

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, P. L., & Muflihatin, S. K. (2020). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Terkendalinya Kadar Gula Darah Pada Pasien DM Tipe II di RSUD AWS. *Borneo Student Research*, *1*(1), 537–543.
- Anders, Hirsch, L. J., Menchior, A. R., Morel, D. R., & Strauss, K. W. (2016). Worldwide Injection Technique Questionnaire Study: Injecting Complications and the Role of the Professional. *Mayo Clinic Proceedings*, *91*(9), 1224–1230. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2016.06.012>
- Arora, S., Agrawal, N. K., Shanthaiah, D. M., Verma, A., Singh, S., Patne, S. C. U., Kalra, S., Singh, P., & Goyal, S. (2021). Early detection of cutaneous complications of insulin therapy in type 1 and type 2 diabetes mellitus. *Primary Care Diabetes*, *15*(5), 859–864. <https://doi.org/10.1016/j.pcd.2021.06.004>
- ADA. (2021). Standars Of Medical Care In Diabetes-2021. In *Diabetes Care* (Vol. 44, pp. S44–S47). <https://doi.org/10.2337/dc17-S008>
- Asosiasi Of Diabetes Care & Education Specialists. (2020). *Insulin Injection Know-How*.
- Australian Diabetes Educators Association. (2019). *Clinical Guiding Principles for Subcutaneous Injection Technique: Technical Guidelines*. 1–44.
- Bahendeka, S., Kaushik, R., Swai, A. B., Otieno, F., Bajaj, S., Kalra, S., Bavuma, C. M., & Karigire, C. (2019). EADSG Guidelines: Insulin Storage and Optimisation of Injection Technique in Diabetes Management. *Diabetes Therapy*, *10*(2), 341–366.
- Brunner & Suddarth. 2018. *Keperawatan Medikal-Bedah Edisi 12*. Jakarta: EGC.

- Baruah, M. P., Kalra, S., Bose, S., & Deka, J. (2017). An audit of insulin usage and insulin injection practices in a large Indian cohort. *Indian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 21(3), 443–452. https://doi.org/10.4103/ijem.IJEM_548_16
- Bochanen, N., Decochez, K., Heleu, E., Cuypers, J., Vercammen, C., Coremans, P., Vanhaverbeke, G., Shadid, S., Keymeulen, B., Bolsens, N., & De Block, C. (2022). Lipohypertrophy Monitoring Study (LIMO): Effect of single use of 4 mm pen needles combined with education on injection site rotation on glycaemic control: Confirmation of an unpleasant truth. *Diabetic Medicine*, 39(1), 0–2. <https://doi.org/10.1111/dme.14672>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2021). *Diabetes Symptoms*. <https://www.cdc.gov/diabetes/basics/symptoms.html>
- Decroli, E. (2019). *Diabetes Melitus Tipe 2* (edisi 1). Pusat Penerbitan Bagian Ilmu Penyakit Dalam.
- Dewi Prasetyani, S. (2017). ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN DIABETES MELITUS (DM) TIPE 2 Analysis Of Factor Affecting Type 2 Diabetes Melitus Incidence. *ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN DIABETES MELITUS (DM) TIPE 2 Analysis Of Factor Affecting Type 2*, 2(2), 1–9.
- Dolinar, R. (2009). The importance of good insulin injection practices in diabetes management. *US Endocrinology*, 5, 49–52. <https://doi.org/10.17925/use.2009.05.1.49>
- Evi kurniawaty, bella yanita. (2016). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 5(2). <https://doi.org/10.36729/jam.v7i1.779>
- Ginting, A. B. (2020). *Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Diabetes Mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas Lahomi Kecamatan Lahomi Kabupaten*

- Nias Tahun 2019. VI*(September), 217–232.
- Gorska-Ciebiada, M., Masierek, M., & Ciebiada, M. (2020). Improved insulin injection technique, treatment satisfaction and glycemic control: Results from a large cohort education study. *Journal of Clinical and Translational Endocrinology*, *19*(December 2019), 100217.
- Hellman, R. (2004). *A SYSTEMS APPROACH TO REDUCING ERRORS IN INSULIN THERAPY IN THE INPATIENT SETTING*. *10*(April), 100–108.
- International diabetes federation (IDF). (2021). IDF Diabetes Atlas 10th edition. In *Diabetes Research and Clinical Practice* (Vol. 102, Issue 2). <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2021.10.013>
- International Diabetes Federation (IDF). (2019). *IDF DIABETES ATLAS* (edisi 9 th).
- Kalra, S., Mithal, A., Sahay, R., John, M., Unnikrishnan, A. G., Saboo, B., Ghosh, S., Sanyal, D., Hirsch, L. J., Gupta, V., & Strauss, K. W. (2017). Indian Injection Technique Study: Population Characteristics and Injection Practices. *Diabetes Therapy*, *8*(3), 637–657. <https://doi.org/10.1007/s13300-017-0243-x>
- Kamrul-Hasan, et all. (2020). EADSG Guidelines: Insulin Storage and Optimisation of Injection Technique in Diabetes Management. *Diabetes Therapy*, *8*(2), 341–366.
- Kementrian Kesehatan, R. (2019). *Tanda dan gejala diabetes*. <http://p2ptm.kemkes.go.id/artikel-sehat/tanda-dan-gejala-diabetes>
- Kemetrian kesehatan, R. (2020). *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa*.
- Kurdi, F., Abidin, Z., Surya, V. C., Anggraeni, N. C., Alyani, D. S., & Riskiyanti, V. (2021). Angka Kejadian Diabetes Mellitus Pada Lansia Middle Age Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, *7*(2), 282–288. <https://doi.org/10.33023/jikep.v7i2.834>

- Maria, I. (2021). *Asuhan Keperawatan Diabetes Melitus*. Deepublish publisher.
- Netere, A. K., Ashete, E., Gebreyohannes, E. A., & Belachew, S. A. (2020). Evaluations of knowledge, skills and practices of insulin storage and injection handling techniques of diabetic patients in Ethiopian primary hospitals. *BMC Public Health*, 20(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09622-4>
- Pan American American health Organizaton. (2021). *Symtoms Diabetes*. <https://www.paho.org/en/topics/diabetes>
- Pemayun, T. D. A., & Made Ratna, S. (2020). Gambaran Tingkat Pengetahuan Tentang Penatalaksanaan Diabetes Melitus Pada Pasien Diabetes Melitus Di Rsup Sanglah. *Jurnal Medika Udayana*, 9(8), 1–4.
- PERKENI. (2021a). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia*. PB PERKENI.
- PERKENI. (2021b). *Pedoman petunjuk praktis Terapi Insulin Pada Diabetes Melitus 2021*.
- Pibriyanti, K., & Hidayati, K. N. (2018). Anak perempuan dan obesitas sebagai faktor risiko kejadian kadar gula darah tinggi pada anak sekolah dasar. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 6(2), 90–93. <https://doi.org/10.14710/jgi.6.2.90-93>
- Putri, N. nyoman meha. (2018). Kajian Pengetahuan Apoteker Terkait Farmakoterapi Dan Keterampilan Pemberian Informasi Penggunaan Insulin Di Beberapa Apotek Di Wilayah Surabaya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, 7(1), 1–12.
- Rasyid, W., Nur, B. M., Irawati, D., & Rayasari, F. (2019). Efektivitas Waktu Injeksi Insulin terhadap Kadar Glukosa Darah 2 Jam Setelah Makan pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 2(2), 39–52. <https://doi.org/10.31539/jks.v2i2.502>
- Rathod, F., & Sadhu, P. K. (2020). *Purakala (UGC Care Journal) Self-*

Administration of Insulin: Knowledge and Practice among Diabetes Mellitus Patients. May.

Riset Kesehatan Dasar. (2019). Laporan Provinsi Sulawesi Selatan Riskesdas 2018. In *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan* (Vol. 110, Issue 9). <http://ejournal2.litbang.kemkes.go.id/index.php/lpb/article/view/3658>

Rosewood, A. (2020). *Ten Things You Must Know to Stave Off Obesity And Diabetes.*

Sebastianus, K. (2018). Tingkat pengetahuan pasien diabetes melitus tipe II tentang cara penggunaan dan penyimpanan insulin pen di RSUD Kanjuruhan Kapanjen Kabupaten Malang. *Akademi Farmasi Putra Indonesia.*

Semadi, komang kurnia putra. (2018). Profil Pengetahuan Dan Hambatan Terhadap Insulin Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rumah Diabetes Ubaya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, 7(2), 1587–1603.

Simamora, S., Sarmadi, Mona Rahmi Rulianty, & Ferawati Suzalin. (2021). Peduli Penggunaan Insulin. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 638–644. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i3.4823>

Sugiarto, E. (2016). *Analisis Emosional, Kebijakan Pembelian Danperhatian Setelah Transaksi Terhadap Pembentukan Disonansi Kognitif Konsumen Pemilik Sepeda Motor Honda Pada Ud. Dika Jaya Motor Lamonga.*

Sugiyono. (2018). *Metodelogi penelitian kombinasi (mixed method).* ALFABETA.

Sunny, A., Mateti, U. V., Kellarai, A., Shetty, S., Rafikahmed, S. R., Sirimalla, S., & Madhusoodanan, A. (2021). Knowledge, attitude, and practice on insulin administration among diabetic patients and their caregivers – Cross-sectional study. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 12(July), 3–7.

Tandon, N., Kalra, S., Balhara, Y. P. S., Baruah, M. P., Chadha, M. B., Chandalia,

- H., Prasanna Kumar, K. M., Madhu, S. V., Mithal, A., Sahay, R., Shukla, R., Sundaram, A. G., Unnikrishnan, A., Saboo, B., Gupta, V., Chowdhury, S., Kesavadev, J., & Wangnoo, S. K. (2017). Forum for injection technique and therapy expert recommendations, India: The Indian recommendations for best practice in insulin injection technique, 2017. *Indian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 21(4), 600–617. https://doi.org/10.4103/ijem.IJEM_97_17
- Truong, T. H., Nguyen, T. T., Armor, B. L., & Farley, J. R. (2017). Errors in the Administration Technique of Insulin Pen Devices: A Result of Insufficient Education. *Diabetes Therapy*, 8(2), 221–226.
- Vonna, A., & Marlinda, M. (2020). *Evaluasi Pengetahuan Dan Keterampilan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Dalam Penggunaan Insulin Pen Evaluation Of Knowledge And Skills Of Type 2 Diabetes Melitus Patients In The Use Of Pen Insulin. Dm.*
- Woody, J. (2020). Overview of Diabetic Foot Care for the Nurse Practitioner. *Journal for Nurse Practitioners*, 16(1), 28–33.
- Wibowo, R., Nugraha, G., & Sari, J. I. (2019). Gambaran Nilai HbA1c Glukosa Puasa Pada Penderita Diabetes Melitus. *Universitas Binawan Korespondensi: Volume 1, Nomor 2, Agustus 2019*, 1(2), 110–111. <https://journal.binawan.ac.id/bsj/article/view/63>
- Wittmann, A., Köver, J., Kralj, N., Gasthaus, K., Lerch, H., Rommel, M., Moses, S., & Hofmann, F. (2016). Insulin leakage value in relation to pen needle length and administered dose after subcutaneous injection. *Diabetes Technology & Therapeutics*, 12(8), 587–590. <https://doi.org/10.1089/dia.2010.0050>
- World Health Organization. (2020). *Diagnosis and management of type 2 diabetes*. <https://www.who.int/publications/i/item/who-ucn-ncd-20.1>
- Zuhair Alshawwa, S., Abdulaziz Almass, S., Abdullah Alotaibi, S., Mnwer

Almutairi, I., Yhaya Otain, A., Hassan Al-Najjar, A., & Benajiba, N. (2021). Assessment of knowledge and challenges toward the use of subcutaneous self-injecting insulin among diabetes patients during COVID-19 pandemic in Saudi Arabia. *Saudi Pharmaceutical Journal*, 29(12), 1506–1512. <https://doi.org/10.1016/j.jsps.2021.11.010>

Lampiran 1

LEMBAR PENJELASAN PENELITIAN

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Mohon maaf saya menyita waktu Saudara(i) selama beberapa menit. Perkenalkan saya **Nurul Annisa Issang NIM R011181306** Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Keperawatan, Universitas Hasanuddin yang saat ini sedang melakukan penelitian skripsi dalam rangka menyelesaikan studi Sarjana Keperawatan pada Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Keperawatan, Universitas Hasanuddin dengan penelitian yang berjudul **“Gambaran Tingkat Pengetahuan Penyandang Diabetes Mellitus mengenai Teknik Injeksi Insulin di RSPTN Universitas Hasanuddin Makassar”**.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi tingkat pengetahuan mengenai teknik injeksi insulin di RSPTN Universitas Hasanuddin Kota Makassar sehubungan dengan kejadian angka penyandang diabetes mellitus yang terus menerus mengalami peningkatan yang tentunya pelaksanaan dari diabetes mellitus juga perlu ditingkatkan utamanya dalam hal pemberian insulin. Adapun pengambilan data dalam penelitian ini yaitu dapat dilakukan secara langsung dengan memberikan kuesioner kepada penyandang diabetes mellitus yang menggunakan insulin di RSPTN Universitas Hasanuddin dan juga dapat melalui via Whatsaap. Pengambilan data ini membutuhkan waktu sekitar kurang lebih 15 menit dan dilakukan sebanyak satu kali. Adapun yang diberikan oleh peneliti

kepada responden yaitu lembar *informed consent*, lembar kuesioner demografi, dan lembar kuesioner tingkat pengetahuan mengenai injeksi insulin. Kriteria dalam penelitian ini adalah penyandang diabetes mellitus yang menggunakan insulin di RSPTN Universitas Hasanuddin.

Informasi yang diberikan oleh responden kepada peneliti akan digunakan semata-mata hanya untuk kepentingan penelitian dan yang mengetahui data ini hanya peneliti saja. Pelaporan hasil penelitian ini akan menggunakan kode responden berupa inisial nama bukan nama responden yang sebenarnya untuk menjaga kerahasiaan identitas. Peneliti juga akan menjaga kerahasiaan jawaban apabila Saudara(i) bersedia menjadi responden atau berpartisipasi dalam penelitian ini. Dengan demikian, penelitian ini tidak akan menimbulkan kerugian bagi Saudara(i).

Saya selaku peneliti sangat berharap Saudara(i) mampu mengikuti penelitian ini tanpa paksaan apapun dan menjawab dengan jujur. Apabila terdapat hal yang ingin ditanyakan, saya bersedia memberikan penjelasan kepada Saudara(i). Jika Saudara(i) bersedia untuk mengikuti penelitian ini, silakan menyetujui lembar persetujuan dan mengisi kuesioner berikut setelah penjelasan ini. Demikian penyampaian dari saya, atas segala perhatian dan kerjasamanya saya ucapkan terima kasih.

Makassar, April 2022


(Nurul Annisa Issang)

Lampiran 2

LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN (INFORMED CONSENT)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama (inisial):

Domisili:

No. Telp:

Setelah membaca/mendengarkan penjelasan terkait penelitian yang berjudul “Gambaran Tingkat Pengetahuan Penyandang Diabetes Mellitus mengenai Teknik Injeksi Insulin di RSPTN Universitas Hasanuddin Makassar”, saya bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Saya mengerti bahwa pada penelitian ini terdapat pertanyaan-pertanyaan yang harus saya jawab dengan jujur dan saya diberikan kesempatan untuk bertanya dan menerima penjelasan dari peneliti. Saya menjadi responden bukan karena paksaan apapun, melainkan secara sadar atas keinginan saya sendiri. Saya percaya bahwa peneliti akan menjamin keamanan dan kerahasiaan data yang saya berikan dan menyetujui bahwa informasi yang dihasilkan pada penelitian ini akan dipublikasikan secara lisan maupun tulisan tanpa mencantumkan nama.

Makassar, 2022

Responden

(.....)

Lampiran 3

INSTRUMENT PENELITIAN

Tingkat Pengetahuan pasien penyandang diabetes mellitus mengenai injeksi insulin secara mandiri di kota makassar tahun 2022

Tanggal pengambilan data:

Petunjuk pengisian :Pilihlah jawaban sesuai yang ibu/bapak ketahui dengan mengisi titik-titik dan memberikan tanda (√) pada kolom yang telah disediakan dan boleh menceklis beberapa kolom yang telah disediakan.

1. Data demografi

- Nama :.....
- Umur :.....
- Jenis kelamin :.....
- HbA1c :.....
- Tipe diabetes :.....
- Jenis insulin yang digunakan
 - levemir flexpen* *pidra solostar*
 - novorapid flexpen* *ryzodeg flexpen*
 - lantus solostar pen*
- lain-lain, sebutkan :.....

- Komplikasi area suntikan insulin (Yang pernah dirasakan)
 - Memar
 - Kebocoran insulin
 - Pembengkakan area suntikan
 - Benjolan dalam kulit
 - Perdarahan
 - Nyeri pada area suntikan
 - Tidak ada
 - lain-lain, sebutkan :.....

- Frekuensi suntikan insulin perhari
 - 1 kali 2-3 kali > 4 kali
 - lain-lain, sebutkan :.....

- Frekuensi penggunaan jarum suntik berulang
 - 4 kali 3-5 kali > 6-10 kali
 - lain-lain, sebutkan :.....

- Panjang jarum pen insulin
 - 4 mm 5 mm 6 mm 8 mm 12 mm
 - lain-lain, sebutkan :.....

Tanggal pengambilan data:

Kuesioner : Tingkat pengetahuan teknik injeksi insulin

Petunjuk pengisian : Pilihlah jawaban sesuai yang ibu/bapak ketahui dengan memberikan tanda (✓) pada kolom yang telah disediakan dan semua pertanyaan harus dijawab dengan satu pilihan.

Pertanyaan	Setuju	
	Ya	Tidak
Cara Penyuntikan Insulin		
1. Apakah insulin Pen seharusnya disuntikkan 10-30 menit sebelum makan		
2. Apakah tempat yang akan disuntikkan insulin <i>tidak</i> harus dibersihkan terlebih dahulu menggunakan swab alcohol *		
3. Apakah penting untuk menggulung insulin dengan kedua tangan sebelum digunakan untuk menyamakan insulin dengan suhu tubuh dan agar insulinnya tercampur rata		
4. Apakah penting untuk meninggalkan jarum tetap berada di bawah kulit pada saat menyuntikkan insulin sampai hitungan 10, kemudian dilepaskan.		
5. Apakah Jarum pen insulin dapat digunakan berulang kali *		
6. Apakah pada saat menyuntikkan insulin perlu dilakukan pencubitan pada lokasi penyuntikan		
7. Apakah Pada saat menyuntikkan insulin posisi jarum <i>tidak</i> harus tegak lurus atau dengan kemiringan 90 ⁰ pada bagian tubuh *		
Lokasi Penyuntikan Insulin		

8. Apakah Lokasi penyuntikan insulin dapat dilakukan dibagian, perut, paha, bokong/pantat, dan lengan		
9. Apakah boleh menyuntikkan insulin pada kulit yang mengalami pengerasan atau benjolan dalam kulit *		
10. Apakah penyuntikkan insulin boleh dilakukan di dekat pusar anda *		
11. Apakah penyuntikan insulin hanya boleh dilakukan di satu bagian saja secara berulang*		
12. Apakah penyuntikan insulin boleh disuntikkan disembarang tempat *		
Rotasi Injeksi Insulin		
13. Apakah rotasi penyuntikan insulin adalah perpindahan setiap titik penyuntikan dari satu tempat ke tempat yang lain		
14. Apakah penting untuk melakukan rotasi (perpindahan titik penyuntikan)		
15. Apakah setiap perpindahan titik penyuntikan berjarak 1-2 cm		
16. Apakah dengan melakukan perpindahan titik penyuntikan dapat mencegah terjadinya pengerasan pada kulit		
17. Apakah penyuntikan insulin dapat dilakukan dititik yang sama dalam waktu yang lama *		
Penyimpanan Insulin		
18. Apakah insulin Pen yang <i>sudah</i> digunakan boleh disimpan di suhu ruangan		
19. Apakah insulin pen yang <i>belum</i> pernah digunakan harus disimpan di lemari es bukan freezer		

20. Apakah insulin pen hanya bisa digunakan 30 hari sejak insulin tersebut dipakai		
21. Apakah insulin pen yang <i>sudah</i> dipakai boleh disimpan kembali dalam kulkas *		
22. Apakah boleh menyimpan insulin pen di bawah terik matahari *		
Komplikasi injeksi area suntikan		
23. Apakah penyuntikan insulin ditempat yang sama dalam waktu yang lama dapat menyebabkan benjolan dalam kulit.		
24. Apakah penggunaan jarum berulang dapat menyebabkan pengeluaran darah di area suntikkan		
25. Apakah memar dapat terjadi karena penggunaan jarum suntik berulang		
26. Apakah menarik jarum terlalu cepat pada saat menyuntikkan insulin tidak ada kaitannya dengan kebocoran insulin pada area suntikan *		
27. Apakah penggunaan jarum suntik berulang tidak ada kaitannya dengan nyeri pada saat menyuntikkan *		
28. Apakah Perubahan warna kulit pada area suntikan disebabkan oleh kesalahan pemilihan lokasi penyuntikan		

Lampiran 4: Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEPERAWATAN

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Makassar 90245

Laman : keperawatan@unhas.ac.id

No. : 2651/UN4.18.1/PT.01.04/2022 18 Mei 2022
Lamp. : -
Hal : **Permintaan Izin Penelitian**

Yth. Gubernur Provinsi Sulawesi Selatan
C.q. Kepala Dinas Penanaman Modal dan PTSP
Provinsi Sulawesi Selatan

MAKASSAR

Dengan hormat disampaikan bahwa dalam rangka penyelesaian studi Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin, maka dengan ini kami mohon agar mahasiswa tersebut namanya di bawah ini :

Nama : **Nurul Annisa Issang**
NIM : R011181306
Program Studi : Ilmu Keperawatan
Rencana Judul : **Gambaran Tingkat Pengetahuan Penyandang Diabetes Melitus Mengenai Teknik Injeksi Insulin di RSPTN Universitas Hasanuddin Makassar**

Dapat diberikan izin melakukan penelitian di RSPTN Universitas Hasanuddin yang akan dilaksanakan pada bulan **Mei s/d Agustus 2022**. Adapun Metode pengambilan sampel/data dengan : **kuesioner via online (google form dan telfon) dan offline, dengan tetap menerapkan protokol kesehatan**

Besar harapan kami, permohonan izin ini dapat dipertimbangkan untuk diterima.

Demikian permohonan kami, atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

a.n. Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik, Riset
dan Inovasi



Syanrul, S.Kep, Ns, M.Kes., Ph.D.
NIP. 19820419 200604 1 002

Tembusan :

1. Dekan "sebagai laporan"
2. Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Fak. Keperawatan Unhas
3. Direktur RSPTN Universitas Hasanuddin
4. Kepala Bagian Tata Usaha F-Kep-UH
5. Arsip



Lampiran 5: Surat Etik Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

Jln. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Makassar 90245, Telp. (0411) 585658,
E-mail : fkunhas@gmail.com, website: <https://fkunhas.ac.id/>

REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 4879/UN4.14.1/TP.01.02/2022

Tanggal : 13 Mei 2022

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No. Protokol	25422091090	No. Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	Nurul Annisa Issang	Sponsor	Pribadi
Judul Peneliti	Gambaran Tingkat Pengetahuan Penyandang Diabetes Mellitus mengenai Teknik Injeksi Insulin di RSPTN Universitas Hasanuddin Makassar		
No. Versi Protokol	1	Tanggal Versi	25 April 2022
No. Versi PSP	1	Tanggal Versi	25 April 2022
Tempat Penelitian	RSPTN Universitas Hasanuddin		
Judul Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard	Masa Berlaku 13 Mei 2022 Sampai 13 Mei 2023	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama : Prof.dr. Veni Hadju, M.Sc, Ph.D	Tanda tangan 	Tanggal 13 Mei 2022
Sekretaris komisi Etik Penelitian	Nama : Dr. Wahiduddin, SKM., M.Kes	Tanda tangan 	Tanggal 13 Mei 2022

Kewajiban Peneliti Utama :

1. Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
2. Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 Jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Laporan SUSAR dalam 72 Jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
3. Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
4. Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
5. Melaporkan penyimpangan dari protocol yang disetujui (protocol deviation/violation)
6. Mematuhi semua peraturan yang ditentukan



Lampiran 6 : Surat Izin Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Jl. Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
Website : <http://simap-new.sulselprov.go.id> Email : ptsp@sulselprov.go.id
Makassar 90231

Nomor : **681/S.01/PTSP/2022** Kepada Yth.
Lampiran : - Direktur RSPTN Universitas
Perihal : **Izin penelitian** Hasanuddin Makassar

di-
Tempat

Berdasarkan surat Wakil Dekan Bidang Akademik, Riset dan Inovasi UNIVERSITAS HASANUDDIN Nomor : 2061/UN4.18.1/PT.01.04/2022 tanggal 12 April 2022 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : **NURUL ANNISA ISSANG**
Nomor Pokok : R011181306
Program Studi : Ilmu Keperawatan
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa (S1)
Alamat : Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Makassar 9
PROVINSI SULAWESI SELATAN

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka menyusun SKRIPSI, dengan judul :

" GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN PENYANDANG DIABETES MELITUS MENGENAI TEKNIK INJEKSI INSULIN DI RSPTN UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **10 Mei s/d 30 Juni 2022**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami **menyetujui** kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
Pada Tanggal 10 Mei 2022

A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN
PLT. KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN



Dra. Hj SUKARNIATY KONDOLELE, M.M.
Pangkat : PEMBINA UTAMA MADYA
Nip : 19650606 199003 2 011

Tembusan Yth

1. Wakil Dekan Bidang Akademik, Riset dan Inovasi UNIVERSITAS HASANUDDIN di Makassar;
2. *Pertinggal.*

Lampiran 8: MASTER TABEL

NO	Umur Responden	Jenis Kelamin	Tipe Diabetes	K1	K2	K3	K4	K5	K6	Suntikan per Hari	Jarum Berulang	Panjang Jarum
1	56	2	2	1	0	0	0	0	0	2	3	1
2	53	1	2	0	0	0	0	0	1	2	2	2
3	65	1	2	0	0	0	0	0	1	2	2	1
4	55	1	2	0	0	0	0	0	1	3	3	2
5	62	1	2	0	0	0	0	0	1	2	2	2
6	58	2	2	1	0	0	1	0	0	2	2	1
7	54	1	2	0	0	0	0	0	0	2	2	1
8	69	2	2	0	0	1	0	0	0	2	2	2
9	66	2	2	1	0	0	1	0	0	2	2	1
10	60	1	1	0	1	0	0	0	0	2	1	1
11	53	1	1	0	1	0	0	0	0	1	3	2
12	51	1	2	0	1	0	0	0	0	2	2	1
13	50	2	2	0	1	0	1	1	0	2	3	1
14	49	1	2	1	0	0	1	0	0	2	2	1
15	54	1	1	1	0	0	0	0	0	2	1	1

16	30	1	2	0	0	0	1	0	0	1	1	2
17	39	1	1	0	0	0	0	1	0	3	3	2
18	57	1	2	1	0	0	1	0	0	2	1	1
19	55	2	2	0	0	0	0	0	0	2	1	1
20	58	2	2	0	1	0	0	0	0	2	1	1
21	51	2	2	1	0	0	1	0	0	3	1	2
22	56	2	2	1	1	0	0	0	0	1	1	1
23	57	2	2	1	0	0	1	0	0	1	2	1
24	54	1	2	1	1	0	0	0	0	3	1	1
25	58	2	2	0	1	0	0	0	0	3	2	2
26	51	2	1	1	1	0	0	0	0	2	2	1
27	44	1	2	1	1	0	1	0	0	3	3	2
28	24	1	2	1	0	0	1	0	0	2	2	1
29	45	2	2	0	0	0	0	0	1	2	3	1
30	46	1	2	0	0	0	0	0	1	2	2	1
31	38	2	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1
32	51	2	2	1	1	1	1	1	0	2	3	1
33	42	2	2	1	1	0	0	0	0	3	3	1

34	54	2	1	0	1	0	0	0	0	2	1	2
35	42	1	1	1	0	0	1	1	0	3	3	2
36	47	1	2	0	1	1	0	1	0	3	3	1
37	55	2	2	0	0	0	0	0	1	2	3	1
38	47	2	1	0	0	0	0	0	1	2	3	1
39	54	1	2	1	1	0	1	0	0	2	1	2
40	46	2	2	0	0	0	0	0	1	2	2	2
41	54	2	2	1	0	0	0	0	0	2	3	2
42	27	1	2	0	1	0	0	1	0	2	3	1
43	53	1	2	0	0	0	0	0	1	2	2	1
44	51	1	2	0	0	0	0	0	1	3	2	1
45	49	2	2	0	0	0	0	0	1	2	2	1
46	44	2	2	0	0	0	1	0	0	1	3	1
47	44	1	2	0	0	0	0	0	1	4	2	2
48	25	1	1	0	0	0	0	0	1	1	2	1
49	35	2	2	0	0	0	0	0	1	2	2	1
50	38	1	2	0	1	0	0	0	0	3	3	1
51	51	1	1	0	0	0	1	0	0	2	3	2

52	51	1	2	0	0	0	1	0	0	2	2	2
53	55	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1
54	49	1	2	1	0	0	0	0	0	2	2	2
55	55	1	2	1	0	0	0	0	0	3	2	1
56	66	1	2	0	0	0	0	0	1	3	2	1
57	42	2	2	0	0	0	1	0	0	2	3	2
58	54	1	2	1	0	0	0	0	0	1	1	1
59	40	1	1	0	0	0	0	0	1	2	2	1
60	45	2	2	0	1	0	0	0	0	2	3	1
61	48	1	1	0	1	0	0	0	0	3	3	1
62	57	1	2	0	1	0	0	0	0	3	1	1
63	60	2	1	0	0	0	0	0	1	2	2	1
64	55	1	1	0	1	0	0	0	0	2	2	1
65	49	1	1	0	0	0	0	0	1	2	2	1
66	39	1	2	0	1	0	0	0	0	2	2	1
67	53	2	2	0	0	0	0	0	1	3	2	2
68	55	1	2	0	1	0	1	0	0	2	3	2
69	54	1	2	1	1	0	1	0	0	2	2	2

70	51	2	2	0	1	0	0	1	0	2	2	1
71	39	1	2	0	0	0	0	0	1	1	1	1
72	49	1	2	0	0	0	0	0	1	2	2	1
73	24	2	1	0	1	0	1	0	0	2	3	1
74	49	1	2	1	1	0	0	1	0	1	2	1
75	55	1	2	0	1	0	0	0	0	3	2	2
76	60	1	2	0	0	0	0	0	1	3	2	1

Keterangan:

Komplikasi

K1 = memar

K2 = nyeri

K3 = kebocoran insulin

K4 = pembengkakan

K5 = perdarahan

K6 = tidak ada

Koding:

0 = tidak

1 = ya

Jenis kelamin

1 = perempuan

2 = laki-laki

Tipe diabetes

1 = DM type 1

2 = Dm type 2

Suntikan per hari

1 = 1 kali

2 = 2-3 kali

3 = >4 kali

Jarum berulang

1 = 1 kali

2 = 2-5 kali

3 = >6-10 kali

Panjang jarum

1 = 4mm-5mm

2 = 6mm-12mm

Lampiran 9 :Master Tabel Pertanyaan

P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	
0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	
1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	
1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	
1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	
1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	
1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	
0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	
1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	
1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	
0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	
1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	
0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	
1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	
0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	
0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	
1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	
1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	
1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	

1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	
1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	
1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	
1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	
1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	
0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	
0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	
1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	
1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	
1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	
0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	
1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	
1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	
1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	
0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	
1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	
0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	
0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	
1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	
1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	
1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1

0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	
0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	
0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	
1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	
0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	
0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	
1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	
1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	
1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	
1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	
1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1
0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	
1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	
0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	
1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	
1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	
0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	
1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	
1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	
1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	
1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	
1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	

1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1		
1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1		
1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1		
1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1		
0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1		
0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1		
1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1

Keterangan :

Pertanyaan Positif : 0 = Tidak

1 = Ya

Pertanyaan Negatif : 0 = Ya

1 = Tidak

Lampiran 10: Hasil uji SPSS

A. Uji Reliabel

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.733	28

B. Frekuensi Karakteristik Responden

Statistics

Umur Responden

N	Valid	76
	Missing	0
Mean		49.75
Median		51.00
Std. Deviation		9.390
Minimum		24
Maximum		69

Statistics

		Jenis kelamin	Tipe diabetes	HbA1c	Frekuensi suntikan insulin	frekuensi jarum berulang	Panjang jarum pen
N	Valid	76	76	76	76	76	76
	Missin	0	0	0	0	0	0

Jenis kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	perempuan	46	60.5	60.5	60.5
	laki-laki	30	39.5	39.5	100.0
	Total	76	100.0	100.0	

Type diabetes

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	diabetes type 1	18	23.7	23.7	23.7
	diabetes type 2	58	76.3	76.3	100.0
	Total	76	100.0	100.0	

HbA1c

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	>7	41	53.9	53.9	53.9
	<7	4	5.3	5.3	59.2
	tidak ada	31	40.8	40.8	100.0
	Total	76	100.0	100.0	

Frekuensi suntikan insulin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1 kali/hari	11	14.5	14.5	14.5
	2-3 kali/hari	46	60.5	60.5	75.0
	>4 kali/hari	18	23.7	23.7	98.7
	4	1	1.3	1.3	100.0
	Total	76	100.0	100.0	

frekuensi penggunaan jarum suntik berulang

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1 kali	16	21.1	21.1	21.1
	2-5 kali	37	48.7	48.7	69.7
	>6-10 kali	23	30.3	30.3	100.0
	Total	76	100.0	100.0	

Panjang jarum pen insulin yang digunakan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4mm	27	35.5	35.5	35.5
	5mm	25	32.9	32.9	68.4
	6mm	10	13.2	13.2	81.6
	8mm	9	11.8	11.8	93.4
	12mm	5	6.6	6.6	100.0
	Total	76	100.0	100.0	

C. Analisis Pengetahuan tehnik injeksi insulin

		Statistics					
		Pengetahuan	Cara Penyuntikan	Lokasi Penyuntikan	Rotasi Penyuntikan	Penyimpanan Insulin	Komplikasi Unjeksi
N	Valid	76	76	76	76	76	76
	Missin	0	0	0	0	0	0
Mean		2.09	2.32	1.50	1.54	1.61	2.11
Median		2.00	3.00	1.00	1.00	1.00	2.00
Std. Deviation		.657	.804	.702	.791	.750	.873
Minimum		1	1	1	1	1	1
Maximum		3	3	3	3	3	3

PENGETAHUAN TEKNIK INJEKSI INSULIN*

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	13	17.1	17.1	17.1
	Cukup	43	56.6	56.6	73.7
	Kurang	20	26.3	26.3	100.0
	Total	76	100.0	100.0	

CARA PENYUNTIKAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	16	21.1	21.1	21.1
	Cukup	20	26.3	26.3	47.4
	Kurang	40	52.6	52.6	100.0
	Total	76	100.0	100.0	

LOKASI PENYUNTIKAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	47	61.8	61.8	61.8
	Cukup	20	26.3	26.3	88.2
	Kurang	9	11.8	11.8	100.0
	Total	76	100.0	100.0	

ROTASI PENYUNTIKAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	49	64.5	64.5	64.5
	Cukup	13	17.1	17.1	81.6
	Kurang	14	18.4	18.4	100.0
	Total	76	100.0	100.0	

PENYIMPANAN INSULIN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	42	55.3	55.3	55.3
	Cukup	22	28.9	28.9	84.2
	Kurang	12	15.8	15.8	100.0
	Total	76	100.0	100.0	

KOMPLIKASI UNJEKSI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	25	32.9	32.9	32.9
	Cukup	18	23.7	23.7	56.6
	Kurang	33	43.4	43.4	100.0
	Total	76	100.0	100.0	

D. MULTIPLE RESPONS

Case Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
\$komplikasi ^a	76	100.0%	0	0.0%	76	100.0%

a. Dichotomy group tabulated at value 1.

\$komplikasi Frequencies

		Responses		Percent of Cases
		N	Percent	
jenis-jenis komplikasi ^a	(Memar)	25	22.9%	32.9%
	(nyeri area suntik)	29	26.6%	38.2%
	(kebocoran isulin)	3	2.8%	3.9%
	(pembekakan)	20	18.3%	26.3%
	(perdarahan)	8	7.3%	10.5%
	(Tanpa Komplikasi)	24	22.0%	31.6%
Total		109	100.0%	143.4%

a. Dichotomy group tabulated at value 1.

E. Crosstab pengetahuan dengan jenis kelamin

Jenis kelamin * PENGETAHUAN* Crosstabulation

		PENGETAHUAN*			Total	
		Baik	Cukup	Kurang		
Jenis kelamin	perempuan	Count	8	27	11	46
		% within Jenis kelamin	17.4%	58.7%	23.9%	100.0%
		% within PENGETAHUAN*	61.5%	62.8%	55.0%	60.5%
		% of Total	10.5%	35.5%	14.5%	60.5%
	laki-laki	Count	5	16	9	30
		% within Jenis kelamin	16.7%	53.3%	30.0%	100.0%
		% within PENGETAHUAN*	38.5%	37.2%	45.0%	39.5%
		% of Total	6.6%	21.1%	11.8%	39.5%
	Total	Count	13	43	20	76
		% within Jenis kelamin	17.1%	56.6%	26.3%	100.0%
		% within PENGETAHUAN*	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	17.1%	56.6%	26.3%	100.0%

F. Crosstab pengetahuan dan HbA1c

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
HbA1c * PENGETAHUAN*	76	100.0%	0	0.0%	76	100.0%

HbA1c * PENGETAHUAN* Crosstabulation

		PENGETAHUAN*			Total
		Baik	Cukup	Kurang	
HbA1c >7	Count	6	24	11	41
	% within HbA1c	14.6%	58.5%	26.8%	100.0%

	% within PENGETAHUAN*	46.2%	55.8%	55.0%	53.9%
	% of Total	7.9%	31.6%	14.5%	53.9%
<7	Count	2	2	0	4
	% within HbA1c	50.0%	50.0%	0.0%	100.0%
	% within PENGETAHUAN*	15.4%	4.7%	0.0%	5.3%
	% of Total	2.6%	2.6%	0.0%	5.3%
tidak ada	Count	5	17	9	31
	% within HbA1c	16.1%	54.8%	29.0%	100.0%
	% within PENGETAHUAN*	38.5%	39.5%	45.0%	40.8%
	% of Total	6.6%	22.4%	11.8%	40.8%
Total	Count	13	43	20	76
	% within HbA1c	17.1%	56.6%	26.3%	100.0%
	% within PENGETAHUAN*	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total	17.1%	56.6%	26.3%	100.0%

G. CROSTAB pengetahuan dan komplikasi

Case Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
\$komplikasi*PENGETAHUAN	76	100.0%	0	0.0%	76	100.0%

\$komplikasi*PENGETAHUAN Crosstabulation

		Baik	Cukup	Kurang	Total
(Memar)	Count	7	13	5	25
	% within \$komplikasi	28.0%	52.0%	20.0%	
	% within PENGETAHUAN	53.8%	30.2%	25.0%	

	% of Total	9.2%	17.1%	6.6%	32.9%
(nyeri area suntik)	Count	5	17	7	29
	% within \$komplikasi	17.2%	58.6%	24.1%	
	% within PENGETAHUAN	38.5%	39.5%	35.0%	
	% of Total	6.6%	22.4%	9.2%	38.2%
(kebocoran isulin)	Count	2	0	1	3
	% within \$komplikasi	66.7%	0.0%	33.3%	
	% within PENGETAHUAN	15.4%	0.0%	5.0%	
	% of Total	2.6%	0.0%	1.3%	3.9%
(pembekakan)	Count	5	12	3	20
	% within \$komplikasi	25.0%	60.0%	15.0%	
	% within PENGETAHUAN	38.5%	27.9%	15.0%	
	% of Total	6.6%	15.8%	3.9%	26.3%
(perdarahan)	Count	2	6	0	8
	% within \$komplikasi	25.0%	75.0%	0.0%	
	% within PENGETAHUAN	15.4%	14.0%	0.0%	
	% of Total	2.6%	7.9%	0.0%	10.5%
(Tanpa Komplikasi)	Count	2	13	9	24
	% within \$komplikasi	8.3%	54.2%	37.5%	
	% within PENGETAHUAN	15.4%	30.2%	45.0%	
	% of Total	2.6%	17.1%	11.8%	31.6%
Total	Count	13	43	20	76
	% of Total	17.1%	56.6%	26.3%	100.0%

H. CROSTAB pengetahuan dan Suntikan per hari

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Frekuensi suntikan insulin * PENGETAHUAN*	76	100.0%	0	0.0%	76	100.0%

Frekuensi suntikan insulin * PENGETAHUAN* Crosstabulation

	Count	PENGETAHUAN*			Total
		Baik	Cukup	Kurang	
1 kali/hari		2	5	4	11

Frekuensi suntikan insulin		% within Frekuensi suntikan insulin	18.2%	45.5%	36.4%	100.0%	
		% within PENGETAHUAN*	15.4%	11.6%	20.0%	14.5%	
		% of Total	2.6%	6.6%	5.3%	14.5%	
	2-3 kali/hari		Count	6	28	12	46
			% within Frekuensi suntikan insulin	13.0%	60.9%	26.1%	100.0%
			% within PENGETAHUAN*	46.2%	65.1%	60.0%	60.5%
		% of Total	7.9%	36.8%	15.8%	60.5%	
	>4 kali/hari		Count	5	10	4	19
			% within Frekuensi suntikan insulin	26.3%	52.6%	21.1%	100.0%
			% within PENGETAHUAN*	38.5%	23.3%	20.0%	25.0%
			% of Total	6.6%	13.2%	5.3%	25.0%
	Total		Count	13	43	20	76
		% within Frekuensi suntikan insulin	17.1%	56.6%	26.3%	100.0%	
		% within PENGETAHUAN*	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
		% of Total	17.1%	56.6%	26.3%	100.0%	

I. CROSTAB pengetahuan dan penggunaan jarum berulang

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
frekuensi penggunaan jarum suntik berulang * PENGETAHUAN*	76	100.0%	0	0.0%	76	100.0%

frekuensi penggunaan jarum suntik berulang * PENGETAHUAN* Crosstabulation

		PENGETAHUAN*			Total
		Baik	Cukup	Kurang	
1 kali	Count	4	8	4	16

frekuensi penggunaan jarum suntik berulang	% within frekuensi penggunaan jarum suntik berulang	25.0%	50.0%	25.0%	100.0 %	
	% within PENGETAHUAN*	30.8%	18.6%	20.0%	21.1%	
	% of Total	5.3%	10.5%	5.3%	21.1%	
	2-5 kali	Count	6	21	10	37
	% within frekuensi penggunaan jarum suntik berulang	16.2%	56.8%	27.0%	100.0 %	
	% within PENGETAHUAN*	46.2%	48.8%	50.0%	48.7%	
	% of Total	7.9%	27.6%	13.2%	48.7%	
	>6-10 kali	Count	3	14	6	23
	% within frekuensi penggunaan jarum suntik berulang	13.0%	60.9%	26.1%	100.0 %	
	% within PENGETAHUAN*	23.1%	32.6%	30.0%	30.3%	
	% of Total	3.9%	18.4%	7.9%	30.3%	
	Total	Count	13	43	20	76
% within frekuensi penggunaan jarum suntik berulang	17.1%	56.6%	26.3%	100.0 %		
% within PENGETAHUAN*	100.0%	100.0%	100.0%	100.0 %		
% of Total	17.1%	56.6%	26.3%	100.0 %		

J. CROSTAB pengetahuan dan penggunaan panjang jarum

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
panjang jarum insulin * PENGETAHUAN*	76	100.0%	0	0.0%	76	100.0%

panjang jarum insulin * PENGETAHUAN* Crosstabulation

	PENGETAHUAN*			Total
	Baik	Cukup	Kurang	

panjang jarum insulin	4mm-5mm	Count	11	28	13	52
		% within panjang jarum insulin	21.2%	53.8%	25.0%	100.0%
		% within PENGETAHUAN*	84.6%	65.1%	65.0%	68.4%
		% of Total	14.5%	36.8%	17.1%	68.4%
	6mm-12mm	Count	2	15	7	24
		% within panjang jarum insulin	8.3%	62.5%	29.2%	100.0%
		% within PENGETAHUAN*	15.4%	34.9%	35.0%	31.6%
		% of Total	2.6%	19.7%	9.2%	31.6%
	Total	Count	13	43	20	76
		% within panjang jarum insulin	17.1%	56.6%	26.3%	100.0%
		% within PENGETAHUAN*	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	17.1%	56.6%	26.3%	100.0%

K. Crostab komplikasi dengan penggunaan jarum pen berulang

Case Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
\$komplikasi*frekuensi penggunaan jarum suntik berulang	76	100.0%	0	0.0%	76	100.0%

\$komplikasi*frekuensi penggunaan jarum suntik berulang Crosstabulation

(Memar)	Count	frekuensi penggunaan jarum suntik berulang			Total
		1 kali	2-5 kali	>6-10 kali	
		8	11	6	25

	% within \$komplikasi	32.0%	44.0%	24.0%	
	% within frekuensi penggunaan jarum suntik berulang	50.0%	29.7%	26.1%	
	% of Total	10.5%	14.5%	7.9%	32.9%
(nyeri area suntik)	Count	8	9	12	29
	% within \$komplikasi	27.6%	31.0%	41.4%	
	% within frekuensi penggunaan jarum suntik berulang	50.0%	24.3%	52.2%	
	% of Total	10.5%	11.8%	15.8%	38.2%
(kebocoran isulin)	Count	0	1	2	3
	% within \$komplikasi	0.0%	33.3%	66.7%	
	% within frekuensi penggunaan jarum suntik berulang	0.0%	2.7%	8.7%	
	% of Total	0.0%	1.3%	2.6%	3.9%
(pembekakan)	Count	4	7	9	20
	% within \$komplikasi	20.0%	35.0%	45.0%	
	% within frekuensi penggunaan jarum suntik berulang	25.0%	18.9%	39.1%	
	% of Total	5.3%	9.2%	11.8%	26.3%
(perdarahan)	Count	0	2	6	8
	% within \$komplikasi	0.0%	25.0%	75.0%	
	% within frekuensi penggunaan jarum suntik berulang	0.0%	5.4%	26.1%	
	% of Total	0.0%	2.6%	7.9%	10.5%
(Tanpa Komplikasi)	Count	2	18	4	24
	% within \$komplikasi	8.3%	75.0%	16.7%	
	% within frekuensi penggunaan jarum suntik berulang	12.5%	48.6%	17.4%	
	% of Total	2.6%	23.7%	5.3%	31.6%
Total	Count	16	37	23	76
	% of Total	21.1%	48.7%	30.3%	100.0%

L. Crostab Komplikasi Dengan Penggunaan Panjang Jarum

Case Summary

	Cases		
Valid	Missing		Total

	N	Percent	N	Percent	N	Percent
\$komplikasi*frekuensi penggunaanjarumsuntikberulang	76	100.0%	0	0.0%	76	100.0%

\$komplikasi*frekuensi penggunaanjarumsuntikberulang Crosstabulation

		frekuensi penggunaan jarum suntik berulang			Total
		1 kali	2-5 kali	>6-10 kali	
(Memar)	Count	8	11	6	25
	% within \$komplikasi	32.0%	44.0%	24.0%	
	% within frekuensi penggunaanjarumsuntikberulang	50.0%	29.7%	26.1%	
	% of Total	10.5%	14.5%	7.9%	32.9%
(nyeri area suntik)	Count	8	9	12	29
	% within \$komplikasi	27.6%	31.0%	41.4%	
	% within frekuensi penggunaanjarumsuntikberulang	50.0%	24.3%	52.2%	
	% of Total	10.5%	11.8%	15.8%	38.2%
(kebocoran isulin)	Count	0	1	2	3
	% within \$komplikasi	0.0%	33.3%	66.7%	
	% within frekuensi penggunaanjarumsuntikberulang	0.0%	2.7%	8.7%	
	% of Total	0.0%	1.3%	2.6%	3.9%
(pembekakan)	Count	4	7	9	20
	% within \$komplikasi	20.0%	35.0%	45.0%	
	% within frekuensi penggunaanjarumsuntikberulang	25.0%	18.9%	39.1%	
	% of Total	5.3%	9.2%	11.8%	26.3%
(perdarahan)	Count	0	2	6	8
	% within \$komplikasi	0.0%	25.0%	75.0%	
	% within frekuensi penggunaanjarumsuntikberulang	0.0%	5.4%	26.1%	
	% of Total	0.0%	2.6%	7.9%	10.5%
(Tanpa Komplikasi)	Count	2	18	4	24
	% within \$komplikasi	8.3%	75.0%	16.7%	

	% within frekuensi penggunaan jarum suntik berulang	12.5%	48.6%	17.4%	
	% of Total	2.6%	23.7%	5.3%	31.6%
Total	Count	16	37	23	76
	% of Total	21.1%	48.7%	30.3%	100.0%

Percentages and totals are based on respondents.

a. Dichotomy group tabulated at value 1.