



***GUESSABILITY SCORE* DAN EVALUASI PEMAHAMAN PIKTOGRAM
KEFARMASIAN PADA KASUS DIABETES MELLITUS DI DUA
PUSKESMAS KABUPATEN BANYUWANGI**

SKRIPSI

Oleh:
Prima Nanda Pratama
NIM 122210101107

BAGIAN FARMASI KLINIK DAN KOMUNITAS

FAKULTAS FARMASI

UNIVERSITAS JEMBER

2020



***GUESSABILITY SCORE* DAN EVALUASI PEMAHAMAN PIKTOGRAM
KEFARMASIAN PADA KASUS DIABETES MELLITUS DI DUA
PUSKESMAS KABUPATEN BANYUWANGI**

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu
syarat untuk menyelesaikan program Sarjana Farmasi (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Farmasi

Oleh:

**Prima Nanda Pratama
NIM 122210101107**

BAGIAN FARMASI KLINIK DAN KOMUNITAS

FAKULTAS FARMASI

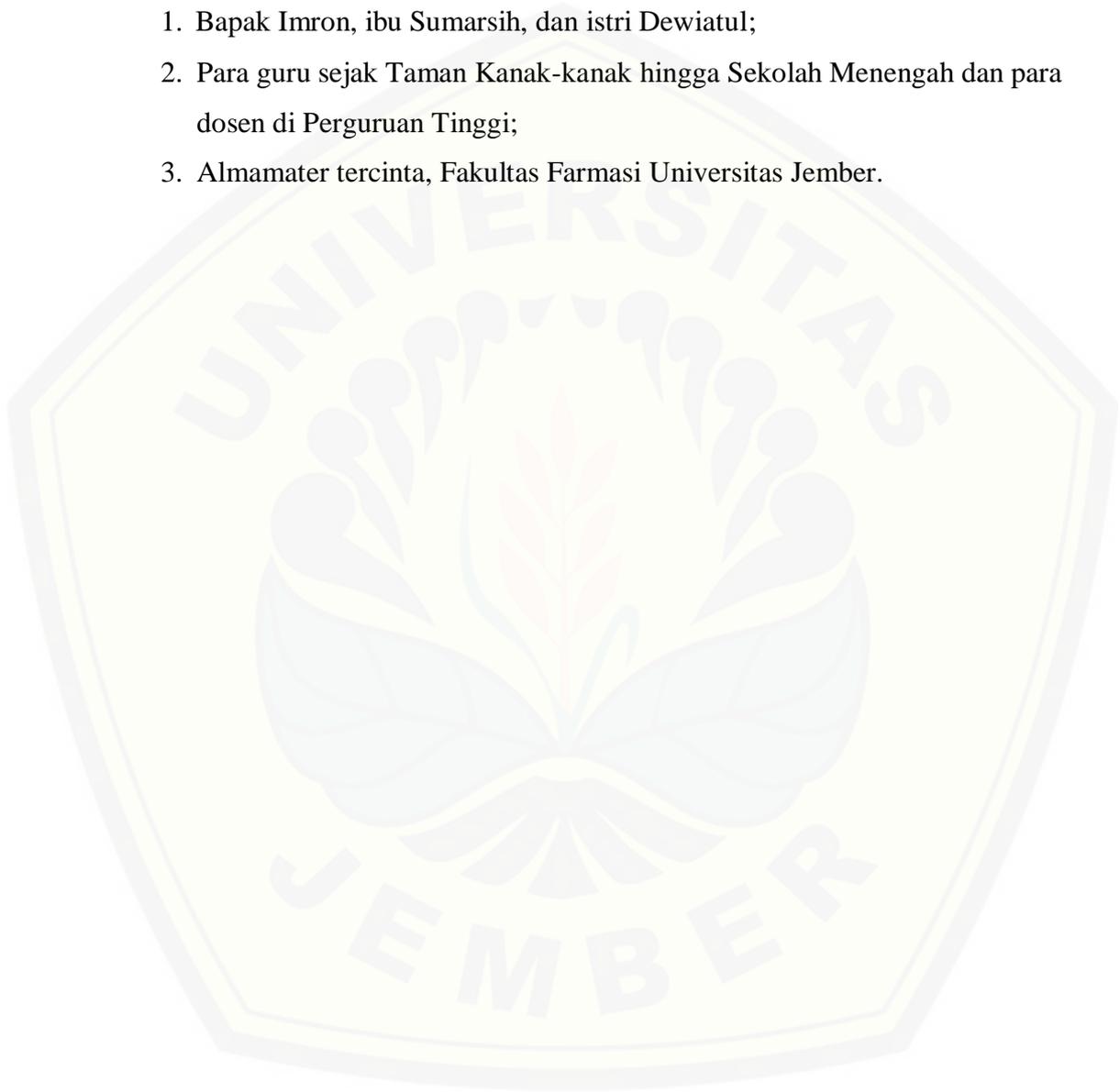
UNIVERSITAS JEMBER

2020

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Bapak Imron, ibu Sumarsih, dan istri Dewiatul;
2. Para guru sejak Taman Kanak-kanak hingga Sekolah Menengah dan para dosen di Perguruan Tinggi;
3. Almamater tercinta, Fakultas Farmasi Universitas Jember.



MOTTO

”Jika kamu ingin hidup bahagia, terikatlah pada tujuan, bukan orang atau benda.”
(Albert Einstein)

“Mulailah dari tempatmu berada. Gunakan yang kau punya. Lakukan yang kau bisa.”
(Arthur Ashe)



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Prima Nanda Pratama

NIM : 122210101107

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “*GUESSABILITY SCORE* DAN EVALUASI PEMAHAMAN PIKTOGRAM KEFARMASIAN PADA KASUS DIABETES MELITUS DI DUA PUSKESMAS DI KABUPATEN BANYUWANGI” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 18 Juli 2020

Yang menyatakan,

Prima Nanda Pratama

NIM 122210101107

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “*GUESSABILITY SCORE* DAN EVALUASI PEMAHAMAN PIKTOGRAM KEFARMASIAN PADA KASUS DIABETES MELITUS DI DUA PUSKESMAS DI KABUPATEN BANYUWANGI” karya Prima Nanda Pratama telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : 24 Juli 2020

tempat : Fakultas Farmasi Universitas Jember.

Dosen Pembimbing Utama

Dosen Pembimbing Anggota

Antonius N. W. P, S.Farm, Apt.,M.P.H.
NIP 1983090320081001

Diana Holidah, S.F., M.Farm., Apt.
NIP 197812212005012002

Dosen Penguji I

Dosen Penguji II

Sinta Rachmawati, S.Farm., M.P.H.,Apt.
NIP 198610172009122006

Dr. Fifteen A. F,S.Farm.,Apt., M.Farm.
NIP 198204152006042002

Mengesahkan
Dekan Fakultas Farmasi Universitas Jember,

Lesty Wulandari, S.Si., Apt., M.Farm.
NIP 197604142002122001

RINGKASAN

***Guessability Score* dan Evaluasi Pemahaman Piktogram Kefarmasian pada Kasus Diabetes Melitus Di Dua Puskesmas Kabupaten Banyuwangi**; Prima Nanda Pratama, 122210101107; 2020; Fakultas Farmasi Universitas Jember.

Diabetes mellitus (DM) merupakan salah satu penyakit kronis yang terjadi akibat adanya gangguan metabolik dari pankreas. DM merupakan penyakit yang kompleks dan bersifat kronis karena membutuhkan perawatan medis secara kontinyu untuk mengontrol kadar gula dalam tubuh. Keberhasilan proses kontrol terhadap penyakit DM sangatlah ditentukan oleh kepatuhan berobat yang tinggi, sehingga dapat mencegah segala komplikasi yang ditimbulkan oleh penyakit DM. Faktor-faktor yang paling berpengaruh terhadap ketidakpatuhan pasien dalam meminum obat salah satunya adalah kurangnya pemahaman akan obat-obat yang dikonsumsi seperti kurang paham cara pakai dan waktu memakai obat tersebut. Salah satu upaya untuk meningkatkan pemahaman penderita penyakit yaitu dengan melalui promosi kesehatan dan diperlukan dukungan keluarga dalam melakukan penatalaksanaan DM. Salah satu media pendidikan kesehatan yang dapat digunakan adalah piktogram. Piktogram adalah gambar grafis standar berupa simbol yang digunakan untuk membantu menyampaikan petunjuk pengobatan terkait penyakit DM. Penggunaan piktogram di Indonesia sebagai media kesehatan dan pemberian informasi obat kepada pasien masih sangat jarang. Penggunaan piktogram ditujukan untuk meminimalisir terjadinya *medication error* terutama bagi lansia dan anak-anak. Piktogram dalam penelitian ini diambil dari *International Pharmaceutical Federation* (FIP) dan *United States Pharmacopeia* (USP).

Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental dengan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimanakah tingkat pemahaman dari kedua kelompok responden yaitu pasien DM dan tenaga kesehatan. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien DM dan tenaga kesehatan. Sampel yang digunakan adalah seluruh sampel yang memenuhi kriteria inklusi.

Pengambilan sampel dilakukan di Puskesmas Sumberagung dan Puskesmas Kebondalem Kabupaten Banyuwangi dengan jumlah sampel sebanyak 100 orang yang terdiri dari 50 orang pasien DM dan 50 orang tenaga kesehatan. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner. Analisis data yang dilakukan yaitu dengan teknik deskriptif dan teknik analitis menggunakan 2 uji, yakni uji-t tidak berpasangan untuk mengetahui gambar mana yang lebih mudah diterka dari beberapa gambar yang memiliki arti sama dan diujikan ke responden yang sama, dan uji *Chi-square* digunakan untuk mengetahui gambar mana yang lebih mudah diterka sampai paling sulit diterka dari 15 simbol piktogram dan digunakan untuk mengetahui perbandingan tingkat pemahaman dari 2 kelompok responden yakni pasien DM dan tenaga kesehatan.

Hasil penelitian mengenai tingkat pemahaman antara pasien DM dan tenaga kesehatan adalah sama-sama memiliki tingkat pemahaman sedang yaitu 82% dan 54%. Terdapat perbedaan yang signifikan antara karakteristik sosiodemografi terhadap tingkat pemahaman responden pada empat variabel yaitu usia, pendidikan terakhir, pekerjaan, dan frekuensi membaca label obat karena memiliki nilai $p < 0,05$, sementara pada variabel

jenis kelamin tidak menunjukkan adanya hubungan yang signifikan karena nilai $p > 0,05$. Hasil dari uji-t tidak berpasangan untuk mengetahui gambar mana yang lebih mudah diterka dari beberapa gambar yang sama antara piktogram dari FIP dan USP didapatkan nilai $p = 0,809$ ($p \geq 0,05$), yang artinya bahwa hasil yang diperoleh tidak memiliki perbedaan yang bermakna antara beberapa gambar yang memiliki arti yang sama. Terdapat 4 piktogram yang mudah dijawab yaitu gambar No.1 (Pemberian obat DM secara oral), gambar No.2 (Pemberian Injeksi Insulin), gambar No.14 (Mencari bantuan medis ketika diperlukan), dan gambar No.15 (Mencari bantuan medis ketika diperlukan). Keempat piktogram tersebut memiliki nilai *guessability score* sempurna yaitu 100. Piktogram yang sulit diterka adalah gambar No.11 yang memiliki arti “berhenti merokok”.



PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “*GUESSABILITY SCORE* DAN EVALUASI PEMAHAMAN PIKTOGRAM KEFARMASIAN PADA KASUS DIABETES MELITUS DI DUA PUSKESMAS DI KABUPATEN BANYUWANGI”. Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Fakultas Farmasi (S1) dan gelar Sarjana Farmasi.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, atas izin dan pertolongan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi untuk mencapai gelar sarjana;
2. Ibu Lestyo Wulandari, S.Si., Apt., M.Farm. selaku dekan Fakultas Farmasi Universitas Jember atas persetujuannya untuk memulai skripsi ini;
3. Bapak Antonius Nugraha Widhi P, S.Farm., Apt., M.P.H. selaku Dosen Pembimbing Utama dan Ibu Diana Holiday, S.F., M.Farm., Apt. selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, perhatian, dan waktunya dalam menyelesaikan skripsi ini;
4. Ibu Sinta Rachmawati, S.Farm., M.P.H., Apt. selaku Dosen Penguji I dan Dr. Fifteen Aprila Fajrin, S.Farm., Apt., M.Farm. selaku Dosen Penguji II yang telah memberi saran dan kritik dalam skripsi ini;
5. Bapak Dwi Nurahmanto, S.Farm., M.Sc., Apt. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing penulis selama masa perkuliahan;
6. Bapak Imron, ibu Sumarsih, dan istri Dewiatul yang selalu memberikan doa, dukungan, motivasi, inspirasi, yang tiada hentinya selalu menghibur dalam suka dan duka;

7. Sahabat-sahabat terbaikku Angga, Adin, Icha, Shasa, Diva yang memberikan bantuan, semangat, dan motivasi selama mengerjakan skripsi ini;
8. Teman-teman Fakultas Farmasi angkatan 2012 (PETROK ROLAS) yang menemani penulis selama perkuliahan;
9. Seluruh jajaran di Puskesmas Kebondalem dan Puskesmas Sumberagung Kabupaten Banyuwangi atas segala bantuan dan kemudahan yang diberikan;
10. Seluruh civitas akademik Fakultas Farmasi Universitas Jember atas segala bantuan dan kemudahan yang diberikan;
11. Semua pihak yang secara langsung dan tidak langsung berperan membantu menyelesaikan skripsi ini;

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, 18 Juli 2020

Prima Nanda Pratama

DAFTAR ISI

PERSEMBAHAN	iii
MOTTO	iv
PERNYATAAN	v
PENGESAHAN	vi
RINGKASAN	vi
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Diabetes Melitus	6
2.1.1 Definisi Diabetes Melitus	6
2.1.2 Klasifikasi Diabetes Melitus	6
2.1.3 Gejala Klinis dan Diognosis DM	7
2.1.4 Tatalaksana Pengobatan.....	8
2.2 Tinjauan tentang Pengetahuan dan Edukasi Kesehatan	10
2.3 Tinjauan tentang Piktogram	11
2.4 Tinjauan tentang <i>Guessability Score</i>	12
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN	13
3.1 Jenis, Tempat, dan Waktu Penelitian	13
3.2 Definisi Operasional	13
3.3 Populasi, Sampel, Besar Sampel, dan Teknik Pencuplikan	14
3.4 Subjek Penelitian, Objek Penelitian, dan Kriteria Pengambilan Sampel	15
3.5 Instrumen Pengumpulan Data	15
3.6 Metode Pengumpulan Data	15

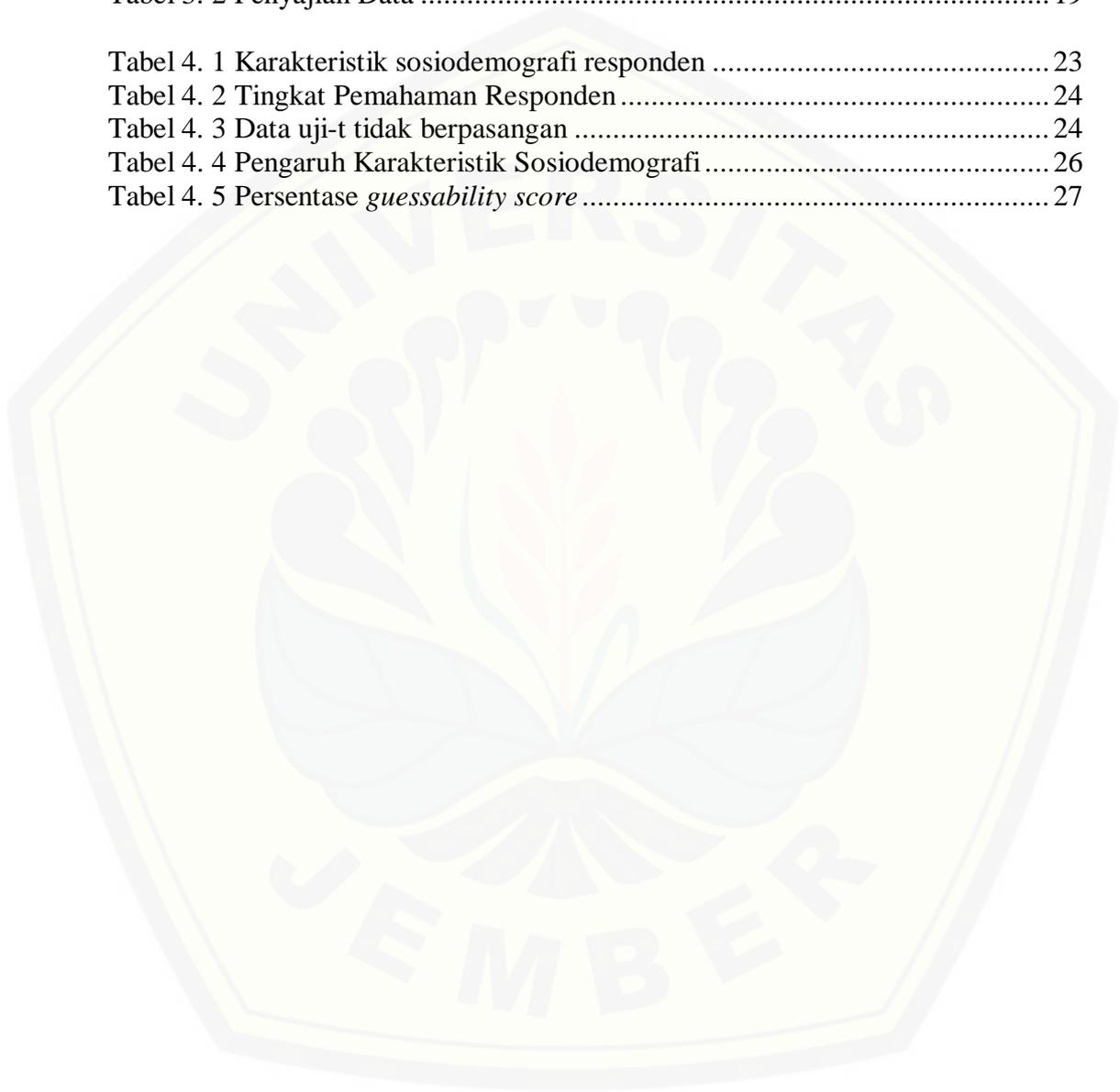
3.7 Cara Pemilihan Piktogram yang Terkait dengan Diabetes Melitus.....	16
3.8 Pengolahan dan Analisis Data	18
3.9 Pertimbangan Etika Penelitian.....	20
3.10 Alur Penelitian.....	21
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22
4.1 Hasil Penelitian.....	22
4.1.1 Karakteristik Responden di Puskesmas Kebondalem dan Sumberagung	22
4.1.2 Tingkat Pemahaman Responden	23
4.1.3 Hubungan Karakteristik Responden terhadap Tingkat Pemahaman Responden	24
4.1.4 <i>Guessability Score</i> Piktogram Kefarmasian	26
4.2 Pembahasan.....	28
4.2.1 Karakteristik Responden di Puskesmas Kebondalem dan Sumberagung	28
4.2.2 Tingkat Pemahaman Responden	29
4.2.3 Hubungan Karakteristik Responden terhadap Tingkat Pemahaman Responden	31
4.2.4 <i>Guessability Score</i> Piktogram Kefarmasian	32
BAB 5. PENUTUP	33
5.1 Kesimpulan.....	33
5.2 Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA.....	34
Lampiran 3.1 Lembar Persetujuan (Informed Consent).....	36
Lampiran 4.1 Hasil Data Kuesioner Pasien DM.....	41
Lampiran 4.2 Hasil Data Kuesioner Tenaga Kesehatan	44
Lampiran 4.3 Rata-rata dan Standar Deviasi Skor Tingkat Pemahaman	47
Lampiran 4.4 Pengaruh Jenis Kelamin terhadap Tingkat Pemahaman Responden	47
Lampiran 4.5 Pengaruh Usia terhadap Tingkat Pemahaman Responden	49
Lampiran 4.6 Pengaruh Pendidikan terhadap Tingkat Pemahaman Responden	50
Lampiran 4.7 Pengaruh Pekerjaan terhadap Tingkat Pemahaman Responden	52

Lampiran 4.8 Pengaruh Frekuensi Membaca Label Obat terhadap Tingkat Pemahaman Responden.....	54
Lampiran 4.9 Hasil Uji T-test Tak Berpasangan.....	55
Lampiran 4.10 Surat Izin Penelitian	57
Lampiran 4.11 Dokumentasi Penelitian.....	58
DAFTAR PUSTAKA.....	31



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Contoh gambar piktogram FIP dan USP	12
Tabel 3. 1 Pemilihan Piktogram Terkait Pengobatan DM	17
Tabel 3. 2 Penyajian Data	19
Tabel 4. 1 Karakteristik sosiodemografi responden	23
Tabel 4. 2 Tingkat Pemahaman Responden	24
Tabel 4. 3 Data uji-t tidak berpasangan	24
Tabel 4. 4 Pengaruh Karakteristik Sosiodemografi	26
Tabel 4. 5 Persentase <i>guessability score</i>	27



BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes mellitus (DM) merupakan salah satu penyakit kronis yang terjadi akibat adanya gangguan metabolik dari pankreas. Kemampuan pankreas untuk memproduksi insulin menurun atau bahkan tidak mampu memproduksi sama sekali. DM juga dapat disebabkan oleh menurunnya kerja reseptor insulin didalam tubuh. Akibatnya, terjadi peningkatan konsentrasi glukosa di dalam darah karena fungsi insulin yang mengatur keseimbangan kadar gula dalam darah (Kemenkes RI, 2014). DM termasuk salah satu penyakit tidak menular, data WHO menunjukkan bahwa angka kejadian penyakit tidak menular pada tahun 2004 mencapai 48,30%. Secara global, diperkirakan 422 juta orang dewasa hidup dengan diabetes pada tahun 2014, dibandingkan dengan 108 juta pada tahun 1980. Prevalensi diabetes meningkat lebih cepat di negara berpenghasilan rendah dan menengah daripada di negara berpenghasilan tinggi.

Pada tahun 2000 Indonesia menjadi negara dengan prevalensi DM tertinggi ke-4 yaitu 6,8% dan diperkirakan meningkat menjadi 21,3% pada tahun 2030 (WHO, 2018). Prevalensi penderita DM di Indonesia tahun 2007 adalah sebanyak 1,1% dan mengalami peningkatan menjadi 2% pada tahun 2018. Prevalensi diabetes tertinggi di Indonesia terdapat di Provinsi DKI Jakarta yaitu 3,4% sedangkan di Jawa Timur adalah 2,6%. Madiun menjadi kota dengan prevalensi DM tertinggi yaitu 4,22% jika dibandingkan dengan Banyuwangi yang prevalensinya 1,5% menduduki urutan ke 28 di Jawa Timur (Kemenkes RI, 2018).

Berdasarkan jenis kelamin, prevalensi DM lebih banyak diderita oleh pasien perempuan. Apabila berdasarkan usia maka prevalensi DM meningkat sesuai dengan bertambahnya umur, namun mulai umur > 65 tahun cenderung menurun. Prevalensi DM juga cenderung lebih tinggi pada masyarakat dengan tingkat pendidikan tinggi dan masyarakat yang tinggal di Perkotaan (Kemenkes RI, 2018). Keberhasilan proses kontrol terhadap penyakit DM sangatlah ditentukan oleh kepatuhan berobat yang tinggi, agar dapat mencegah segala

komplikasi yang ditimbulkan oleh DM. Meskipun memerlukan tingkat kepatuhan pengobatan yang tinggi, kenyataannya tingkat kepatuhan penderita dalam menjalankan program manajemen penyakit tidak cukup baik. Tingkat kepatuhan pengobatan pasien untuk proses terapi pada pasien penyakit kronis di negara berkembang rata-rata hanya 50% (Tombokan *et al.*, 2015).

Salah satu pilar utama pengelolaan DM adalah edukasi dan perencanaan makanan. Dengan memaknai seluruh aspek diabetes diharapkan edukasi mengenai diabetes akan lebih dipahami dan dilaksanakan oleh para penderita diabetes (Jayaningrum, 2016). Salah satu faktor yang paling berpengaruh terhadap ketidakpatuhan pasien dalam meminum obatnya adalah kurangnya pemahaman akan obat-obat yang dikonsumsi seperti kurang paham cara pakai dan waktu memakai obat tersebut (Tombokan *et al.*, 2015).

Salah satu upaya untuk meminimalisir angka kesalahan pada pengobatan penyakit DM yaitu dengan mencegah melalui promosi kesehatan dan diperlukan dukungan keluarga dalam melakukan penatalaksanaan DM. Promosi kesehatan adalah suatu proses untuk memampukan masyarakat dalam memelihara dan meningkatkan kesehatan mereka. Pendidikan kesehatan dapat dilakukan melalui media pendidikan kesehatan (Jayaningrum, 2016). Salah satu media pendidikan kesehatan yang dapat digunakan adalah pictogram. Penggunaan pictogram di Indonesia sebagai media kesehatan dan pemberian informasi obat kepada pasien masih sangat jarang. Penggunaan pictogram ditujukan untuk meminimalisir terjadinya *medication error* terutama bagi lansia dan anak-anak (Tork, 2013).

Piktogram merupakan simbol-simbol yang menggambarkan informasi terkait sesuatu hal yang digunakan untuk memperjelas informasi (Zhen, 2014). Piktogram sangat bermanfaat dalam mempermudah penyaluran informasi terutama untuk orang tua, tuna aksara, serta untuk anak-anak. Salah satu kabupaten di Jawa Timur yang memiliki tingkat pendidikan yang rendah maupun buta aksara adalah Kabupaten Banyuwangi. Data Badan Pusat Statistika (BPS) Kabupaten Banyuwangi Tahun 2018 menunjukkan bahwa penduduk berusia 7 – 12 tahun seluruhnya sudah berstatus sekolah, sedangkan usia 13 – 15 tahun hanya 96,97% yang berstatus sekolah, dan mengalami penurunan penduduk yang masih

bertatus sekolah pada kelompok umur 16 – 18 tahun yaitu sebanyak 67,93%. Rendahnya angka partisipasi sekolah ditingkat SMP dan SMA akan berdampak pada indeks pendidikan di Kabupaten Banyuwangi. Pada tahun 2017 indeks pendidikan Kabupaten Banyuwangi sebesar 0,59 dengan rata-rata lama sekolah selama 7 - 11 tahun, atau setara dengan kelas 2 SLTP sederajat (BPS Kabupaten Banyuwangi, 2018).

Melihat besarnya kasus DM dan jumlah penduduk yang memiliki pendidikan rendah dan buta aksara di Kabupaten Banyuwangi, serta manfaat pictogram sebagai salah satu upaya konseling, maka peneliti tertarik melakukan *guesability score* pada pictogram yang digunakan untuk pengobatan DM kepada pasien DM dan tenaga kesehatan. *Guessability score* yang dilakukan terhadap tenaga kesehatan diharapkan bisa menjadi pembanding tingkat pemahaman pictogram antara pasien DM dan tenaga kesehatan, apakah memiliki perbedaan yang signifikan atau tidak signifikan.

Penelitian akan dilakukan pada dua puskesmas di Kabupaten Banyuwangi, yaitu Puskesmas Kebondalem dan Puskesmas Sumberagung. Pemilihan ke dua puskesmas tersebut didasari oleh jarak antara puskesmas ke pusat kota Banyuwangi cukup jauh yaitu 44,4 dan 60,8 km yang memungkinkan tingkat pendidikan lebih rendah dan tingkat buta aksara lebih tinggi dikarenakan jarak desa yang jauh dari pusat kota. Selain itu, jarak ke dua puskesmas tersebut agak jauh dari unit kesehatan yang lebih tinggi kelasnya.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang didapatkan dari latar belakang di atas antara lain:

- 1.2.1 Bagaimanakah kemampuan pasien DM untuk menerka pictogram yang digunakan untuk mengetahui tingkat kepehaman pengobatan DM di Puskesmas Sumberagung dan Puskesmas Kebondalem Kabupaten Banyuwangi?
- 1.2.2 Bagaimanakah kemampuan tenaga kesehatan untuk menerka pictogram yang digunakan untuk mengetahui tingkat kepehaman

pengobatan DM di Puskesmas Sumberagung dan Puskesmas Kebondalem, Kabupaten Banyuwangi?

- 1.2.3 Bagaimanakah pengaruh faktor sosiodemografi terhadap tingkat pemahaman pasien DM dan tenaga kesehatan terhadap pictogram kefarmasian terkait pengobatan DM di Puskesmas Sumberagung dan Puskesmas Kebondalem, Kabupaten Banyuwangi?

1.3 Tujuan Penelitian

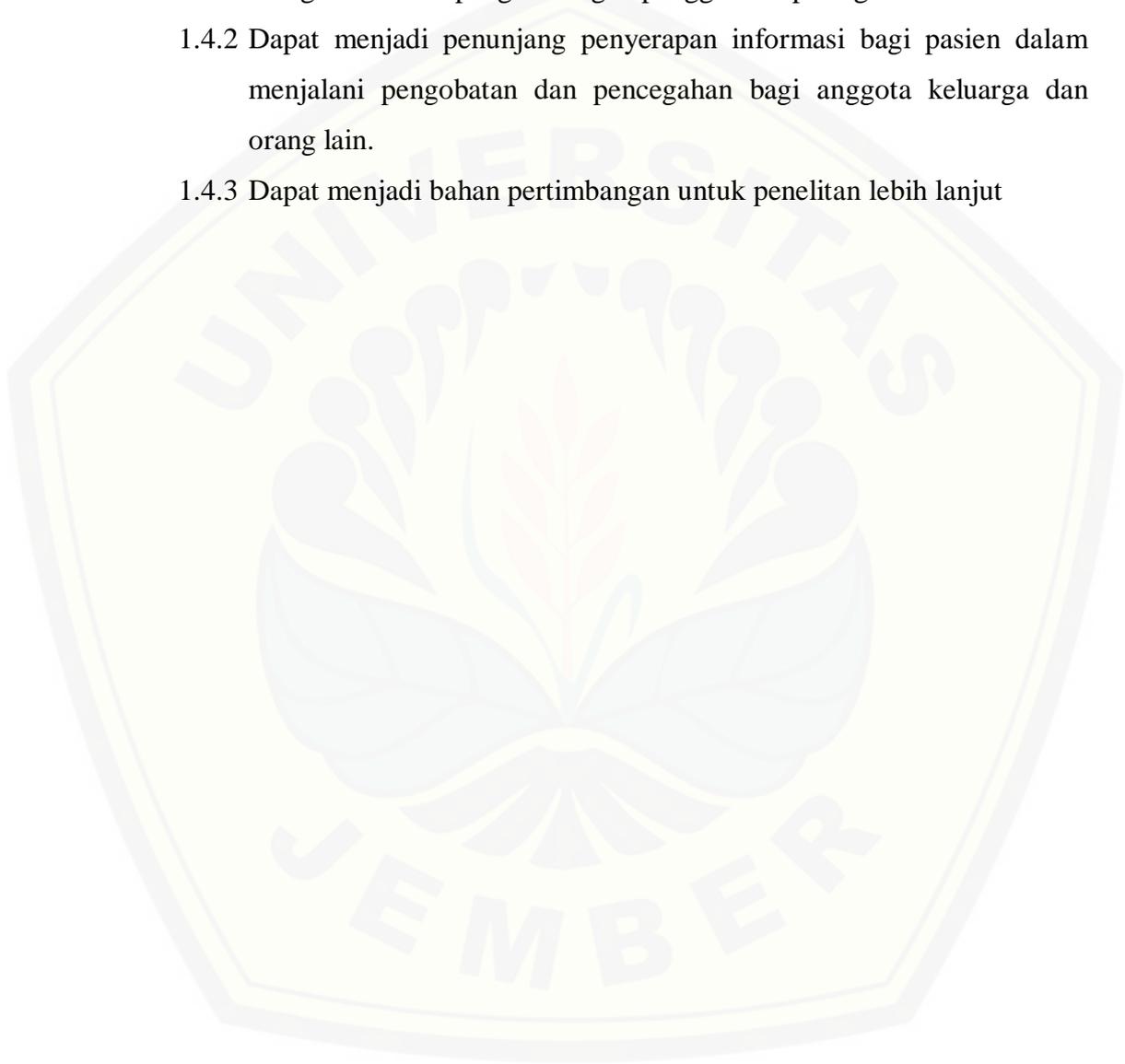
Berdasarkan rumusan masalah yang diambil, maka dapat diketahui tujuan dari penelitian ini yaitu:

- 1.3.1 Mengetahui tingkat pemahaman pasien DM untuk menerka pictogram yang digunakan dalam pengobatan DM di Puskesmas Sumberagung dan Puskesmas Kebondalem, Kabupaten Banyuwangi.
- 1.3.2 Mengetahui tingkat pemahaman tenaga kesehatan untuk menerka pictogram yang digunakan dalam pengobatan DM di Puskesmas Sumberagung dan Puskesmas Kebondalem, Kabupaten Banyuwangi.
- 1.3.3 Mengetahui pengaruh faktor sosiodemografi terhadap tingkat pemahaman pasien DM dan tenaga kesehatan terhadap pictogram kefarmasian terkait pengobatan DM di Puskesmas Sumberagung dan Puskesmas Kebondalem, Kabupaten Banyuwangi.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

- 1.4.1 Memberikan informasi yang dapat dipertanggungjawabkan terkait hasil penelitian yang telah dilakukan sehingga dapat digunakan sebagai landasan pengembangan penggunaan pictogram di Indonesia.
- 1.4.2 Dapat menjadi penunjang penyerapan informasi bagi pasien dalam menjalani pengobatan dan pencegahan bagi anggota keluarga dan orang lain.
- 1.4.3 Dapat menjadi bahan pertimbangan untuk penelitian lebih lanjut



BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Diabetes Melitus

2.1.1 Definisi Diabetes Melitus

DM adalah penyakit yang terjadi karena adanya gangguan metabolik pada tubuh yang ditandai dengan hiperglikemia dan kelainan pada metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein (Schwinghammer, 2015). DM merupakan penyakit yang kompleks dan bersifat kronis karena membutuhkan perawatan medis secara kontinyu untuk mengontrol kadar gula dalam tubuh. Pasien DM harus mengetahui cara untuk mengatur dirinya dan diberikan dukungan untuk mencegah terjadinya komplikasi jangka panjang (American Diabetes Association, 2018).

2.1.2 Klasifikasi Diabetes Melitus

DM diklasifikasikan menjadi 3, yaitu :

a) DM Tipe I

DM Tipe I terjadi karena auto imun yang menyebabkan rusaknya sel beta sehingga terjadi kekurangan insulin dalam jumlah besar pada tubuh (American Diabetes Association, 2018). DM Tipe I terjadi pada sekitar 5-10% kasus yang ada dan biasanya terjadi pada pasien sejak kecil ataupun ketika menginjak dewasa. Autoimun terjadi disebabkan oleh makrofag dan limfosit T dengan autoantibodi untuk antigen sel β seperti antibodi insulin dan antibodi sel islet (Schwinghammer, 2015).

b) DM Tipe II

DM Tipe II terjadi karena sel beta tidak cukup menghasilkan insulin. Hal itu dipicu karena adanya resistensi insulin (American Diabetes Association, 2018). DM Tipe I terjadi pada sekitar 90% kasus yang ada dan umumnya terjadi pada pasien usia dewasa. Resistensi insulin dapat mengakibatkan peningkatan liposis dan produksi asam lemak bebas,

meningkatkan produksi glukosa hepatic dan menurunkan kemampuan otot untuk menyerap glukosa (Schwinghammer, 2015).

c) DM Gestasional

DM Gestasional adalah DM yang menyerang pada ibu hamil saat kehamilan trimester kedua dan ketiga (American Diabetes Association, 2018). Wanita yang mengalami DM Gestasional beresiko 7-13 kali lebih tinggi terkena DM Tipe II dibandingkan dengan wanita normal. DM Gestasional yang diabaikan akan menimbulkan efek samping seperti terjadinya eklampsia, kesulitan melahirkan, hipoglikemia neonatal serta terjadi gangguan pernapasan (Ministry of Public Health and Sanitation, 2010).

d) DM Tipe Lain

Secara spesifik DM juga dapat disebabkan oleh hal lain, misalnya terjadi gangguan endokrin, terjadi penyakit pada pankreas eksokrin misalnya pankreatitis, serta adanya induksi obat dan zat kimia misal penggunaan glukokortikoid, pentamidin, niacin, dan α -interferon (Schwinghammer, 2015).

2.1.3 Gejala Klinis dan Diagnosis DM

Gejala awal yang paling umum timbul pada pasien DM adalah poliuri, polidipsi, polifagi, penurunan berat badan, lesu disertai dengan hiperglikemia (Schwinghammer, 2015). Pada sebagian pasien yang mengalami gejala klinis yang umum akan sangat mudah dilakukan penegakan diagnosa. Namun akan sedikit mengalami kesulitan diagnosa apabila tingkat hiperglikemia pada pasien tidak terlalu tinggi dan kadang tanpa terjadinya gejala klinis (Ministry of Public Health and Sanitation, 2010).

Pasien DM perlu melakukan tes gula darah dalam penegakan diagnosis. Menurut (Schwinghammer, 2015) berikut adalah kriteria untuk diagnosis DM :

- a) Nilai HbA1c diatas 6,5%.
- b) Kadar gula darah saat puasa $> 126\text{mg/dl}$.
- c) Kadar gula darah saat dua jam setelah makan $> 200\text{mg/dl}$.
- d) Kadar gula darah acak $> 200\text{mg/dl}$.

2.1.4 Tatalaksana Pengobatan

Jenis obat untuk pengobatan DM dibagi menjadi dua yaitu injeksi menggunakan insulin dan pemberian obat oral antidiabetes. Tujuan dari pengobatan pada pasien DM adalah untuk mengurangi resiko terjadinya komplikasi mikrovaskular dan makrovaskular, mengurangi terjadinya kematian serta meningkatkan kualitas hidup pasien (Schwinghammer,2015). Berikut adalah tatalaksana pengobatan DM menurut (Schwinghammer,2015) :

1) Penggunaan Insulin

Berdasarkan kecepatan kerjanya insulin dibedakan menjadi 4 yaitu :

a) Insulin Rapid Acting

Insulin rapid acting memiliki onset sekitar 15-30 menit dengan durasi 3-5 jam. Contoh dari insulin rapid acting adalah insulin aspart, insulin lispro, dan insulin glulisine. Insulin-insulin tersebut memiliki kecepatan absorpsi yang tinggi, mencapai puncak dengan cepat serta memiliki durasi kerja yang lebih pendek dibandingkan insulin reguler. Penggunaan insulin jenis rapid acting sebaiknya diberikan 10 menit sebelum makan agar lebih efektif menurunkan glukosa darah postprandial jika dibandingkan penggunaan insulin reguler pada DM tipe 1 dan juga dapat meminimalisir terjadinya hipoglikemia sesudah makan.

b) Insulin Short Acting

Insulin short acting memiliki onset sekitar 30-60 menit dengan durasi 3-6 jam. Contoh dari insulin short acting adalah insulin reguler. Insulin reguler memiliki onset yang relatif lama ketika diberikan melalui subkutan, insulin ini diberikan 30 menit sebelum makan untuk lebih optimal dalam mengontrol gula darah postprandial dan mencegah terjadinya hipoglikemia sesudah makan.

c) Insulin Intermediete Acting

Insulin intermediete acting memiliki onset 2-4 jam dengan durasi 8-12 jam. Contoh dari insulin intermediete acting adalah insulin Neutral Protamine Hagedorn (NPH). Variabilitas dalam penyerapan, kondisi

pasien yang tidak konsisten, serta adanya perbedaan farmakokinetik dapat mempengaruhi terjadinya respon glukosa yang tidak stabil, hipohlikemia pada malam hari, dan hiperglikemia saat puasa.

d) Insulin Long Acting

Insulin long acting memiliki onset diatas 2 jam dengan durasi 14-24 jam. Contoh dari insulin long acting adalah insulin detemir dan insulin glargine. Insulin tersebut merupakan insulin long acting yang memiliki puncak yang rendah sehingga dapat mengurangi terjadinya hipoglikemia saat malam hari ketika diberikan saat akan tidur jika dibandingkan dengan penggunaan insulin NPH.

2) Penggunaan Obat Oral Antidiabetes

Berdasarkan golongannya, obat oral antidiabetes dibedakan menjadi :

a) Golongan Sulfonilurea

Golongan ini bekerja dengan cara merangsang pankreas untuk memproduksi insulin dalam jumlah tinggi sehingga dapat menurunkan kadar gula darah. Golongan sulfonilurea diminum sebelum makan. Contoh dari golongan sulfonilurea adalah glibenclamid, glimepiride, glipzide dan glyburide.

b) Golongan Glinid

Golongan ini bekerja untuk mengontrol kadar gula darah setelah makan, memiliki efek kerja cepat dan durasi kerjanya sebentar. Golongan ini diminum segera sesudah makan. Contoh dari golongan glinid adalah repaglinid, nateglinid, dan meglitinide.

c) Golongan Biguanides

Golongan ini bekerja dengan cara mengurangi proses gluconeogenesis, selain itu golongan ini juga bekerja dengan cara meningkatkan sensitivitas insulin terhadap glukosa sehingga insulin lebih mampu mengolah glukosa. Golongan ini diminum bersamaan saat makan pada suapan pertama. Contoh obat dari golongan biguanides adalah metformin.

d) Golongan Thiazolidinediones

Golongan ini bekerja dengan cara meningkatkan sensitivitas sel terhadap insulin, agar glukosa dalam darah dapat masuk ke dalam sel dengan mudah sebagai energi. Contoh dari golongan ini adalah pioglitazone dan troglitazone.

e) Golongan α -Glucosidase Inhibitor

Golongan ini bekerja dengan cara menghambat enzim yang mencerna amilum, sehingga akan memperlambat peningkatan kadar glukosa darah. Contoh dari golongan ini adalah acarbose dan miglitol.

2.2 Tinjauan tentang Pengetahuan dan Edukasi Kesehatan

Pengetahuan kesehatan bertujuan untuk mengubah pengetahuan, sikap dan tindakan individu, sehingga mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai hidup sehat. Dalam rangka meningkatkan kepatuhan pada pasien DM dalam hal pengobatan serta mencegah terjadinya komplikasi maka perlu dilakukan pemberian pengetahuan dan edukasi kesehatan dengan cara yang mudah diterima dan dipahami. Pengetahuan merupakan hasil dari apa yang diketahui oleh seseorang terhadap suatu objek tertentu. Dalam penyampaian pengetahuan dan edukasi kesehatan diperlukan adanya media edukasi agar penyampaian informasi kepada masyarakat menjadi lebih mudah diterima. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Oleh karena itu, media edukasi visual dipilih karena lebih mempermudah dalam penyampaian informasi atau pengetahuan (Notoatmodjo, 2012).

Bentuk pemberian edukasi kesehatan terhadap masyarakat dibagi menjadi dua yaitu edukasi langsung dan edukasi tak langsung. Edukasi langsung dapat dilakukan melalui kegiatan olahraga sehat dan promosi kesehatan keliling. Sedangkan edukasi tak langsung dapat dilakukan melalui media cetak dan media elektronik (BPJS, 2014).

1) Media cetak

Media yang termasuk dalam media cetak sangat bervariasi, antara lain *booklet* (buku saku), *leaflet*, *flyer* (selebaran), *flip chart* (lembar balik), rubrik,

poster, dan foto yang mengungkapkan informasi kesehatan (Notoatmodjo, 2012).

Penggunaan media cetak sebagai media edukasi kesehatan memiliki beberapa manfaat, antara lain :

- a. Mampu mengingatkan target edukasi mengenai peran-peran kesehatan yang pernah diperoleh sebelumnya.
- b. Mampu menyediakan informasi tentang masalah atau praktik dalam kesehatan.
- c. Mampu menunjukkan langkah-langkah yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan kesehatan tertentu.
- d. Mampu memberikan informasi kepada masyarakat yang tidak menerima informasi kesehatan melalui cara lain.

2) Media yang termasuk dalam media elektronik antara lain televisi, radio, video, slide, dan film strip (Notoatmodjo, 2012).

2.3 Tinjauan tentang Piktogram

Piktogram merupakan simbol-simbol yang menggambarkan informasi terkait sesuatu hal yang digunakan untuk memperjelas informasi (Zhen, 2014). Dalam bidang kesehatan piktogram memberikan informasi tentang dosis, pengobatan, aturan pakai, dan perhatian dalam penggunaan obat. Piktogram secara efektif dapat meningkatkan pengetahuan dan menghasilkan timbal balik yang positif dari pasien dan tenaga kefarmasian (Grenier *et al.*, 2011). Piktogram dalam skripsi ini menggunakan desain dari *International Pharmaceutical Federation* (FIP) dan *United States Pharmacopeia* (USP). Piktogram yang dipilih berdasarkan informasi yang menggambarkan terkait pengobatan DM.

Tabel 2. 1 Contoh gambar piktogram FIP dan USP yang menggambarkan pengobatan DM

PIKTOGRAM FIP	PIKTOGRAM USP
	

2.4 Tinjauan tentang *Guessability Score*

Guessability test adalah kemampuan cara berfikir untuk menerka suatu simbol/gambar yang dinilai dari kecepatan dan ketepatan berfikir. Cara kerja uji ini bahwa responden sebelumnya belum pernah mendapatkan atau mengetahui simbol/gambar yang akan diujikan dimana hal tersebut dilakukan supaya dapat memberikan hasil yang diinginkan oleh peneliti. Simbol/gambar piktogram yang akan diuji dipilih yang memiliki tanda-tanda yang akrab bagi mereka, sehingga peserta mampu menerka dengan baik melalui kecepatan dan ketepatan berfikir. *Guessability score* mengacu pada tingkat kecepatan dan ketepatan berfikir dalam menebak makna dari simbol/gambar (Chan & Chan, 2013).

BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis, Tempat, dan Waktu Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian observatif *cross-sectional study*. Pengambilan data dilakukan di dua puskesmas di Kabupaten Banyuwangi, yaitu Puskesmas Kebondalem dan Puskesmas Sumberagung. Penelitian akan dilakukan selama bulan November 2019 sampai semua jumlah sampel terpenuhi, sedangkan analisis data dilakukan di Fakultas Farmasi Universitas Jember.

3.2 Definisi Operasional

- 3.2.1. Piktogram merupakan simbol-simbol yang menggambarkan informasi terkait sesuatu hal yang digunakan untuk memperjelas informasi. Piktogram dalam penelitian ini diambil dari United States Pharmacopoeia (USP) dan International Pharmaceutical Federation (FIP).
- 3.2.2. *Guessability test* adalah suatu uji untuk mengevaluasi apakah piktogram atau simbol yang digunakan terkait pengobatan DM mudah diterka dengan tepat dan cepat.
- 3.2.3. *Guessability score* adalah nilai rata-rata tiap piktogram terkait pengobatan DM yang dijawab dengan tepat oleh responden. Penilaian untuk masing-masing piktogram dilakukan oleh tiga orang penilai.
- 3.2.4. Rata-rata pemahaman adalah penjumlahan jawaban responden dalam menjawab semua gambar piktogram yang tersedia.
- 3.2.5. Kategori responden dalam penelitian ini adalah mencakup pasien DM dan tenaga kesehatan.
- 3.2.6. Pasien DM adalah seseorang yang mengalami penurunan kemampuan dari pankreas untuk memproduksi insulin atau bahkan tidak mampu memproduksi sama sekali dan menerima perawatan medis di

Puskesmas Kebondalem dan Puskesmas Sumberagung, Kabupaten Banyuwangi.

Tenaga kesehatan adalah orang yang memiliki ahli di bidang kesehatan. Tenaga kesehatan mencakup dokter, apoteker, asisten apoteker, perawat, bidan, ahli gizi, ahli rekam medis, analis, dan sanitarian yang ada di Puskesmas Kebondalem dan Puskesmas Sumberagung, Kabupaten Banyuwangi.

3.3 Populasi, Sampel, Besar Sampel, dan Teknik Pencuplikan

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien DM dan tenaga kesehatan di Puskesmas Kebondalem dan Puskesmas Sumberagung, Kabupaten Banyuwangi. Sampel yang digunakan adalah seluruh sampel yang memenuhi kriteria inklusi. Penentuan besar sampel, menggunakan rumus sebagai berikut (Dahlan, 2013):

$$N = \frac{(Z\alpha)^2 \times P \times Q}{d^2}$$

dengan ketentuan:

- N = jumlah sampel
- Z α = deviat baku alfa
- P = proporsi kategorik variabel yang diteliti
- Q = 1 – P
- d = presisi

Sampel diambil menggunakan rumus deskriptif kategorik yang nilai prevalensinya tidak diketahui sehingga digunakan nilai P sebesar 50%. Jumlah sampel minimal yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

$$N = \frac{(1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5}{(0,1)^2}$$

$$= 96,04 \text{ (dibulatkan 96 responden)}$$

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini secara non probabilitas yaitu menggunakan *convenience sampling*.

3.4 Subjek Penelitian, Objek Penelitian, dan Kriteria Pengambilan Sampel

Subjek dalam penelitian ini adalah pasien DM dan tenaga kesehatan di Puskesmas Kebondalem dan Puskesmas Sumberagung periode bulan November 2019 sampai semua jumlah sampel terpenuhi. Objek yang diteliti yaitu kemampuan pasien DM dan tenaga kesehatan untuk menerka. Kriteria pengambilan sampel pada penelitian ini ada dua yaitu kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

Kriteria inklusi meliputi:

- a. Bersedia sukarela berpartisipasi dalam penelitian ini dan menjadi responden dengan mengisi lembar *informed consent*.
- b. Berusia dewasa 19-55 tahun.
- c. Tidak memiliki gangguan penglihatan atau menggunakan alat bantu seperti kacamata atau lensa kontak untuk yang memiliki gangguan penglihatan.

Kriteria eksklusi meliputi:

- a. Pasien DM dan tenaga kesehatan yang pernah memiliki pengalaman sebelumnya mengenai pictogram yang akan diuji pada penelitian ini.

3.5 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan yaitu kuesioner, lembar jawaban, dan *Microsoft Excel*. Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan informasi data dari para responden, yang berisi *informed concent* dan pertanyaan mengenai pictogram. Pictogram menggunakan desain dari USP dan FIP karena mampu mengartikan informasi terkait pengobatan DM. Data yang diperoleh kemudian disimpan secara digital menggunakan *Microsoft Excel* seperti pada Tabel 3.2.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara memberikan kuesioner secara langsung kepada pasien DM dan tenaga kesehatan yang berada di lingkup Puskesmas Kebondalem dan Puskesmas Sumberagung periode bulan November

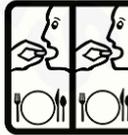
2019 sampai semua jumlah sampel terpenuhi. Setelah jumlah sampel terpenuhi, dilakukan penggolongan terlebih dahulu antara pasien DM dan tenaga kesehatan untuk mengetahui perbedaan tingkat pemahaman dari kuesioner pictogram.

3.7 Cara Pemilihan Piktogram yang Terkait dengan Diabetes Melitus

Pemilihan pictogram FIP dan USP yang digunakan mengacu pada informasi pengobatan DM dari sumber brosur DM, *National Institute for Health and Care Excellence (NICE)*, *National Diabetes Education Program (NDEP)* dan *American Diabetes Association (ADA)*. Dari informasi pengobatan yang dipilih mencakup aturan pakai, Efek Samping Obat (ESO), cara penyimpanan, dan perhatian yang harus dipatuhi. Tabel pictogram dari USP dan FIP yang dapat mewakili beberapa informasi terkait DM dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Hasil pemilihan pictogram terkait pengobatan DM dari 81 pictogram USP dan 99 pictogram FIP, dari keseluruhan total gambar pictogram tersebut yang hanya dapat mewakili informasi terkait pengobatan DM adalah sebanyak 15 pictogram yang terdiri dari 11 pictogram USP dan 4 pictogram FIP.

Tabel 3. 1 Pemilihan Piktogram Terkait Pengobatan DM

	Informasi terkait Pengobatan DM	Detail	Piktogram USP	Piktogram FIP
DOSIS dan RUTE PEMBERIAN	Pemberian obat DM secara oral	Golongan sulfonilurea, glinid, biguanide, thiazolidinediones, dan alpha-glucosidase inhibitor diberikan secara oral.	USP 1. © 1997 USPC  Take by mouth	
	Pemberian Injeksi Insulin	Insulin diberikan dengan cara injeksi pada bagian tubuh yang banyak mengandung lemak seperti perut, paha, dan lengan.	USP 2. © 1997 USPC  Injection	
ATURAN MINUM OBAT	Obat diminum 2x sehari bersamaan dengan makanan.	Golongan Biguanide diminum 2 kali sehari bersamaan saat makan pada suapan pertama.	USP 3. © 1997 USPC  Take 2 times a day with meals	
	Obat diminum sebelum makan saat perut dalam kondisi kosong.	Golongan sulfonilureadiminum sebelum makan.	USP 4. © 1997 USPC  Do not take with meals	FIP 1. 
EFEK SAMPING	Diare	Diare merupakan efek samping dari obat golongan Biguanides.		FIP 2. 
CARA	Hindari suhu panas dan cahaya matahari langsung.	Agar obat DM tidak rusak maka jangan disimpan di tempat yang panas atau terkena cahaya matahari langsung.	USP 5. © 1997 USPC  Do not store near heat or in sunlight	

PERINGATAN	Hindari penyimpanan obat yang dapat dijangkau anak kecil.	Jauhkan obat DM dan Insulin Pen dari jangkauan anak-anak.	<p>USP 6. © 1997 USPC</p>  <p>Do not store medicine where children can get it</p>	<p>FIP 3.</p> 
	Penyimpanan khusus pada insulin.	Insulin yang belum digunakan sebaiknya disimpan di lemari pendingin.	<p>USP 7. © 1997 USPC</p>  <p>Store in refrigerator</p>	
	Berhenti merokok		<p>USP 8. © 1997 USPC</p>  <p>Do not smoke</p>	
	Jaga tekanan darah, jangan sampai tinggi		<p>USP 9. © 1997 USPC</p>  <p>For hypertension (high blood pressure)</p>	
	Jangan meminum obat DM bersamaan dengan obat-obatan lain tanpa konsultasi medis.	Obat-obatan DM dapat menimbulkan interaksi jika diminum bersamaan dengan obat lain, sehingga perlu dilakukan konsultasi dengan dokter.	<p>USP 10. © 1997 USPC</p>  <p>Do not take other medicines with this medicine</p>	
	Mencari bantuan medis ketika diperlukan.	Jika terjadi efek samping parah diharap menghubungi perawat atau dokter.	<p>USP 11. © 1997 USPC</p>  <p>Get emergency help</p>	<p>FIP 4.</p> 

3.8 Pengolahan dan Analisis Data

Dalam perhitungan data ini, dilakukan 2 penilaian, yakni ; penilaian/skoring untuk masing-masing pictogram dilakukan oleh 1 orang penilai yaitu peneliti, jika benar = nilainya 1, dan jika salah = nilainya 0. Selanjutnya, data kuesioner tersebut akan dikumpulkan dan digolongkan menjadi 2 kelompok

responden (pasien DM dan tenaga kesehatan). Tabel penyajian data berisi tentang identitas responden (kode responden, jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, dan pekerjaan), jawaban untuk setiap gambar pictogram, skor pemahaman untuk tiap responden, dan total *guessability score* untuk tiap pictogram.

Tabel 3. 2 Penyajian Data

Kode Responden	Identitas Responden				Jawaban Untuk Setiap Gambar dari Piktogram															Total Jawaban Benar Skor Pemahaman	
	Jenis Kelamin	Usia	Pendidikan Terakhir	Pekerjaan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		

Keterangan :

1 = Benar, 0 = Salah

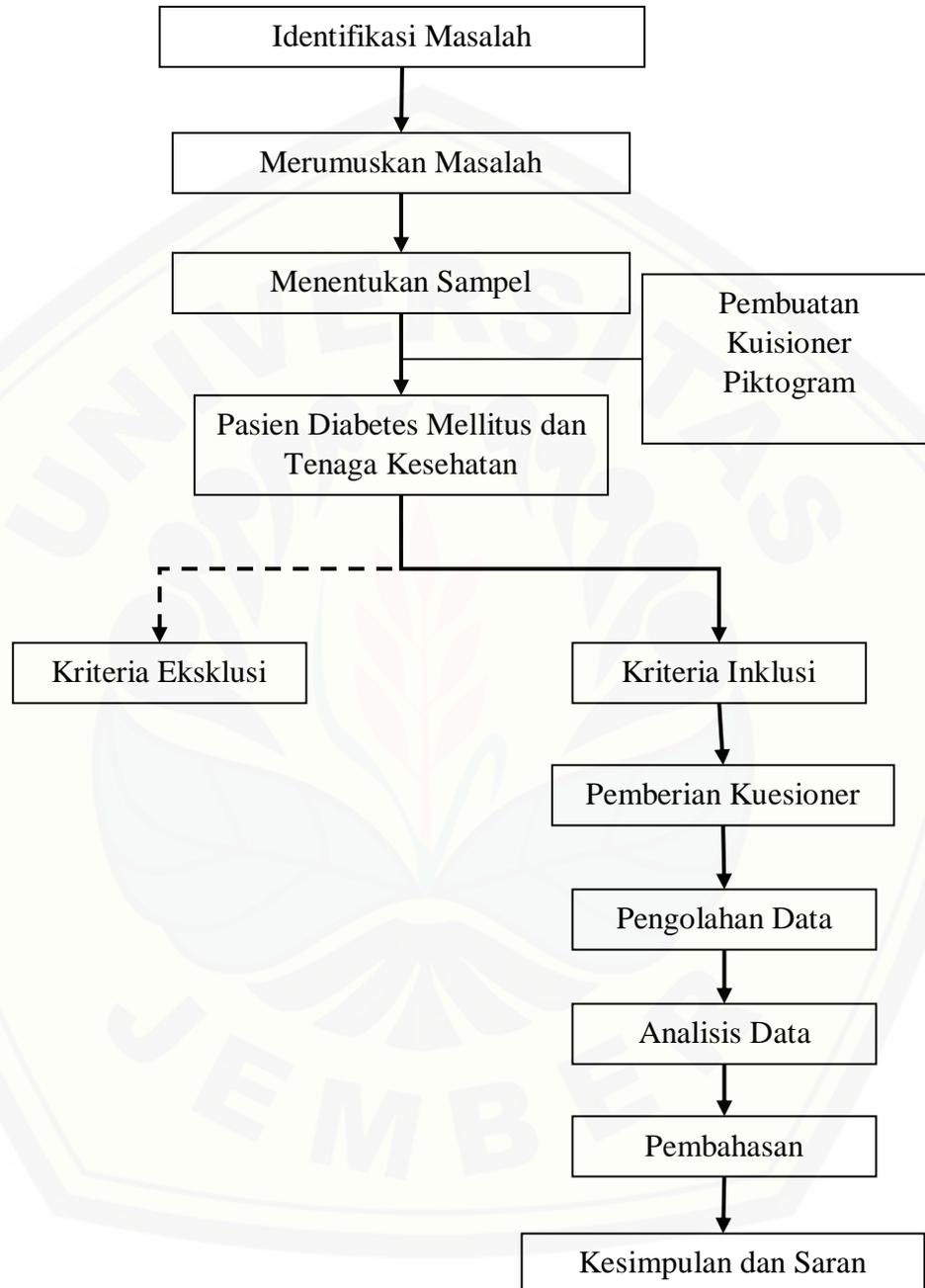
Selanjutnya dilakukan proses analisis deskriptif untuk menentukan nilai rata-rata tiap pictogram dan skor pemahaman yang dijawab dengan tepat oleh responden. Penilaian dilakukan menggunakan analisis deskriptif dengan cara memasukkan nilai total jawaban benar/skor pemahaman dari responden ke dalam SPSS, sehingga hasilnya akan disajikan dalam bentuk rata-rata \pm SD. Dari data tersebut dilakukan pengolahan data menggunakan 2 uji, yakni uji-t tidak berpasangan untuk mengetahui gambar mana yang lebih mudah diterka dari beberapa gambar yang memiliki arti sama dan diujikan ke responden yang sama, dan uji *Chi-square* untuk mengetahui pengaruh faktor sosiodemografi (jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan frekuensi membaca label obat) terhadap tingkat pemahaman responden terkait pictogram kefarmasian dan didapatkan nilai *p-value*. H_0 menunjukkan tidak adanya hubungan antara variabel satu dengan variabel yang lain (*p-value* $>0,05$). H_1 menunjukkan ada adanya hubungan antara variabel satu dengan variabel yang lain (*p-value* $<0,05$). Sementara untuk mengetahui *guessability score* masing-masing pictogram kefarmasian, diperoleh dari total nilai *guessability score* tiap pictogram dari tiap

kelompok responden yang dibagi dengan jumlah responden dan disajikan dalam bentuk persentase.

3.9 Pertimbangan Etika Penelitian

Etika penelitian ini bertujuan untuk melindungi dan menjamin kerahasiaan responden. Sebelum penelitian dilakukan, peneliti memberikan lembar persetujuan (*informed consent*) kepada responden (Lampiran 3.1). Informasi dan keterangan dari responden akan dijamin kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Nama responden diubah dalam bentuk inisial pada saat penyajian data. Data ini hanya diketahui oleh peneliti dan dosen pembimbing.

3.10 Alur Penelitian



BAB 5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Kemampuan menerka dan tingkat pemahaman responden pada kelompok Pasien DM sebesar 54% yang termasuk ke dalam kategori sedang.
2. Kemampuan menerka dan tingkat pemahaman responden pada kelompok Tenaga Kesehatan sebesar 82% yang termasuk ke dalam kategori sedang.
3. Faktor sosiodemografi yang memengaruhi tingkat pemahaman responden tentang pictogram kefarmasian adalah usia, pendidikan, pekerjaan, dan frekuensi membaca label obat.

5.2 Saran

1. Penggunaan pictogram sebaiknya lebih sering untuk disosialisasikan agar lebih mudah membantu pasien dalam memahami informasi penggunaan obat.
2. Tenaga kesehatan harus siap dan bersedia membantu pasien untuk lebih mengenal dan mengetahui tentang pictogram.

DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association. 2018. Standards of Medical Care in Diabetes 2018. *The Journal of Clinical and Applied Research and Education*, Vol 41, Supplement 1.
- BPJS. 2014. *Panduan Praktis Edukasi Kesehatan*. Jakarta: Badan Penyelenggara Jaminan Kesehatan Republik Indonesia.
- BPS Kabupaten Banyuwangi. 2018. *Statistik Daerah Kabupaten Banyuwangi*. Banyuwangi: BPS Kabupaten Banyuwangi.
- Chan, A. H.S. & Chan, K. W. L., 2013. Effects of prospective-user factors and sign design features on guessability of pharmaceutical pictograms. *Patient Education and Counseling*. 90: 268-275.
- Dahlan, S.M. 2013. *Besar Sampel dan Cara Pengambilan Sampel*. Jakarta: Salemba Medika.
- Dowse, R. & M. S. Ehlers. 2001. The evaluation of pharmaceutical pictograms in a low-literate south african population. *Patient Education and Counseling*. Vol. 45 (2): 87-99.
- Grenier S, Vaillancourt R, & Pynn D. 2011. Design and development of culture-specific pictograms for the labeling of medication for first nation communities. *Journal of Communication Healthare*. Volume 4: 238–245.
- Jayaningrum, F. 2016. Ektivitas Media Smart Book Dalam Meningkatkan Pengetahuan Tentang Penatalaksanaan Diabetes Melitus Pada Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang. *Journal of Health Education* 1 (2):8 – 13.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2014. *Situasi dan Analisis Diabetes*. Jakarta : Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2017. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2016*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018. *Hasil Utama Riskesda 2018*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Republik Indonesia.
- Ministry of Public Health and Sanitation. 2010. *National Clinical Guidelines for Management of Diabetes Mellitus*. Republic of Kenya: Ministry of Public Health and Sanitation.

- Ng, A.W., Chan, A.H. & Ho, V.W., 2016. Comprehension by older people of medication information with or without supplementary pharmaceutical pictograms. *Applied ergonomics*. 58: 167-175.
- Notoatmodjo, S. 2003. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2012. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku Kesehatan*. Yogyakarta: Andi Offset Yogyakarta.
- Pratama, A. N. W., M. H., Pradipta, & A., Machlaurin. 2017. Survei pengetahuan dan pilihan pengobatan acne vulgaris di kalangan mahasiswa kesehatan Universitas Jember. *Jurnal Pustaka Kesehatan*. Vol. 5 (2): 389-393.
- Schwinghammer, Dipiro T, Dipiro V, Wells. 2015. *Pharmacotherapy A Pathophysiologic Approach Seventh Edition*. United States America: McGraw-Hill Companies.
- Setyawan, Lusya Fatma. 2018. Evaluasi Pemahaman dan *Guessability Score* Piktogram Kefarmasian untuk Suplementasi Tablet Besi di Dua Puskesmas Kabupaten Banyuwangi. *Digital repository Universitas Jember. Skripsi*
- Tombakan, Rattu, dan Tilaar 2015. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Berobat Pasien Diabetes Melitus pada Praktek Dokter Keluarga di Kota Tomohon. *JIKMU* 5(2): 260-26.
- Tork, H.M.M. 2013. A Pictogram-Based Intervention to Reduce Parental Liquid Medication Errors: Health Literacy Approach. *American Journal of Nursing Science* 2(3): 27-32.
- WHO. 2018. *Diabetes*. Geneva: World Health Organization.
- Widjanarko, B., Prabamurti, P. N., & N. Widyaningsih. 2006. Analisis FaktorFaktor yang Mempengaruhi Praktik Pengawas Menelan Obat (PMO) dalam Pengawasan Penderita Tuberkulosis Paru di Kota Semarang. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*. Vol. 1 (1): 15-24.
- Yonaditya, Angga. 2018. *Guessability Score* dan Evaluasi Pemahaman Piktogram Kefarmasian pada Kasus Tuberkulosis di Tiga Puskesmas Kabupaten Banyuwangi. *Digital repository Universitas Jember. Skripsi*
- Zhen, Z. 2014. Research on Pictogram and the Situation of Pictogram Design in China. *Canadian Social Science* 10(6): 162-165.

LAMPIRAN**Lampiran 3.1 Lembar Persetujuan (Informed Consent)****LEMBAR PERSETUJUAN (INFORMED CONSENT)**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Alamat :

Bersedia untuk dijadikan subjek penelitian yang berjudul “*GUESSABILITY SCORE* DAN EVALUASI PEMAHAMAN PIKTOGRAM KEFARMASIAN PADA KASUS DIABETES MELITUS DI DUA PUSKESMAS DI KABUPATEN BANYUWANGI” yang diajukan oleh:

Nama : Prima Nanda Pratama

NIM : 122210101107

Fakultas : Farmasi

Prosedur penelitian ini tidak akan memberikan dampak dan risiko apapun terhadap saya dan keluarga saya. Saya telah diberikan penjelasan bahwa penelitian ini akan menjamin kerahasiaan identitas saya dengan mengubah nama dalam bentuk kode huruf dan angka pada saat penyajian data informasi dan keterangan yang saya berikan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Kuesioner asli akan disimpan oleh peneliti dan hanya diketahui oleh peneliti dan dosen pembimbing. Saya telah diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai hal-hal yang belum dimengerti dan telah mendapatkan jawaban yang benar dan jelas.

Dengan ini saya menyatakan dengan sukarela untuk ikut sebagai subjek dalam penelitian ini.

Banyuwangi,.....2019

Tanda Tangan

LEMBAR KUISIONER

Nama :

Usia :

Puskesmas :

Pasien / Tenaga Kesehatan

1.



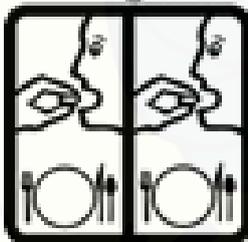
- A. Obat diteteskan ke mata
- B. Obat dimasukkan dalam mulut
- C. Obat di semprotkan ke dalam lubang hidung
- D. Obat ditelan

2.



- A. Obat disuntikkan pada tubuh
- B. Obat diteteskan pada mata
- C. Obat diteteskan pada telinga
- D. Obat dimasukkan dengan jarum pada kulit

3.



- A. Obat diminum 3x sesudah makan
- B. Obat diminum 2x sesudah makan
- C. Obat diminum 2x saat makan
- D. Obat diminum 2x tanpa makan

4.



- A. Obat diminum saat makan
- B. Obat diminum sebelum makan
- C. Obat diminum tanpa makanan
- D. Obat diminum sesudah makan

5.



- A. Obat diminum saat makan
- B. Obat diminum sebelum makan
- C. Obat diminum tanpa makanan
- D. Obat diminum sesudah makan

6.



- A. Efek samping obat dapat menyebabkan muntah
- B. Efek samping obat menyebabkan diare
- C. Efek samping obat menyebabkan sakit perut
- D. Efek samping obat menyebabkan kantuk

7.



- A. Jauhkan obat dari panas
- B. Hindarkan menyimpan obat ditempat yang panas dan terkena cahaya matahari langsung
- C. Jauhkan obat dari air
- D. Hindarkan obat dari hujan

8.



- A. Obat disimpan di dalam lemari
- B. Jauhkan obat dari jangkauan anak-anak
- C. Obat harus disimpan ditempat aman dari anak-anak
- D. Simpan obat di kotak penyimpanan

9.



- A. Obat disimpan di dalam lemari
- B. Jauhkan obat dari jangkauan anak-anak
- C. Obat harus disimpan ditempat aman dari anak-anak
- D. Simpan obat di kotak penyimpanan

10. © 1997 USPC



- A. Simpan obat di lemari
- B. Simpan obat di lemari es
- C. Simpan obat di lemari pendingin
- D. Simpan obat di rak

11.



- A. Tidak boleh merokok ditempat umum
- B. Kurangi kebiasaan merokok
- C. Boleh merokok
- D. Berhenti merokok

12. © 1997 USPC



For hypertension
(high blood pressure)

- A. Tekanan darah harus tinggi
- B. Tekanan darah tidak boleh rendah
- C. Jaga tekanan darah agar tidak tinggi
- D. Kontrol tekanan darah agar tidak tinggi

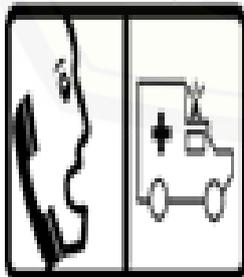
13. © 1997 USPC



Do not take other medicines
with this medicine

- A. Jangan sembarangan meminum obat dalam jumlah banyak secara bersamaan tanpa konsultasi dengan dokter
- B. Minum obat 3x sehari
- C. Jangan meminum obat
- D. Konsultasikan dengan dokter jika menggunakan obat diabetes bersamaan dengan obat lain

14.



Get medical help

- A. Jika terjadi sesuatu, telepon tetangga
- B. Jika terjadi sesuatu, telepon bantuan medis
- C. Jika terjadi sesuatu, telepon saudara
- D. Jika terjadi sesuatu, telepon rumah sakit

15.



- A. Jika terjadi sesuatu, telepon tetangga
- B. Jika terjadi sesuatu, telepon bantuan medis
- C. Jika terjadi sesuatu, telepon saudara
- D. Jika terjadi sesuatu, telepon rumah sakit

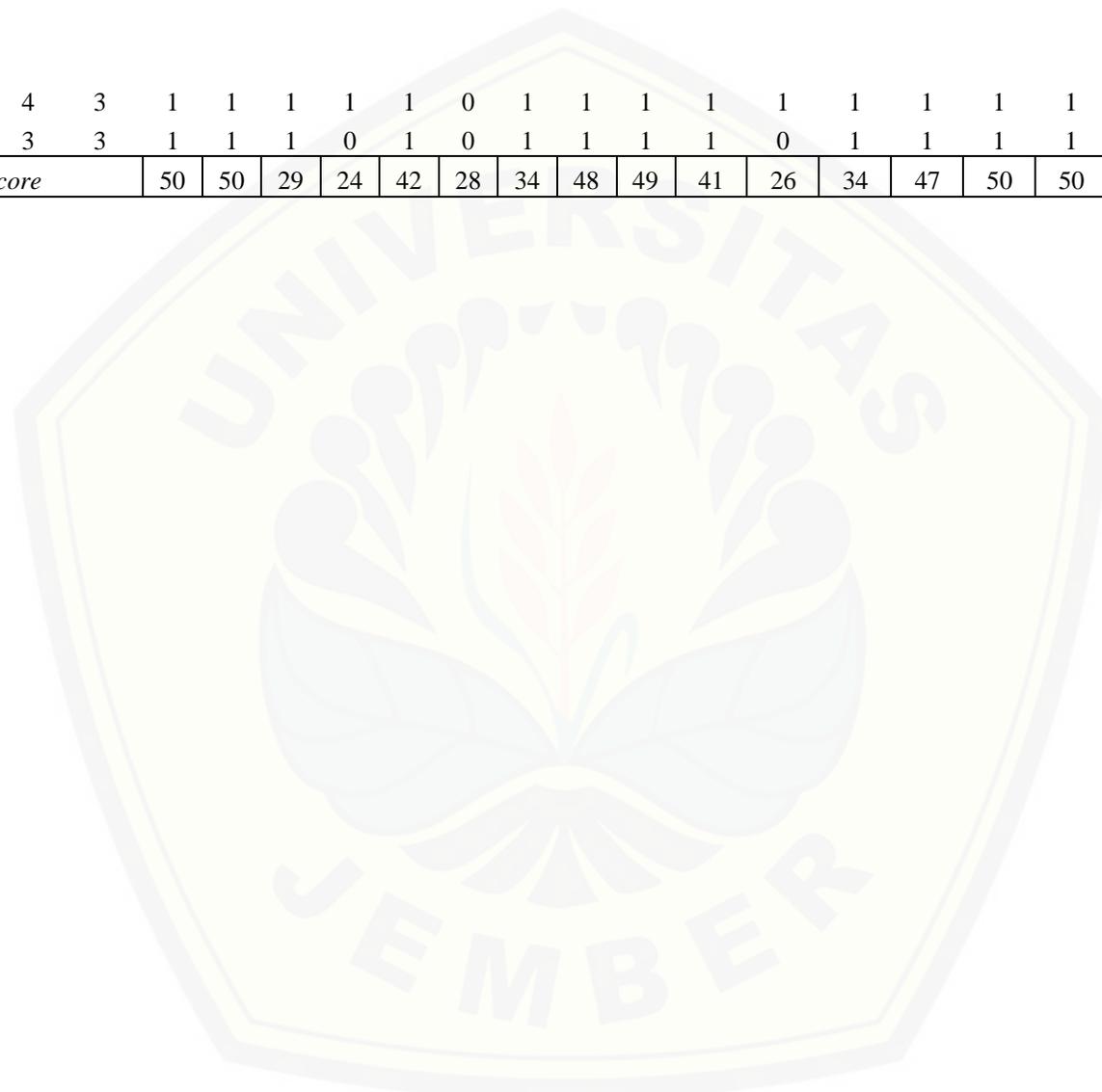


Lampiran 4.1 Hasil Data Kuesioner Pasien DM

No	Kode	JK	U	PK	PT	Label	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	G11	G12	G13	G14	G15	Jawaban Benar	Tingkat Pemahaman
1	P01	L	48	2	3	3	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	12	sedang
2	P02	P	50	3	1	2	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	6	rendah
3	P03	P	59	3	3	4	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	10	sedang
4	P04	P	47	2	4	5	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	tinggi
5	P05	L	62	3	3	3	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	5	rendah
6	P06	L	55	2	3	4	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	9	rendah
7	P07	P	52	2	1	4	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	10	sedang
8	P08	L	60	2	1	5	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	11	sedang
9	P09	P	52	3	3	4	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	10	sedang
10	P10	P	48	2	5	5	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	sedang
11	P11	P	54	3	3	2	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	9	rendah
12	P12	L	56	2	3	2	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	7	rendah
13	P13	L	61	3	3	3	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	8	rendah
14	P14	P	60	3	3	3	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	6	rendah
15	P15	L	63	3	1	4	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	9	rendah
16	P16	L	58	2	1	5	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	sedang
17	P17	P	49	2	4	5	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	12	sedang
18	P18	P	50	3	3	5	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	12	sedang
19	P19	P	51	3	3	4	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	11	sedang
20	p20	L	54	2	2	3	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13	sedang
21	P21	L	48	2	3	4	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14	tinggi
22	P22	L	58	3	2	3	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13	sedang

23	P23	L	55	3	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	13	sedang
24	P24	P	50	2	2	3	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	12	sedang
25	P25	P	49	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	tinggi
26	P26	L	56	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	tinggi
27	P27	L	58	3	1	3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	13	sedang
28	P28	P	47	2	3	4	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	tinggi
29	P29	P	52	2	2	3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13	sedang
30	P30	P	56	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	tinggi
31	P31	L	59	3	2	3	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	12	sedang
32	P32	P	50	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	14	tinggi
33	P33	L	60	3	2	3	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	12	sedang
34	P34	L	49	2	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	14	tinggi
35	P35	P	48	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	13	sedang
36	P36	L	61	3	1	3	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	11	sedang
37	P37	L	53	3	2	3	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13	sedang
38	P38	L	47	2	3	3	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	tinggi
39	P39	P	55	2	3	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	tinggi
40	P40	P	50	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	tinggi
41	P41	L	62	3	2	3	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	11	sedang
42	P42	L	58	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	tinggi
43	P43	L	49	2	2	3	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	tinggi
44	P44	L	47	2	4	4	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13	sedang
45	P45	P	61	3	1	3	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	12	sedang
46	P46	L	58	2	3	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	tinggi
47	P47	P	55	2	3	4	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	13	sedang
48	P48	P	53	3	3	3	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	tinggi

49	P49	P	46	2	4	3	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	tinggi sedang
50	P50	P	55	2	3	3	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	12	
Total <i>Guessability Score</i>							50	50	29	24	42	28	34	48	49	41	26	34	47	50	50		

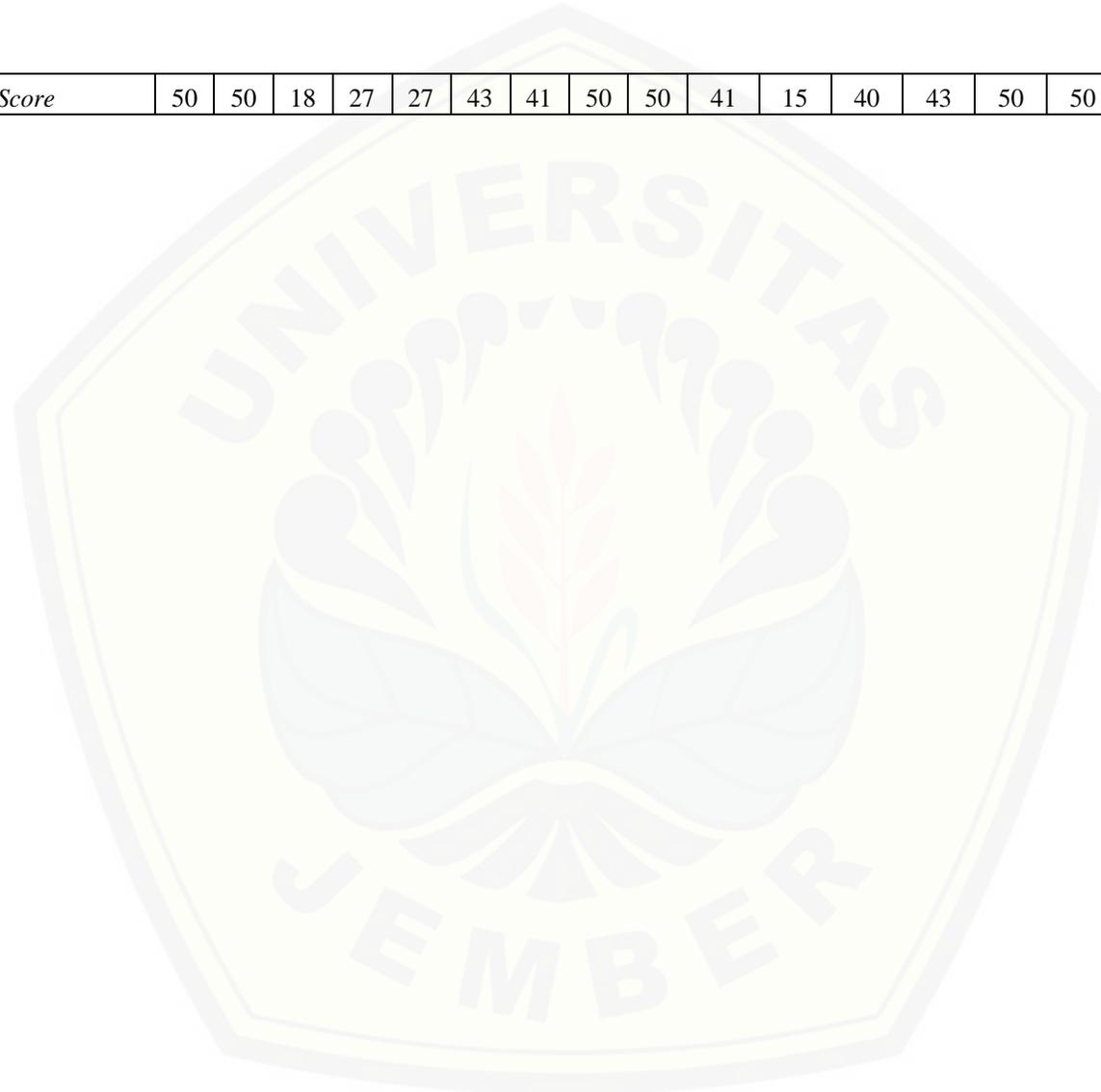


Lampiran 4.2 Hasil Data Kuesioner Tenaga Kesehatan

No	Kode	JK	U	Pk	PT	Label	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	G11	G12	G13	G14	G15	Jawaban Benar	Tingkat Pemahaman	
1	TK01	P	34	2	4	5	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	11	sedang	
2	TK02	P	21	1	3	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	tinggi	
3	TK03	L	30	2	4	3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	12	sedang	
4	TK04	P	29	2	4	5	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13	sedang	
5	TK05	P	30	2	4	5	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	11	sedang	
6	TK06	L	27	2	5	5	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	11	sedang	
7	TK07	P	29	2	4	5	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	8	rendah
8	TK08	P	27	2	4	4	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	11	sedang	
9	TK09	P	27	2	4	5	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	13	sedang	
10	TK10	L	33	2	4	5	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13	sedang	
11	TK11	P	20	1	3	4	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	12	sedang	
12	TK12	L	30	2	4	5	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13	sedang	
13	TK13	L	31	2	4	4	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	11	sedang	
14	TK14	P	29	2	4	3	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	11	sedang	
15	TK15	L	37	2	5	4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13	sedang	
16	TK16	P	28	2	5	5	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	12	sedang	
17	TK17	L	32	2	4	3	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	9	rendah	
18	TK18	L	30	2	4	3	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	10	sedang	
19	TK19	P	29	2	5	4	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	11	sedang	
20	TK20	L	29	2	4	4	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	11	sedang	
21	TK21	P	27	2	4	4	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13	sedang	
22	TK22	L	31	2	4	4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	11	sedang	
23	TK23	L	45	2	5	4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	13	sedang	
24	TK24	L	38	2	4	4	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	12	sedang	

25	TK25	P	32	2	5	4	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	12	sedang
26	TK26	P	30	2	5	4	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	13	sedang
27	TK27	P	28	2	5	5	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	11	sedang
28	TK28	L	48	2	5	3	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	8	rendah
29	TK29	L	33	2	4	5	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	11	sedang
30	TK30	P	27	2	4	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14	tinggi
31	TK31	L	33	2	4	5	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	12	sedang
32	TK32	L	38	2	5	3	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	12	sedang
33	TK33	P	36	2	5	5	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	10	sedang
34	TK34	L	28	2	5	4	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	10	sedang
35	TK35	L	27	2	4	4	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	11	sedang
36	TK36	P	30	2	5	3	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	13	sedang
37	TK37	P	28	2	4	3	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13	sedang
38	TK38	P	29	2	4	5	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	12	sedang
39	TK39	P	27	2	4	5	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	11	sedang
40	TK40	P	26	2	5	5	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	11	sedang
41	TK41	L	35	2	5	4	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	12	sedang
42	TK42	P	28	2	5	5	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	12	sedang
43	TK43	P	29	2	5	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	tinggi
44	TK44	P	38	2	5	3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13	sedang
45	TK45	L	33	2	5	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	14	tinggi
46	TK46	P	20	2	5	5	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	tinggi
47	TK47	P	28	2	4	4	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	12	sedang
48	TK48	P	44	2	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	14	tinggi
49	TK49	P	29	2	4	4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14	tinggi
50	TK50	L	31	2	4	4	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	11	sedang

Total <i>Guessability Score</i>	50	50	18	27	27	43	41	50	50	41	15	40	43	50	50
---------------------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----



Lampiran 4.3 Rata-rata dan Standar Deviasi Skor Tingkat Pemahaman

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Skor_Tingkat_Pengetahuan	100	5.00	15.00	11.9700	2.08629
Valid N (listwise)	100				

Lampiran 4.4 Pengaruh Jenis Kelamin terhadap Tingkat Pemahaman Responden

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Jenis_Kelamin * Tingkat_Pengetahuan	100	100.0%	0	.0%	100	100.0%

Jenis_Kelamin * Tingkat_Pengetahuan Crosstabulation

			Tingkat_Pengetahuan			Total
			rendah	sedang	tinggi	
Jenis_Kelamin	Laki-laki	Count	6	30	9	45
		Expected Count	4.0	30.2	10.8	45.0
	Perempuan	Count	3	37	15	55
		Expected Count	5.0	36.8	13.2	55.0
Total		Count	9	67	24	100
		Expected Count	9.0	67.0	24.0	100.0

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	2.254 ^a	2	.324	.338		
Likelihood Ratio	2.266	2	.322	.357		
Fisher's Exact Test	2.193			.338		
Linear-by-Linear Association	1.829 ^b	1	.176	.208	.120	.058
N of Valid Cases	100					

a. 2 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,05.

b. The standardized statistic is 1,353.

Lampiran 4.5 Pengaruh Usia terhadap Tingkat Pemahaman Responden

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Usia * Tingkat_Pengetahuan	100	100.0%	0	.0%	100	100.0%

Usia * Tingkat_Pengetahuan Crosstabulation

			Tingkat_Pengetahuan			Total
			rendah	sedang	tinggi	
Usia	20-30	Count	0	26	5	31
		Expected Count	2.8	20.8	7.4	31.0
	31-40	Count	0	14	2	16
		Expected Count	1.4	10.7	3.8	16.0
	41-50	Count	2	9	10	21
		Expected Count	1.9	14.1	5.0	21.0
	51-60	Count	4	15	7	26
		Expected Count	2.3	17.4	6.2	26.0
	>60	Count	3	3	0	6
		Expected Count	.5	4.0	1.4	6.0
Total		Count	9	67	24	100
		Expected Count	9.0	67.0	24.0	100.0

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	29.459 ^a	8	.000	.001		
Likelihood Ratio	28.400	8	.000	.001		
Fisher's Exact Test	23.147			.001		
Linear-by-Linear Association	1.499 ^b	1	.221	.249	.125	.026
N of Valid Cases	100					

a. 8 cells (53,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,54.

b. The standardized statistic is -1,224

Lampiran 4.6 Pengaruh Pendidikan terhadap Tingkat Pemahaman Responden

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pendidikan Tingkat_Pengetahuan *	100	100.0%	0	.0%	100	100.0%

Pendidikan * Tingkat_Pengetahuan Crosstabulation

			Tingkat_Pengetahuan			Total
			rendah	sedang	tinggi	
Pendidikan	SD	Count	2	6	1	9
		Expected Count	.8	6.0	2.2	9.0
	SMP	Count	0	9	1	10
		Expected Count	.9	6.7	2.4	10.0
	SMA	Count	6	10	11	27
		Expected Count	2.4	18.1	6.5	27.0
	D1/D2/D3/D4	Count	0	27	6	33
		Expected Count	3.0	22.1	7.9	33.0
	S1	Count	1	15	5	21
		Expected Count	1.9	14.1	5.0	21.0
Total		Count	9	67	24	100
		Expected Count	9.0	67.0	24.0	100.0

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	21.891 ^a	8	.005	.005		
Likelihood Ratio	24.235	8	.002	.003		
Fisher's Exact Test	19.979			.003		
Linear-by-Linear Association	1.444 ^b	1	.229	.259	.131	.030
N of Valid Cases	100					

a. 7 cells (46,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,81.

b. The standardized statistic is 1,202.

Lampiran 4.7 Pengaruh Pekerjaan terhadap Tingkat Pemahaman Responden

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pekerjaan Tingkat_Pengetahuan *	100	100.0%	0	.0%	100	100.0%

Pekerjaan * Tingkat_Pengetahuan Crosstabulation

			Tingkat_Pengetahuan			Total
			rendah	sedang	tinggi	
Pekerjaan Pelajar	Count	0	2	0	2	
	Expected Count	.2	1.3	.5	2.0	
Bekerja	Count	3	52	21	76	
	Expected Count	6.8	50.9	18.2	76.0	
Tidak bekerja	Count	6	13	3	22	
	Expected Count	2.0	14.7	5.3	22.0	
Total	Count	9	67	24	100	
	Expected Count	9.0	67.0	24.0	100.0	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	12.933 ^a	4	.012	.014		
Likelihood Ratio	11.404	4	.022	.017		
Fisher's Exact Test	10.459			.017		
Linear-by-Linear Association	5.795 ^b	1	.016	.026	.013	.009
N of Valid Cases	100					

a. 4 cells (44,4%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,18.

b. The standardized statistic is -2,407.

Lampiran 4.8 Pengaruh Frekuensi Membaca Label Obat terhadap Tingkat Pemahaman Responden

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Frekuensi_Membaca_Label * Tingkat_Pengetahuan	100	100.0%	0	.0%	100	100.0%

Frekuensi_Membaca_Label * Tingkat_Pengetahuan Crosstabulation

		Tingkat_Pengetahuan			Total	
		rendah	sedang	tinggi		
Frekuensi_Membaca_Label	2	Count	3	0	0	3
		Expected Count	.3	2.0	.7	3.0
3	Count	4	23	11	38	
	Expected Count	3.4	25.5	9.1	38.0	
4	Count	2	21	10	33	
	Expected Count	3.0	22.1	7.9	33.0	
5	Count	0	23	3	26	
	Expected Count	2.3	17.4	6.2	26.0	
Total	Count	9	67	24	100	
	Expected Count	9.0	67.0	24.0	100.0	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	37.785 ^a	6	.000	.000		
Likelihood Ratio	24.457	6	.000	.000		
Fisher's Exact Test	19.897			.001		
Linear-by-Linear Association	.977 ^b	1	.323	.347	.189	.052
N of Valid Cases	100					

a. 6 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,27.

b. The standardized statistic is ,989.

Lampiran 4.9 Hasil Uji T-test Tak Berpasangan

Group Statistics

Piktogram	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil usp	3	83.00	27.731	16.010
fip	3	89.33	17.616	10.171

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
								Lower	Upper	
Ha Equal variances assumed	1.499	.288	-.334	4	.755	-6.333	18.968	-58.996	46.330	
Equal variances not assumed			-.334	3.388	.758	-6.333	18.968	-62.968	50.301	

Lampiran 4.10 Surat Izin Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN BANYUWANGI
**DINAS PENANAMAN MODAL
 DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

Jalan Jendral Ahmad Yani No. 57 Banyuwangi 68416
 Telepon (0333) 412343 Faks (0333) 412343

email : dpmptsp@banyuwangikab.go.id website : www.dpmptspbwi.banyuwangikab.go.id

Banyuwangi, 09 Desember 2019

Kepada :

Nomor : 072/989/REKOM/429.113/2019
 Sifat : Biasa
 Lampiran : -
 Perihal : **Surat Pengantar**

Yth. Sdr **1. Kepala Puskesmas
 Kebondalem
 2. Kepala Puskesmas
 Sumberagung
 Kab. Banyuwangi
 di
 BANYUWANGI**

Menunjuk Surat : Wakil Dekan I Fakultas Farmasi Universitas Jember
 Tanggal : 27 November 2019
 Nomor : 3598/UN25.13/LL/2019

Maka dengan ini memberi Pengantar dalam rangka Pengantar Penelitian kepada :

Nama : Prima Nanda Pratama
 NIM : 122210101107
 Fakultas : Farmasi
 No. Telpn : 082143450606

Bermaksud untuk melakukan Pelaksanaan Penelitian/Survey/Research:

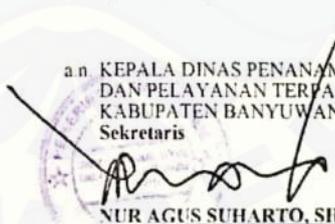
Judul : Guessability Score dan Evaluasi Pemahaman Piktogram
 Kefarmasian Pada Kasus Diabetes Mellitus di Dua
 Puskesmas Kabupaten Banyuwangi

Tempat : Puskesmas Kebondalem, Puskesmas Sumberagung
 Waktu : 09 Desember 2019 s/d 09 Januari 2020

Sehubungan dengan hal tersebut, apabila tidak mengganggu kewenangan yang berlaku di Instansi Saudara, dimohon saudara untuk memberikan bantuan berupa tempat, data keterangan yang diperlukan dengan ketentuan :

1. Peserta wajib mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di daerah setempat;
2. Peserta wajib menjaga situasi dan kondisi selalu kondusif;
3. Melaporkan hasil dan sejenisnya kepada Instansi tempat pelaksanaan penelitian.

a.n. KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL
 DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 KABUPATEN BANYUWANGI
 Sekretaris


NUR AGUS SUHARTO, SH
 Pembina Tingkat I
 NIP. 19660804 199403 1 00

Lampiran 4.11 Dokumentasi Penelitian



