup>*</sup>	.963	20	.596
Skor Pruritus Setelah Intervensi Ketiga	.216	20	.015	.871	20	.012

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

#### Uji Univariat

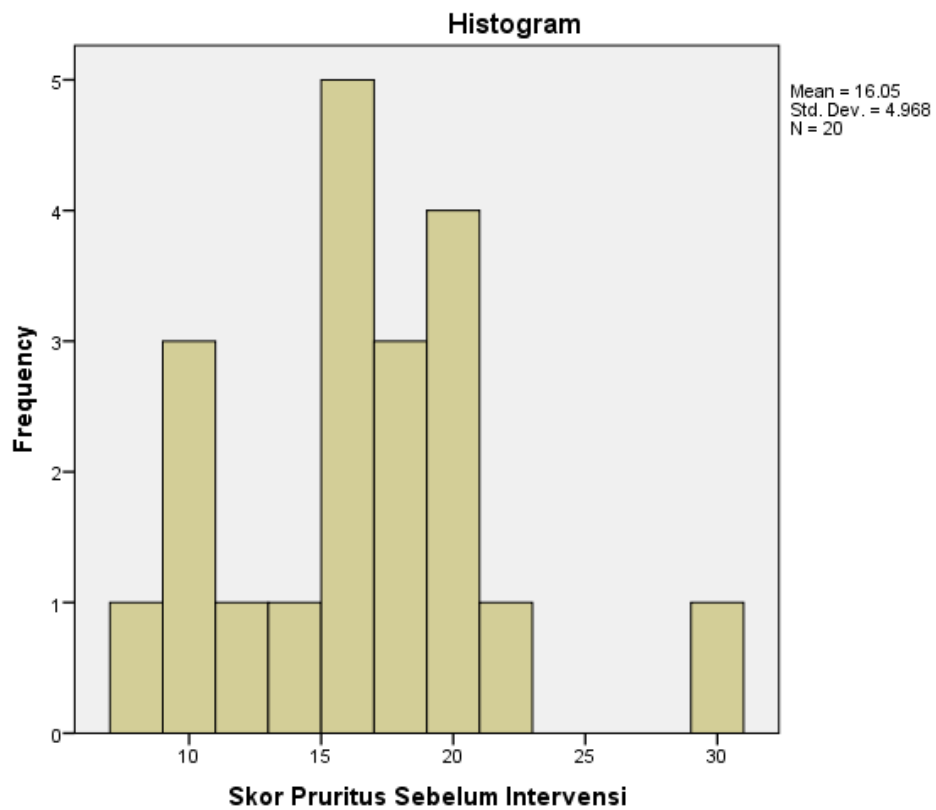
##### Descriptives

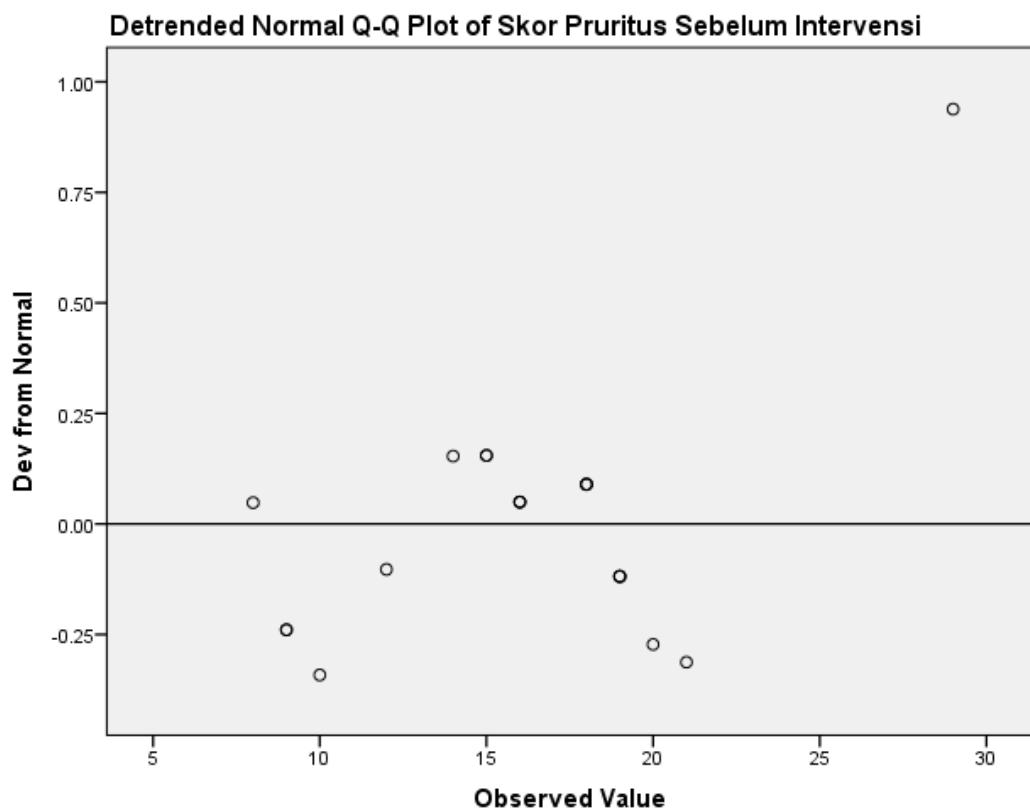
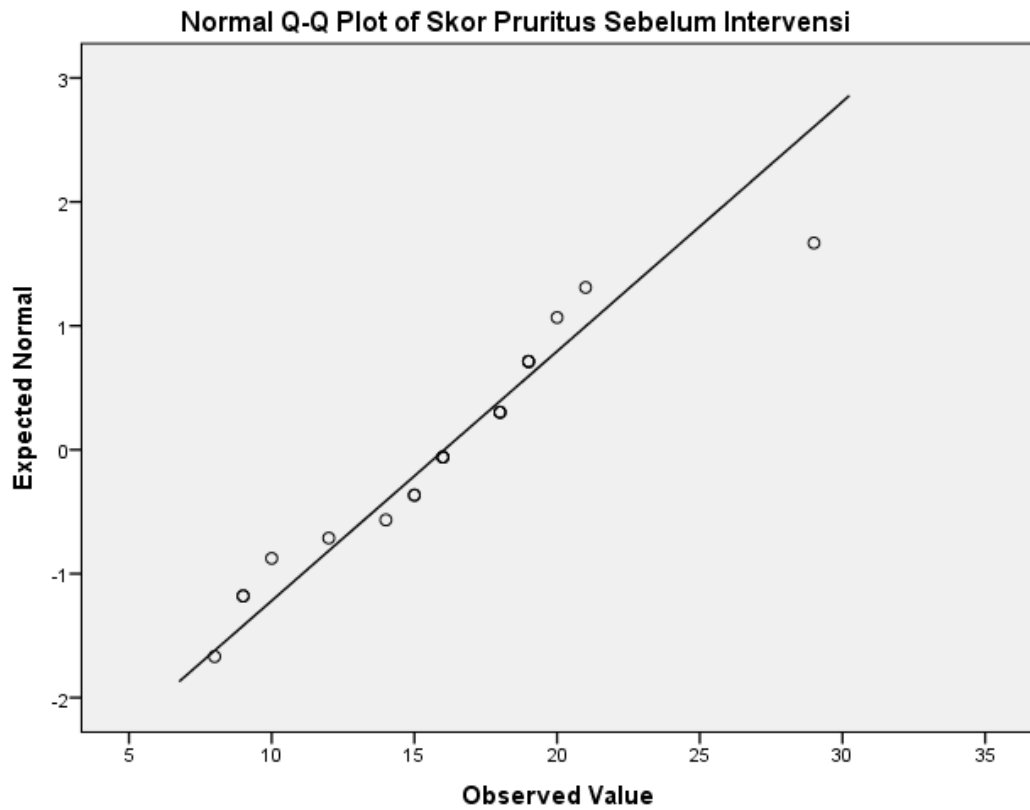
		Statistic	Std. Error
Skor Pruritus Sebelum Intervensi	Mean	16.05	1.111
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	13.72
		Upper Bound	18.38
	5% Trimmed Mean	15.78	
	Median	16.00	

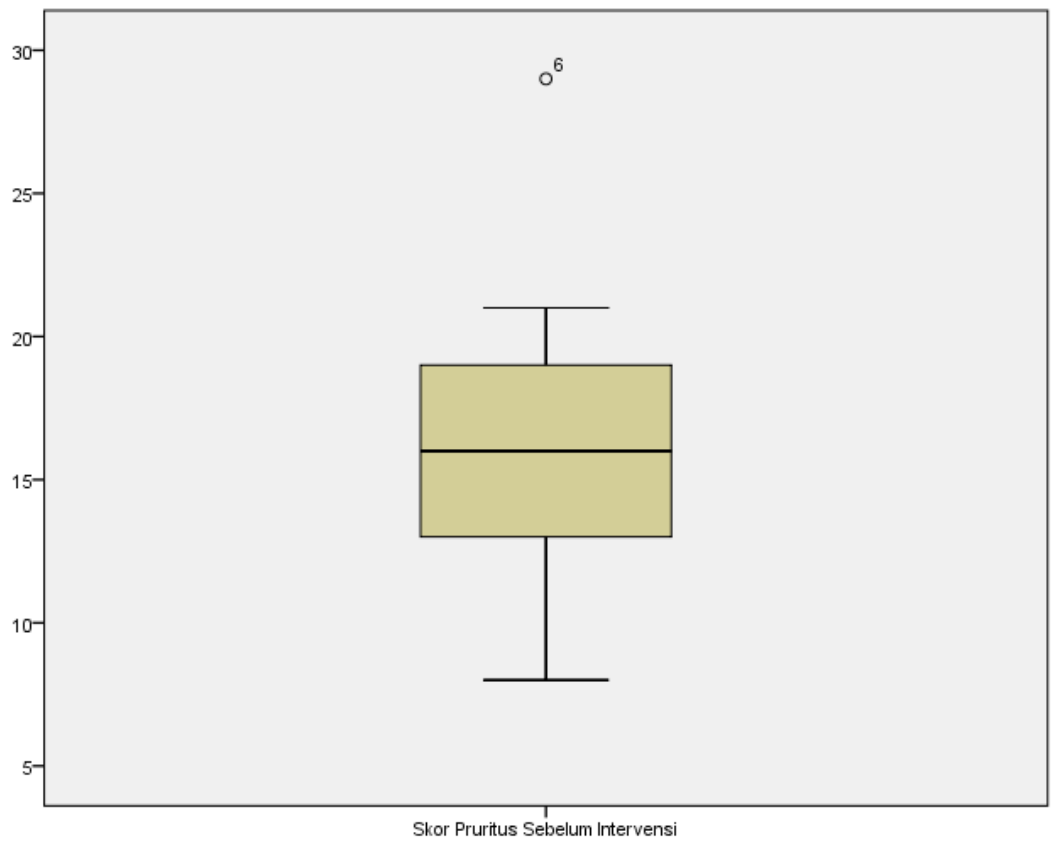
	Variance		24.682	
	Std. Deviation		4.968	
	Minimum		8	
	Maximum		29	
	Range		21	
	Interquartile Range		7	
	Skewness		.445	.512
	Kurtosis		1.205	.992
Skor Pruritus Setelah Intervensi Pertama	Mean		15.95	1.101
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	13.64	
		Upper Bound	18.26	
	5% Trimmed Mean		15.67	
	Median		16.00	
	Variance		24.261	
	Std. Deviation		4.925	
	Minimum		8	
	Maximum		29	
	Range		21	
	Interquartile Range		6	
	Skewness		.512	.512
	Kurtosis		1.410	.992
	Skor Pruritus Setelah Intervensi Kedua	Mean		10.25
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	8.67	
		Upper Bound	11.83	
5% Trimmed Mean			10.17	
Median			10.50	
Variance			11.461	
Std. Deviation			3.385	
Minimum			5	
Maximum			17	
Range			12	
Interquartile Range			6	
Skewness			.068	.512
Kurtosis			-.717	.992
Skor Pruritus Setelah Intervensi Ketiga		Mean		8.05
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	6.73	
		Upper Bound	9.37	
	5% Trimmed Mean		7.94	
	Median		7.50	

Variance	7.945	
Std. Deviation	2.819	
Minimum	5	
Maximum	13	
Range	8	
Interquartile Range	5	
Skewness	.617	.512
Kurtosis	-1.020	.992

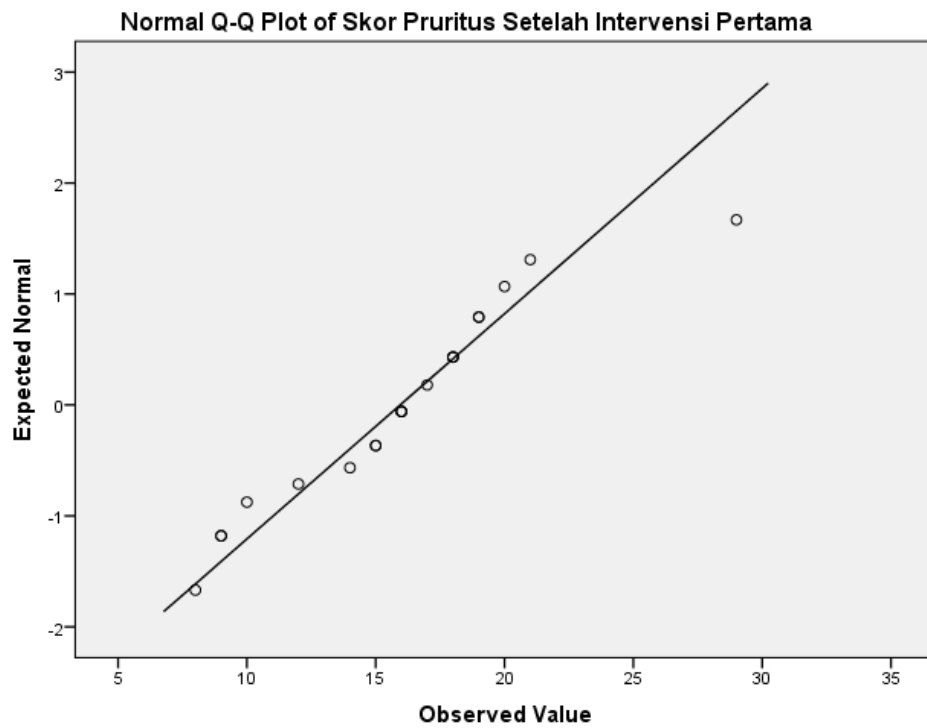
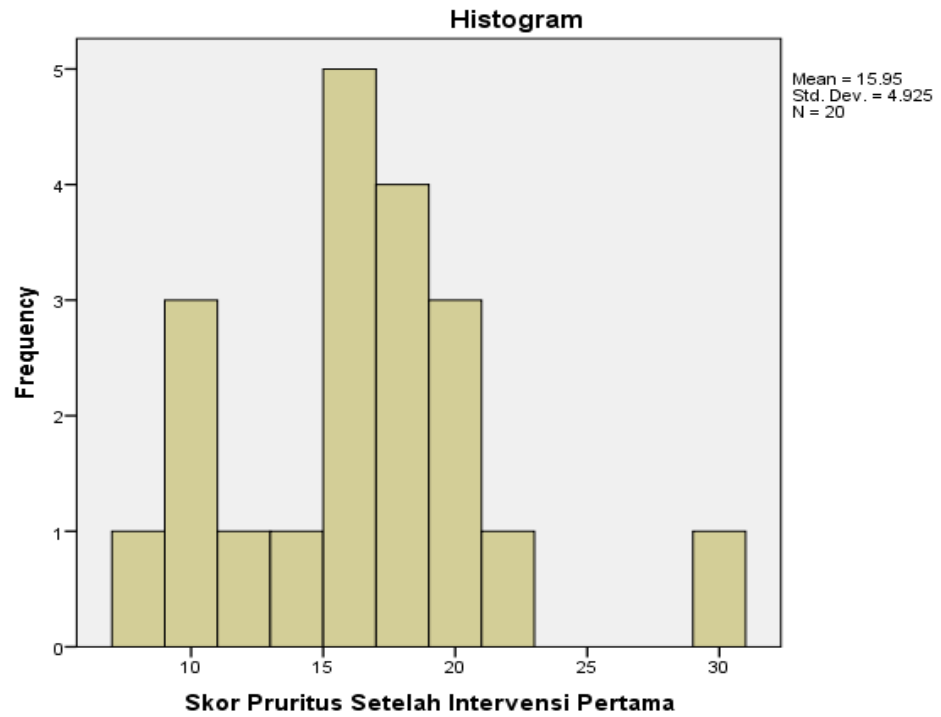
### Skor Pruritus Sebelum Intervensi

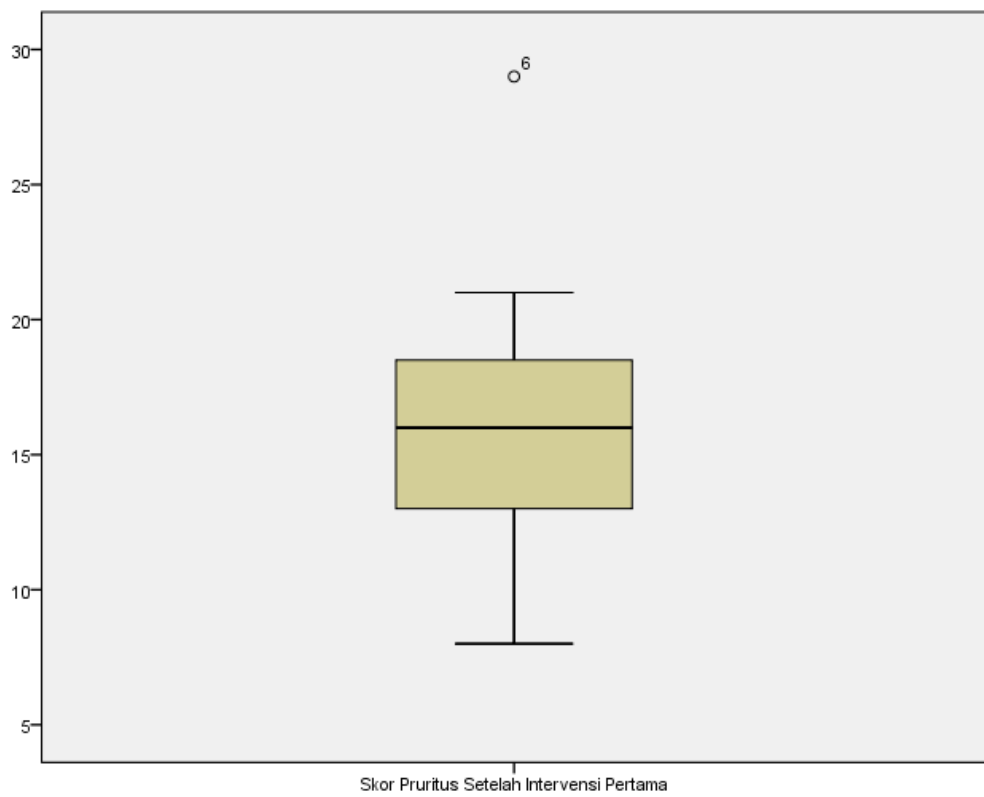
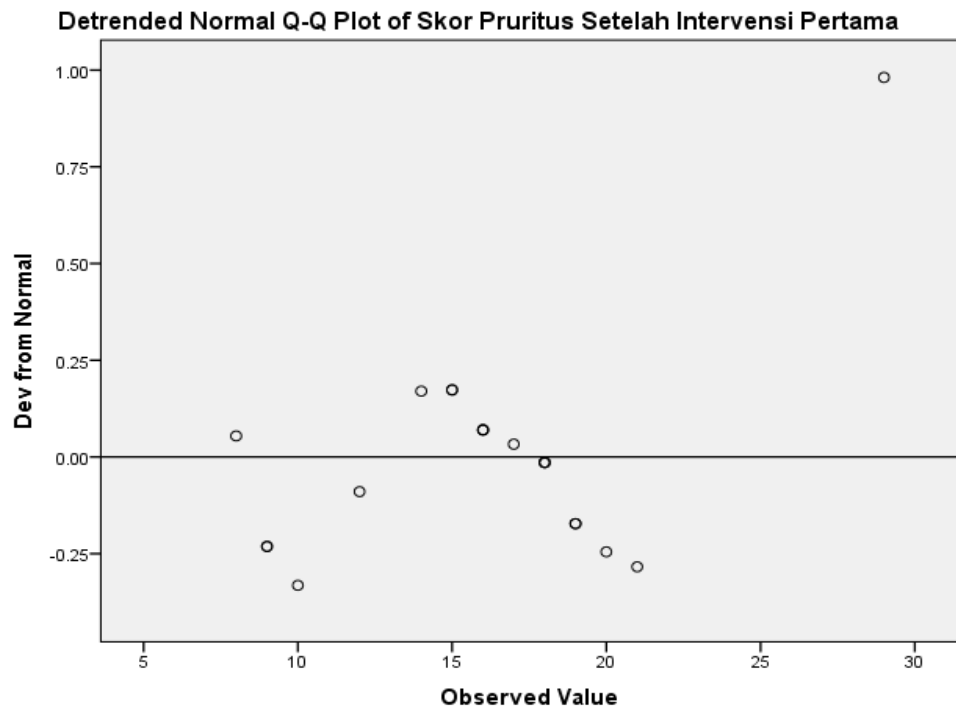




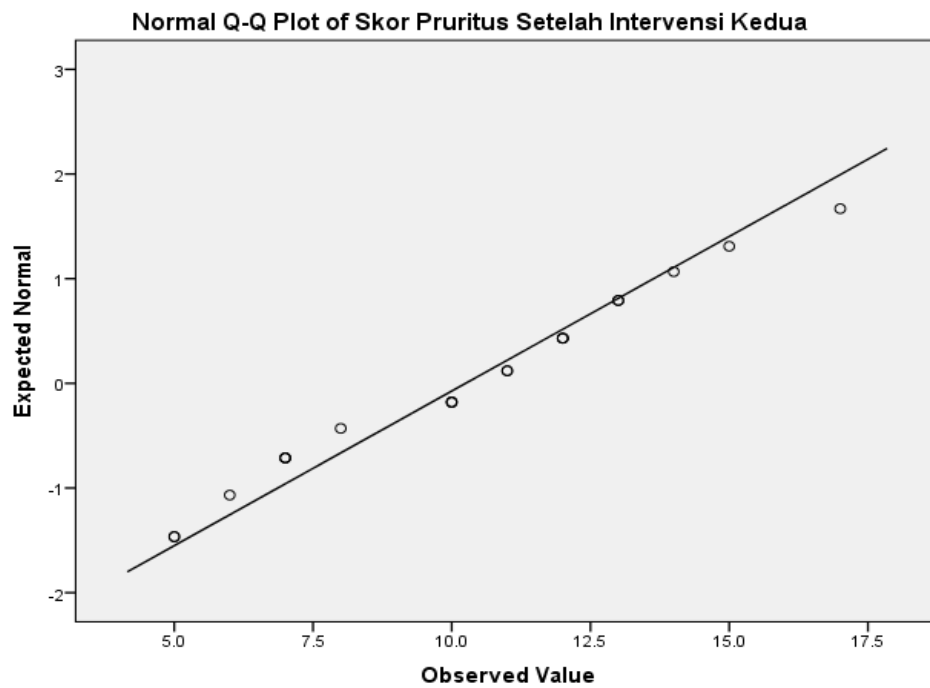
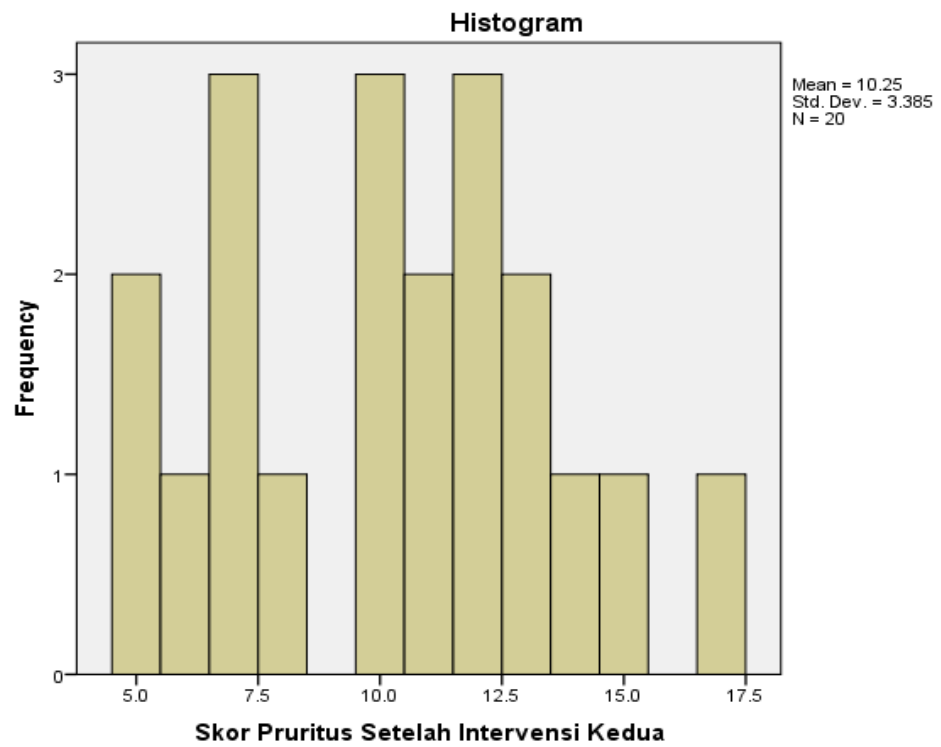


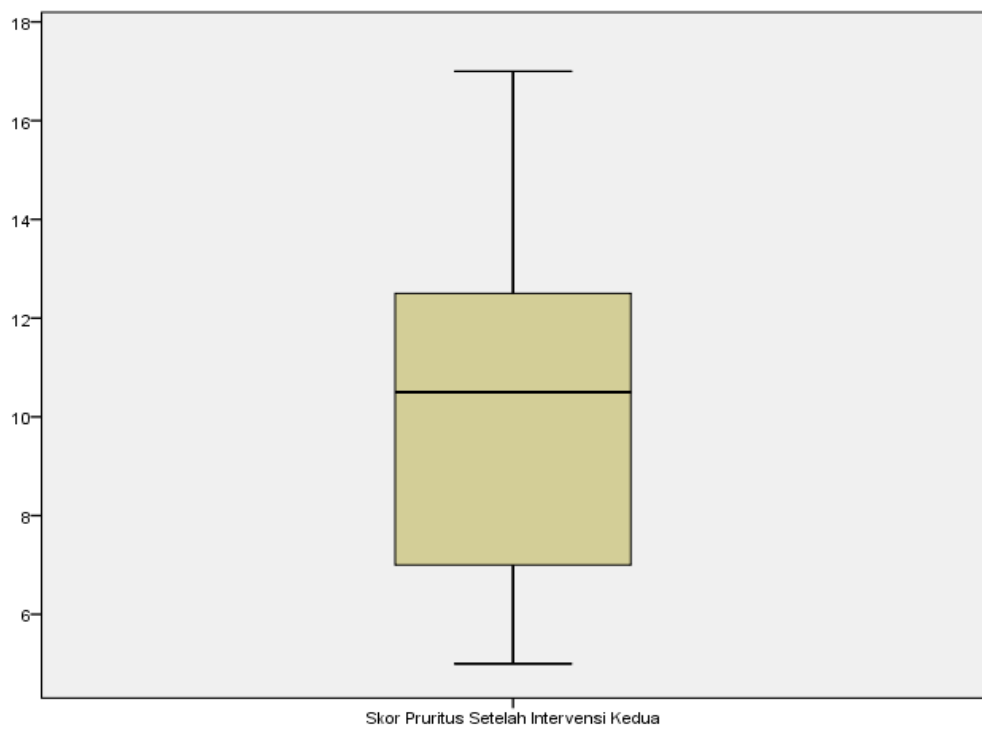
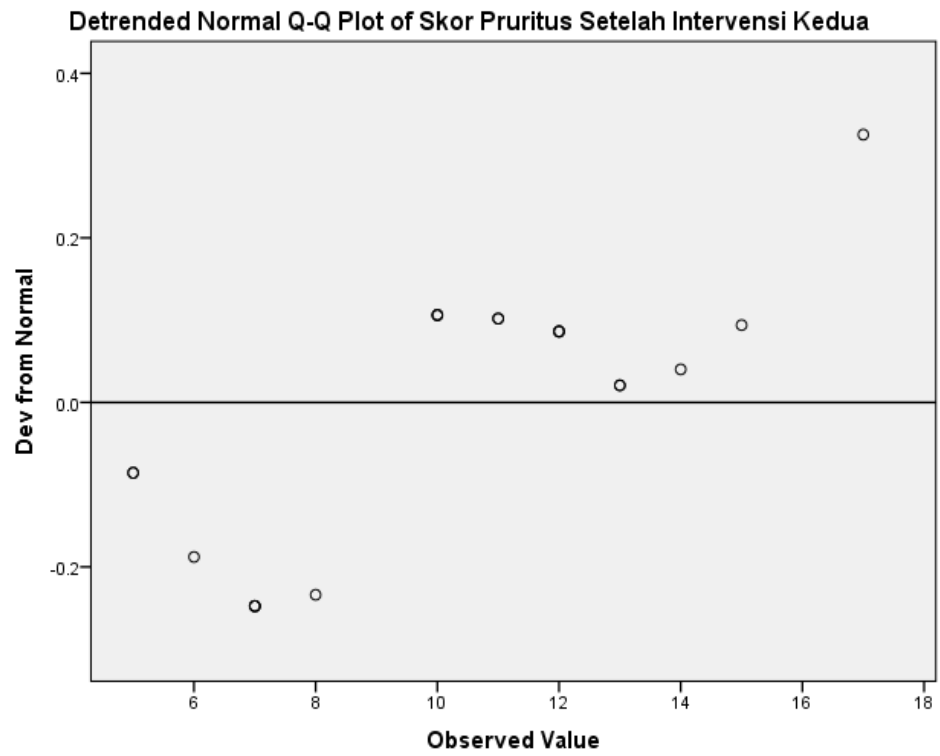
## Skor Pruritus Setelah Intervensi Pertama



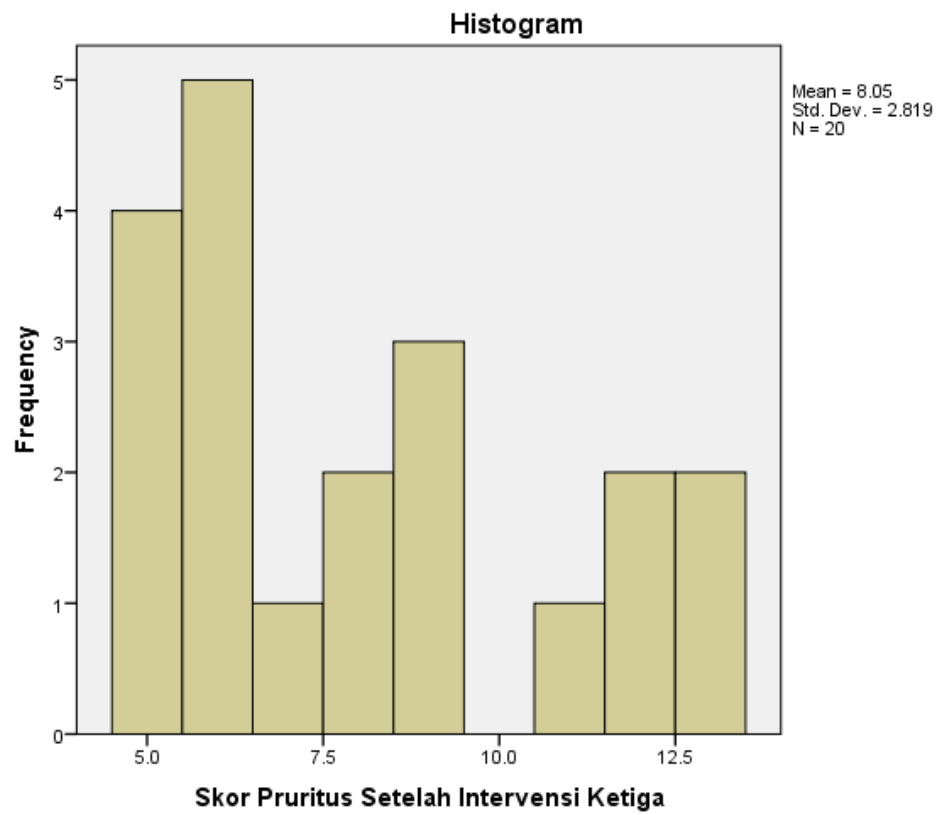


### Skor Pruritus Setelah Intervensi Kedua

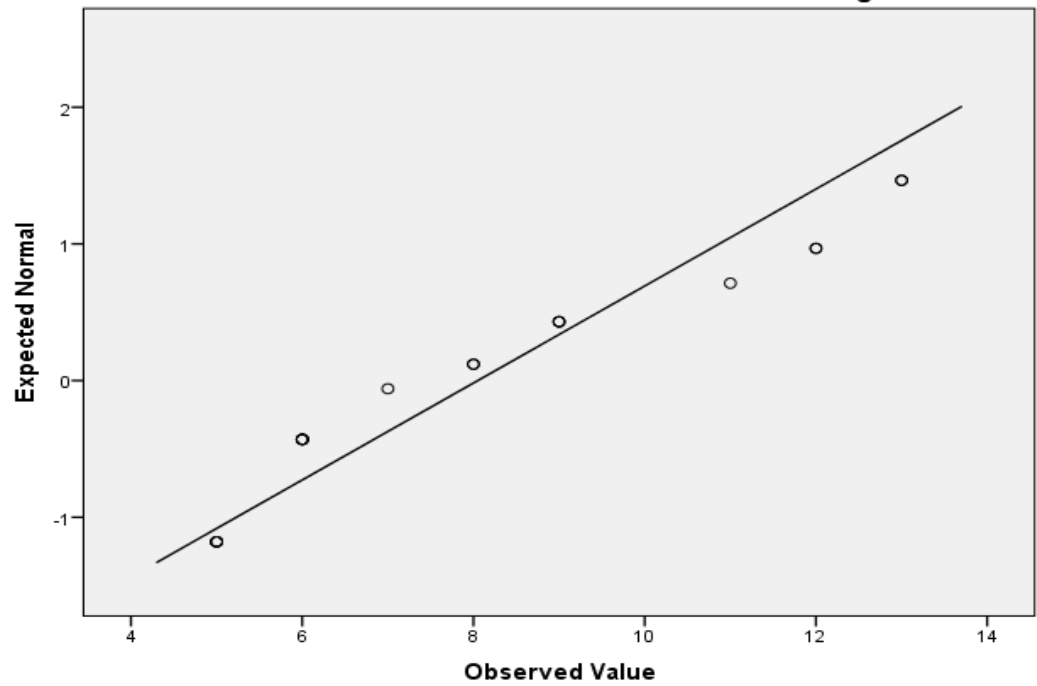


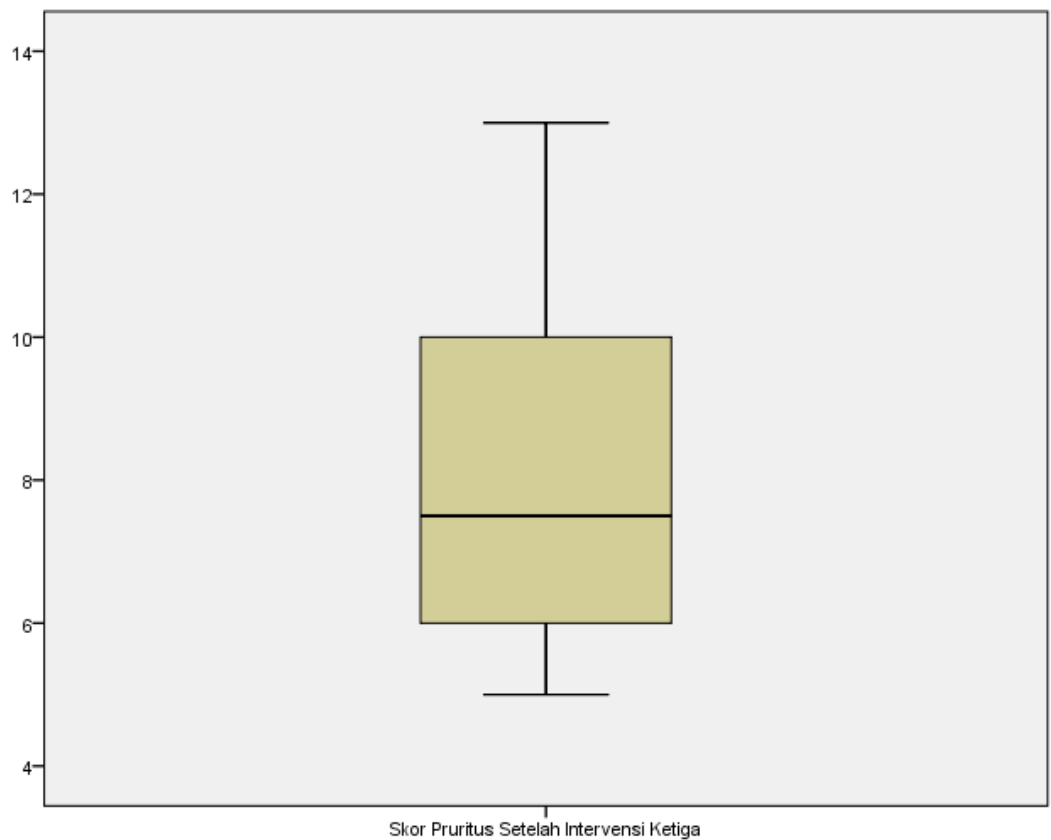
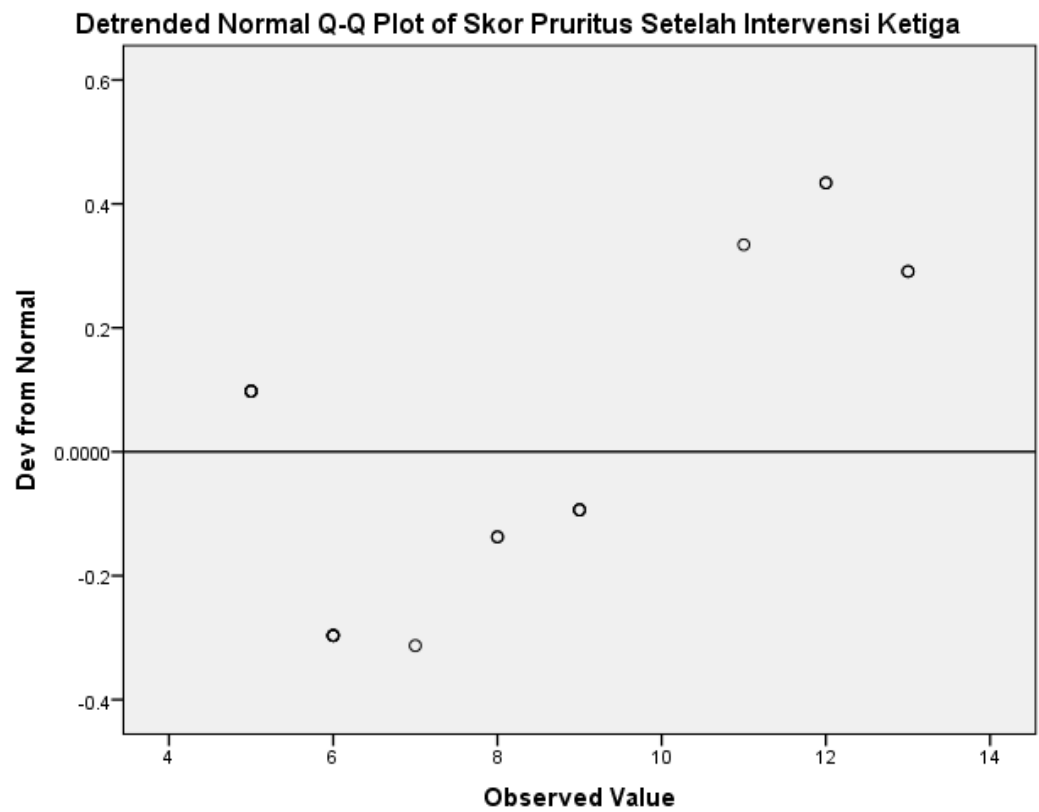


### Skor Pruritus Setelah Intervensi Ketiga



### Normal Q-Q Plot of Skor Pruritus Setelah Intervensi Ketiga





## Uji Bivariat

### REPEATED ANOVA DENGAN POS HOC BONFERRONI

#### Within-Subjects Factors

Measure: MEASURE\_1

factor1	Dependent Variable
1	Pruritus_Pre
2	Pruritus_Post1
3	Pruritus_Post2
4	Pruritus_Post3

#### Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Skor Pruritus Sebelum Intervensi	16.05	4.968	20
Skor Pruritus Setelah Intervensi Pertama	15.95	4.925	20
Skor Pruritus Setelah Intervensi Kedua	10.25	3.385	20
Skor Pruritus Setelah Intervensi Ketiga	8.05	2.819	20

#### Multivariate Tests<sup>a</sup>

Effect	Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.	
factor1	Pillai's Trace	.796	22.074 <sup>b</sup>	3.000	17.000	.000
	Wilks' Lambda	.204	22.074 <sup>b</sup>	3.000	17.000	.000
	Hotelling's Trace	3.895	22.074 <sup>b</sup>	3.000	17.000	.000
	Roy's Largest Root	3.895	22.074 <sup>b</sup>	3.000	17.000	.000

a. Design: Intercept

Within Subjects Design: factor1

b. Exact statistic

### Mauchly's Test of Sphericity<sup>a</sup>

Measure: MEASURE\_1

Within Subjects Effect	Mauchly's W	Approx. Chi-Square	df	Sig.	Epsilon <sup>b</sup>		
					Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	Lower-bound
factor1	.009	84.343	5	.000	.434	.452	.333

Tests the null hypothesis that the error covariance matrix of the orthonormalized transformed dependent variables is proportional to an identity matrix.

a. Design: Intercept

Within Subjects Design: factor1

b. May be used to adjust the degrees of freedom for the averaged tests of significance. Corrected tests are displayed in the Tests of Within-Subjects Effects table.

### Tests of Within-Subjects Effects

Measure: MEASURE\_1

Source		Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
factor1	Sphericity Assumed	986.950	3	328.983	60.873	.000
	Greenhouse-Geisser	986.950	1.301	758.776	60.873	.000
	Huynh-Feldt	986.950	1.357	727.414	60.873	.000
	Lower-bound	986.950	1.000	986.950	60.873	.000
Error(factor1)	Sphericity Assumed	308.050	57	5.404		
	Greenhouse-Geisser	308.050	24.714	12.465		
	Huynh-Feldt	308.050	25.779	11.950		
	Lower-bound	308.050	19.000	16.213		

### Tests of Within-Subjects Contrasts

Measure: MEASURE\_1

Source		Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
factor1	Linear	882.090	1	882.090	69.626	.000
	Quadratic	22.050	1	22.050	14.472	.001
	Cubic	82.810	1	82.810	40.984	.000
Error(factor1)	Linear	240.710	19	12.669		
	Quadratic	28.950	19	1.524		
	Cubic	38.390	19	2.021		

### Tests of Between-Subjects Effects

Measure: MEASURE\_1

Transformed Variable: Average

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Intercept	12650.450	1	12650.450	242.652	.000
Error	990.550	19	52.134		

### Estimated Marginal Means

#### 1. Grand Mean

Measure: MEASURE\_1

Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
		Lower Bound	Upper Bound
12.575	.807	10.885	14.265

#### 2. factor1

##### Estimates

Measure: MEASURE\_1

factor1	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
1	16.050	1.111	13.725	18.375
2	15.950	1.101	13.645	18.255
3	10.250	.757	8.666	11.834
4	8.050	.630	6.731	9.369

##### Pairwise Comparisons

Measure: MEASURE\_1

(I) factor1	(J) factor1	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. <sup>b</sup>	95% Confidence Interval for Difference <sup>b</sup>	
					Lower Bound	Upper Bound
1	2	.100	.069	.975	-.103	.303
	3	5.800*	.702	.000	3.734	7.866
	4	8.000*	.987	.000	5.095	10.905
2	1	-.100	.069	.975	-.303	.103
	3	5.700*	.704	.000	3.628	7.772
	4	7.900*	.981	.000	5.012	10.788

3	1	-5.800*	.702	.000	-7.866	-3.734
	2	-5.700*	.704	.000	-7.772	-3.628
	4	2.200*	.560	.005	.551	3.849
4	1	-8.000*	.987	.000	-10.905	-5.095
	2	-7.900*	.981	.000	-10.788	-5.012
	3	-2.200*	.560	.005	-3.849	-5.511

Based on estimated marginal means

\*. The mean difference is significant at the .05 level.

b. Adjustment for multiple comparisons: Bonferroni.

#### Multivariate Tests

	Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Pillai's trace	.796	22.074 <sup>a</sup>	3.000	17.000	.000
Wilks' lambda	.204	22.074 <sup>a</sup>	3.000	17.000	.000
Hotelling's trace	3.895	22.074 <sup>a</sup>	3.000	17.000	.000
Roy's largest root	3.895	22.074 <sup>a</sup>	3.000	17.000	.000

Each F tests the multivariate effect of factor1. These tests are based on the linearly independent pairwise comparisons among the estimated marginal means.

a. Exact statistic

LAMPIRAN 13

DOKUMENTASI PENELITIAN  
Alat & Bahan



Penjelasan tujuan & prosedur penelitian



Memberikan intervensi minyak wijen



Memberikan informed consent pada pasien yang bersedia menjadi responden & melakukan tes alergi



Menilai skor pruritus sebelum intervensi



Menilai skor pruritus setelah intervensi



Menilai skor pruritus setelah intervensi



Menilai skor pruritus setelah intervensi

