

## DAFTAR PUSTAKA

1. Cryer PE. Hypoglycemia. In: Longo DL, Kasper DL, Jameson JL, Fauci AS, Hauser SL, Loscalzo J (eds.) Harrison's Principles of Internal Medicine. 18th ed. New York: Mc Graw Hill; 2011: 1325 – 9
2. Cryer PE, Davis SN, Shamon H. Hypoglycemia in diabetes. *Diabetes Care* 2003; 26: 1902 – 12
3. Cryer PE. Hypoglycemia: Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment. New York. Oxford University Press; 1997: 153 – 7
4. Cryer PE. The Barrier of hypoglycemia in diabetes. *Diabetes* 2008; 57: 3169 – 75
5. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar 2007. Jakarta. Departemen Kesehatan Republik Indonesia; 2008: 155 - 57
6. Suastika K, Soeatmaji D W, Asdie HA, Adam JM, Soegondo S, Manaf A, et al. Petunjuk Praktis Terapi Insulin. Jakarta. Perkeni; 2006: 5 – 6
7. Bauduceau B, Doucet J, Bordier L, Garcia C, Dupuy O, Mayaudon H. Hypoglycaemia and dementia in diabetic patients. *Diabetes & Metabolism* 2010; 36: 106 – 11
8. Soeatmadji DW. Hipoglikemia Iatrogenik. In: Buku Ajar Penyakit Dalam Edisi V. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI; 2008: 1900 – 6
9. American Diabetes Association Workgroup on Hypoglycemia. Defining and reporting hypoglycemia in diabetes. *Diabetes Care* 2005; 28: 1245 – 9
10. Kushner P. Minimizing the risk of hypoglycemia in patients with type 2 diabetes melitus. *Diabetes, Metabolic Syndrome, and Obesity : Targets and Therapy* 2011; 3: 49–53
11. Briscoe VJ, Davis SN. Hypoglycemia in type 1 and type 2 diabetes: Physiology, pathophysiology, and management. *Clin Diabetes* 2006; 24: 115 – 21

12. Cryer PE. Hypoglycemia, functional brain failure, and brain death. *The Journal of Clinical Investigation* 2007; 117: 868 – 70
13. Lefebvre PJ, Scheen AJ. Hypoglycemia. In: Porte D, Sherwin RS, Baron A (eds.) *Ellenberg & Rifkin's Diabetes Mellitus*. 6th ed. New York: Mc Graw Hill; 2003: 122 – 8
14. Studenski S. Clinical Problems of Aging. In: Longo DL, Kasper DL, Jameson JL, Fauci AS, Hauser SL, Loscalzo J (eds.) *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 18th ed. New York: Mc Graw Hill; 2011: 783 – 4
15. Nolte MS. Pancreatic Hormones and Antidiabetic Drugs. In: Katzung BG, Masters SB, Trevor AJ (eds.) *Basic and Clinical Pharmacology* 11th Ed. New York: Mc Graw Hill; 2009: 727 – 45
16. Baron SH. Salicylates as hypoglycemic Agents. *Diabetes Care*. 1982; 5: 64-71
17. Younk LM, Mikeladze M, Tate D, Davis SN. Exercise-related hypoglycemia in diabetes mellitus. *Expert Review Endocrinology Metabolism* 2011; 6: 93 – 108
18. Amico JA, Klein I. Diabetic Management in Patients with Renal Failure. *Diabetes Care* 1981; 4: 430 – 4
19. Cavanaugh KL. Diabetes Management Issues for Patients With Chronic Kidney Disease. *Clinical Diabetes* 2007; 25: 90 – 7
20. Sastroasmoro S, Ismael S. *Dasar – dasar Metodologi Penelitian Klinis Edisi IV*. Jakarta. Sagung Seto; 2011. p. 360 – 1
21. Dahlan MS. *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan Edisi 5*. Jakarta. Salemba Medika; 2011: 31 – 60 , 184 – 7
22. UPPP. *Buku Pedoman Karya Tulis Ilmiah*. Semarang. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro; 2012
23. Gale EAM, Gillespie KM. Diabetes and gender. *Diabetologia* 2001; 44: 3 – 15
24. Cryer PE. Editorial: Are Gender Differences in the Responses to Hypoglycemia Relevant to Iatrogenic Hypoglycemia in Type 1 Diabetes? . *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* 2000: 85 : 2145 – 7

25. Bremer JP, et al. Hypoglycemia Unawareness in Older Compared With Middle-Aged Patients With Type 2 Diabetes. *Diabetes Care* 2009; 32: 1513 – 7
26. Bodmer M, et al. Metformin, Sulfonylureas, or Other Antidiabetes Drugs and the Risk of Lactic Acidosis or Hypoglycemia. *Diabetes Care* 2008; 31: 2086 – 91
27. Rubin DJ, et al. Weight-Based, Insulin Dose–Related Hypoglycemia in Hospitalized Patients With Diabetes. *Diabetes Care* 2011; 34: 1723 – 8
28. U.S. Study Group of Insulin Glargine in Type 1 Diabetes. Less Hypoglycemia With Insulin Glargine in Intensive Insulin Therapy for Type 1 Diabetes. *Diabetes Care* 2000; 23: 639 – 43
29. Alken J, et al. Effect of fasting on young adults who have symptoms of hypoglycemia in the absence of frequent meals. *European Journal of Clinical Nutrition* 2008; 62: 721 – 6

**JUDUL PENELITIAN :**

Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Hipoglikemia pada Diabetes Melitus di Poliklinik RSUP dr. Kariadi.

**INSTALASI PELAKSANA :**

Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro / Rumah Sakit Umum Pusat dr. Kariadi Semarang.

**PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN  
(INFORMED CONSENT)**

---

Berikut ini adalah naskah yang akan dijelaskan kepada responden penelitian

Bapak / Ibu / Saudara yang terhormat,

Dalam rangka penulisan karya tulis ilmiah dengan judul, “Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Hipoglikemia pada Diabetes Melitus di Poliklinik RSUP dr. Kariadi”, maka kami mohon bantuan Bapak / Ibu / Saudara meluangkan waktu untuk diwawancarai berkaitan dengan kejadian diabetes melitus dan hipoglikemia yang Bapak / Ibu / Saudara alami.

Dengan berpartisipasi dalam penelitian ini, Bapak / Ibu / Saudara dapat mengetahui faktor – faktor yang dapat menyebabkan kejadian hipoglikemia pada diabetes, dan dapat mencegah terjadinya hipoglikemia di kemudian hari. Berdasarkan studi pustaka yang telah kami lakukan, diperoleh hipotesis bahwa faktor – faktor yang mungkin dapat mempengaruhi kejadian hipoglikemia pada diabetes melitus, antara lain usia lanjut, riwayat hipoglikemia berulang, infeksi sistemik, terapi obat hipoglikemia oral dengan sulfonilurea, obat – obatan yang meningkatkan efikasi sulfonilurea, terapi insulin, aktivitas olahraga berlebih, dan absorpsi glukosa saluran cerna terganggu. Data yang Bapak / Ibu / Saudara berikan amat berguna untuk menguji dan mengesahkan hipotesis tersebut menjadi sebuah hasil penelitian. Kami berharap hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi seluruh penderita diabetes dalam pencegahan kejadian hipoglikemia.

Kami menjamin kerahasiaan identitas Bapak / Ibu / Saudara dan juga kerahasiaan data yang telah diberikan. Bapak / Ibu / Saudara tidak dikenakan biaya apapun dalam penelitian ini.

Bapak / Ibu / Saudara berhak menolak untuk menjadi subjek penelitian dan apabila nantinya dalam proses penelitian menghendaki untuk menarik diri dari keikutsertaan dalam penelitian ini, kami menghormati keputusan tersebut.

Terima kasih atas kerjasama Bapak / Ibu / Saudara.

---

Setelah mendengar dan memahami penjelasan penelitian yang telah diberikan, dengan ini saya menyatakan :

**SETUJU / TIDAK SETUJU \***

Untuk ikut serta sebagai responden / subjek penelitian.

Semarang, .....

Saksi,

Responden penelitian,

Nama  
Alamat

Nama  
Alamat

**LAMPIRAN**

**LEMBAR KUESIONER PENELITIAN**  
**FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN HIPOGLIKEMIA PADA**  
**DIABETES MELITUS DI POLIKLINIK RSUP DR KARIADI**

**Identitas Responden**

Nama : .....

Nomor CM : .....

Jenis Kelamin : L / P

Tanggal Lahir : .....

Alamat : .....

Nomor Telepon : .....

Pekerjaan : .....

Ureum / creatinin : .....

**Hipoglikemia**

1. Apakah Saudara pernah mengalami gejala hipoglikemia sebagai berikut:

- a) Gemetar
- b) Gelisah
- c) Berkeringat
- d) Kebingungan
- e) Berdebar – debar
- f) Rasa Kelaparan
- g) Pucat
- h) Lemas
- i) Muntah
- j) Berkeringat dingin
- k) Pingsan

2. Apakah Saudara melakukan pengukuran kadar gula darah pada saat mengalami gejala hipoglikemia?
- a) Ya , didapatkan hasil pengukuran kadar gula darah ..... mg /dl
- b) Tidak
3. Apakah gejala tersebut berkurang / menghilang setelah Saudara mengkonsumsi makanan atau minuman yang manis?
- a) Ya
- b) Tidak
4. Seberapa berat serangan hipoglikemia yang Saudara alami?
- a) Dapat diatasi sendiri dan dapat kembali melanjutkan aktivitas (tidak mengganggu aktivitas sehari – hari).
- b) Dapat diatasi sendiri tetapi setelah itu tidak dapat melanjutkan aktivitas (mengganggu aktivitas sehari – hari).
- c) Membutuhkan bantuan orang lain dan atau pelayanan kesehatan karena adanya gangguan kesadaran.

#### Usia

5. Dari tanggal lahir pasien diketahui bahwa usia pasien saat ini ..... tahun.

#### Riwayat Hipoglikemia Berulang

6. Apakah Saudara pernah mengalami gejala hipoglikemia tersebut secara berulang kali?
- a) Ya
- b) Tidak
7. Bila “Ya” berapa kali Saudara mengalami kejadian hipoglikemia dalam satu bulan terakhir? ..... kali.

#### Terapi Sulfonylurea

10. Apakah Saudara mendapatkan terapi obat hipoglikemik oral?
- a) Ya
- b) Tidak

11. Obat hipoglikemik oral apa saja yang Saudara minum setiap hari dan berapa dosis nya?

..... dosis ..... x ..... mg

..... dosis ..... x ..... mg

..... dosis ..... x ..... mg

..... dosis ..... x ..... mg

..... dosis ..... x ..... mg

#### Terapi Insulin

13. Apakah Saudara mendapatkan terapi insulin?
- a) Ya

b) Tidak

14. Apa jenis insulin yang Saudara gunakan?

- a) Rapid acting insulin
- b) Short acting Insulin
- c) Intermediate acting insulin
- d) Long Acting Insulin
- e) Mixed Insulin

15. Berapa dosis insulin yang disuntikkan dalam satu hari? ..... IU

#### **Aktivitas Olahraga**

16. Apakah gejala hipoglikemia yang Saudara alami terjadi setelah saudara berolah raga?

- a) Ya
- b) Tidak

17. Berapa jam dalam seminggu yang Saudara habiskan dengan berolahraga? ..... jam

#### **Keterlambatan asupan glukosa**

18. Apakah saat mengalami hipoglikemia saudara terlambat makan atau sedang berpuasa?

- a) Ya
- b) Tidak



**DOKUMENTASI PENELITIAN**

Responden penelitian setelah selesai diwawancara dan mendapatkan kenang kenangan.

## BIODATA MAHASISWA

### Identitas

Nama : Eko Budidharmaja  
NIM : G2A 009 042  
Tempat/tanggal lahir : Semarang, 28 Oktober 1991  
Jenis kelamin : Laki - Laki  
Alamat : Villa Aster II blok E no 15, Srandol Kulon, Banyumanik,  
Semarang 50263  
Nomor Telepon : (024) 7463725  
Nomor HP : 081805886939  
e-mail : [hubertuseko@gmail.com](mailto:hubertuseko@gmail.com)

### Riwayat Pendidikan Formal

1. SD Pangudi Luhur Bernardus Semarang Lulus tahun : 2003
2. SMP Pangudi Luhur Domenico Savio Semarang Lulus tahun : 2006
3. SMA Kolese Loyola Semarang Lulus tahun : 2009
4. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Masuk tahun : 2009

### Riwayat Organisasi

1. Departemen Pengembangan Sumber Daya Manusia Badan Eksekutif Mahasiswa Kedokteran Umum Fakultas Kedokteran UNDIP (2010 – 2011)
2. Pelayanan Rohani Mahasiswa Katolik Fakultas Kedokteran UNDIP (2011-2013)