



PROSIDING

Seminar Hasil Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat

Dengan tema :

“Tetap Produktif Bekarya Dalam Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Dimasa Pandemi Covid-19 ”

Kediri, 15 Desember 2021



Diterbitkan oleh :

STIKES Karya Husada Kediri

Jl. Soekarno Hatta No.7, Pelem, Kec. Pare, Kediri, Jawa Timur 64225

Web : <https://portal.stikes-khkediri.ac.id> Telp/Fax : 0354 399912

ISBN 978-623-94072-2-3

Prosiding

Seminar Hasil Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat

Dengan tema :

**“Tetap Produktif Bekarya Dalam Penelitian
Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Dimasa
Pandemi Covid-19 ”**

Kediri, 15 Desember 2021

ISBN 978-623-94072-2-3

Reviewer :

**Dr.Ns.Ratna Hidayati,SKP,M.Kep,Sp.Mat(Penelitian)
Nian Afrian Nuari,S.Kep.,Ns.,M.Kep (Pengabdian)**

Editor Tim:

**Reni Yuli Astutik, SST.,M.Kes
Dodi Arso wibowo,S.Kep.,Ns.,M.Kep
Pria Wahyu RG,S.Kep.,M.Kep**

Diterbitkan oleh :

STIKES Karya Husada Kediri

**Jl. Soekarno Hatta No.7, Pelem, Kec. Pare, Kediri, Jawa Timur 64225
Web : <https://portal.stikes-khkediri.ac.id> Telp/Fax : 0354 399912**

Prosiding

Seminar Hasil Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat

Dengan tema :

**“Tetap Produktif Bekarya Dalam Penelitian
Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Dimasa
Pandemi Covid-19”**

Komite Program :

Pelindung

**Ita Eko Suparni,SSiT.,M.Keb (Ketua STIKES Karya Husada)
Enggar Angraini,ST,M.Gz (Direktur AKZI Karya Husada)**

Penasehat

**Efa Nuraini,S.Kep,Ns.M.Kep (Puket 1 STIKES Karya Husada)
Mirtasari Palupi,SST.,MST (Ka.LPPM AKZI Karya Husada)**

Penanggung jawab

Siti Asiyah,SSiT.,M.Kes

Steering Committee

Dwi Setyorini,S.Kep.,Ns.,M.Bio.Med

Ketua Pelaksana

Tintin Hariyani,SSiT.,M.Kes

Sekretaris

Anis Setyowati,SST,M.Keb

Bendahara

Linda Ishariani,S.Kep,Ns.,M.Kep

KATA PENGANTAR

Pada masa pandemi Covid-19 saat ini semua kegiatan serba terbatas tidak terkecuali kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, yang utamanya mengambil sampel atau kegiatan yang berkaitan dengan kelompok masyarakat. STIKES Karya Husada bertekad tetap memberikan kontribusi yang optimal dalam bidang Tridarma Perguruan Tinggi khususnya dalam bidang Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat meskipun dalam situasi pandemi covid-19, yang sudah berlangsung dalam 2 tahun ini. Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat harus berperan dalam memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Penelitian dan pengabdian Kepada Masyarakat akan mempunyai nilai manfaat salah satunya dengan cara dipublikasikan supaya bisa dibaca oleh masyarakat luas, karenanya dibutuhkan satu media untuk publikasi hasil-hasil penelitian dan Pengabdian Kepada masyarakat

*STIKES berkerjasama dengan Akademi Gizi Karya Husada Kediri berinisiatif menyelenggarakan seminar hasil penelitian dan Pengabdian Kepada masyarakat dengan tema **“Tetap Produktif Berkarya Dalam Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Dimasa Pandemi Covid-19”** menerbitkan artikel yang telah diseminarkan dalam bentuk buku prosiding.*

Akhirnya Prosiding ini diharapkan bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan implementasi teknologi meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui kegiatan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat yang berbasis kesehatan.

Kediri, 15 Desember 2021

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Kata Pengantar	ii
Daftar Isi.....	iii

Penelitian

1	EFEKTIFITAS SENAM YOGA ANTENATAL TERHADAP TINGKAT KECEMASAN IBU PRIMIGRAVIDA DALAM MENGHADAPI PERSALINAN DI PUSKESMAS TANJUNG KARANG KOTA MATARAM(Nurul Auliya Kamila¹)	1-7
2	GAMBARAN PENGETAHUAN IBU TENTANG PERAWATAN LUKA PERINEUM PASCA BERSALIN DI DESA PARITI DAN KELURAHAN SULAMU KUPANG NTT (Ningsi Nofita Sinlae, Linda Andri Mustofa, Dewi Taurisiawati)	8-15
3	GAMBARAN PERBEDAAN STATUS GIZI BAYI USIA 6-12 BULAN YANG DIBERI ASI EKSKLUSIF DAN TIDAK EKSKLUSIF(Khatarina scolastika manhitu¹, Siti Asiyah², Dwi Ertiana³)	16-19
4	PERAN ORANG TUA MENGENALKAN PENULARAN COVID-19 PADA ANAK USIA PRA SEKOLAH DI DUSUN KANDANGAN DESA SUGIHWARAS KECAMATAN PRAMBON KABUPATEN NGANJUK (Dodik Arso Wibowo Skep Ns MKes, Ns Wahyu Tanoto M.Kep, Sri Yuniati)	20-29
5	PENGARUH PEMBERIAN JAHE DAN SERAI TERHADAP INTENSITAS NYERI PADA PENDERITA GOUT ARTRITIS (GA) DI UNIT PELAKSANA TEKNIS PELAYANAN SOSIAL TRESNA WERDA JOMBANG KEDIRI(Pria Wahyu RG, Linda Ishariani, Mar'atu Sholikah)	30-38
6	PENDIDIKAN KESEHATAN DENGAN METODE VIDEO DAN DEMONSTRASI DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN PSIKOMOTOR IBU DALAM PERTOLONGAN PERTAMA PADA KASUS KEJANG DEMAM DI DESA KATERBAN KECAMATAN BARON KABUPATEN NGANJUK (Yuspita Rahmawati¹, Linda Ishariani², Dwi Setyorini³)	39-46
7	PENDIDIKAN KESEHATAN PAEH (PERSONAL AND ENVIRONMENTAL HYGIENE) DENGAN MEDIA SERBANEKA (3D) TERHADAP PENGETAHUAN DAN SIKAP KELUARGA TENTANG PENCEGAHAN PENYEBARAN COVID-19 SELAMA PANDEMI DI DESA DADAPAN KEC. SOLOKURO KAB. LAMONGAN (Illiyyah Mawaddah¹, Farida Hayati, S.Kep.,M.Kep², Linda Ishariani, S.Kep.,Ns.,M.Kep³)	47-53
8	KARAKTERISTIK IBU HAMIL DENGAN ANEMIA DI PUSKESMAS KALIDAWIR KABUPATEN TULUNGAGUNG(Siti Asiyah^{1*}, Wuri Widi Astuti², Eni Isnani³)	54-60
9	GAMBARAN FAKTOR RISIKO KEJADIAN STUNTING PADA BALITA DI DESA PRANGGANG KECAMATAN PLOSOKLATEN KABUPATEN KEDIRI (Inies Zulyanies¹, Mirthasari Palupi,SST., M.Kes.²)	61-66

- | | | |
|----|--|---------|
| 10 | POLA KONSUMSI DAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELLITUS DENGAN KOMPLIKASI HIPERTENS DI KLINIK Dr.VITIS GROGOL (Mirthasari Palupi, SST., M.Kes ¹ , Radita Dinar Pebriantini ²) | 67-75 |
| 11 | STATUS GIZI BAYI YANG DI BERI PENGGANTI AIR SUSU IBU (PASI) DI DESA PRANGGANG KECAMATAN PLOSOKLATEN KABUPATEN KEDIRI (Enggar Anggraeni ^{1*} , Marlina Nike Dyah Elawati ²) | 76-81 |
| 12 | PERBEDAAN TINGKAT PENGETAHUAN GIZI SEIMBANG DAN STATUS GIZI ANTARA SISWA SMP DENGAN MTS DI KECAMATAN PARE KABUPATEN KEDIRI (Qorry Anisza Rachmawati ¹ , Enggar Anggraeni ²) | 82-91 |
| 13 | EFEKTIFITAS PENYULUHAN DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN KESIAPSIAGAAN IBU MENGHADAPI PERSALINAN DI ERA PANDEMI COVID-19 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS NEGERI LIMA KABUPATEN MALUKU TENGAH (, Linda Andri Mustofa ^{1*} , Indaraya Hatuwe. ²) | 92-98 |
| 14 | METODE <i>BUTTERFLY HUG</i> DALAM MENURUNKAN KECEMASAN PADA LANSIA DI UPT PSTW JOMBANG KEDIRI (Syahdila Sabrina Agusti ^{1*} , Pria Wahyu RG ² , Dhina Widayati ³) | 99-105 |
| 15 | EDUKASI PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT DALAM MENINGKATKAN KEPATUHAN MASYARAKAT DALAM PROTOKOL KESEHATAN PENCEGAHAN COVID 19 Zahra Danie Anindhita ^{1*} , Dhina Widayati ² , Eko Arik Susmiatin ³ | 106-119 |

Pengabdian Kepada masyarakat

- | | | |
|---|--|---------|
| 1 | PERILAKU ERDIK SEBAGAI UPAYA PROMOTIP DAN PREVENTIP UNTUK MENCAPAI KWALITAS HIDUP YANG OPTIMALBAGI PESERTA PROLANIS Di Klinik Akbar Medika (Nunuk Nurhayati ^{1*} , Partina ²) | 120-125 |
| 2 | EDUKASI TENTANG PERUBAHAN FISIK DAN KETIDAK NYAMANAN PADA MASA KEHAMILAN DI WILAYAH KEDIRI,TULUNGAGUNG,DAN NUSA TENGGARA TIMUR (Siti Asiyah ^{1*} ,Eka Mei Priana ^{2*} ,Lina Rima Novita ^{3*} ,Yetan Susatri Nokas ^{4*} , Maria Elisabeth ^{5*}) | 126-131 |
| 3 | EDUKASI SIAGA BENCANA PADA ANAK MELALUI VIDEO KARTUN ANIMASI (Brivian Florentis Yustanta ^{1*} , Cindy Alifah Ramadhani ² , Astutik ³) | 132-137 |
| 4 | PROGRAM SI GEMBUL (AKSI IBU PEDULI TIMBANGAN DAN KESEHATAN BALITA) UNTUK PENINGKATAN CAKUPAN D/S (Dewi Taurisiawati Rahayu ^{1*} , Dwi Ertiana ² , Shelly Nindi ³) | 138-144 |

5	PENINGKATAN PENGETAHUAN WUS TENTANG KELUARGA BERENCANA SEBAGAI UPAYA PENEKANAN JUMLAH KEHAMILAN PADA MASA PANDEMI COVID-19 (Wuri Widi Astuti ^{1*} , Ismatul Izzah ²)	145-149
6	STRATEGI EDUKASI DAN IMPLEMENTASI <i>HYPERTENSION SELF MANAGEMENT BEHAVIOR</i> PADA PENDERITA HIPERTENSI (Nurul Laili, S.Kep.Ns., M.Kep , Leary Nadia Nurlaily, Jundah Erlina)	149-156
7	PENDAMPINGAN IBU HAMIL RISIKO TINGGI MELALUI KONSELING DI MASA PANDEMI COVID-19 (Ita Eko Suparni ^{1*} , Fitri Yuniarti ²)	157-163
8	MODEL COMBI (<i>COMUNICATION FOR BEHAVIOURAL IMPACT</i>) DALAM MANAJEMEN DEHIDRASI PADA REMAJA (Dhina Widayati ^{1*})	164-168
9	PENDAMPINGAN ADAPTASI KEBIASAAN BARU SEKOLAH DI MASA PANDEMI COVID-19 (Dwi Yuliawati ^{1*} , Wahyu Wijayati ²)	169-174
10	PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM PERSIAPAN PEMBERIAN AIR SUSU IBU (ASI) EKSKLUSIF PADA IBU HAMIL DI DESA DARUNGAN KECAMATAN PARE KABUPATEN KEDIRI (Ratna Hidayati ^{1*})	175-180
11	PEMANFAATAN HATI SAPI SEBAGAI SUMBER SELENIUM SEBAGAI PMT BEBAS GLUTEN, KASEIN DAN GULA UNTUK ANAK AUTIS DI MUTIARA HATI KERTOSONO (Cucuk Suprihartini ^{1*} , Mirthasari Palupi ² , Rizka Mar'atus Sholichah ³)	181-184
12	PEMANFAATAN VIDEO ANIMASI UNTUK MENINGKATAN PENGETAHUAN GIZI SEIMBANG SISWA SEKOLAH SEPAK BOLA (SSB) GAGAK RIMANG BADAS (Enggar Anggraeni ^{1*} , Tutut Pujiyanto ² , Frengky Arif Budiman ³ , Gustian Wahyu Pratama ⁴)	185-190
13	UPAYA PENCEGAHAN ANEMIA PADA REMAJA MELALUI PENYULUHAN KESEHATAN REPRODUKSI DI SMA NEGERI 1 PLEMAHAN (Nunik Ike Yunia Sari ¹ , Wahyu Nuraisya ²)	191-196
14	HEALTH EDUCATION DALAM PENANGANAN KRAM OTOT PADA SISWA (Linda Ishariani)	197-201
15	TERAPI KOMPLEMENTER PENGURANGAN NYERI DISMENORE PADA REMAJA PUTRI DI SMK AL-AZHAR TULUNGAGUNG TANGGAL 2 NOVEMBER 2021 (Endah Luqmanasari, SSiT.M.Kes ¹ , Dwi Yuliawati, SST.M.Keb ²)	202-208
16	ISU TERKINI MASALAH KESEHATAN REPRODUKSI PADA REMAJA DAN PEMERIKSAAN GOLONGAN DARAH SERTA TENSI DI SMK NEGERI NGADIREJO PACITAN (Wahyu Nuraisya ¹ , Estin Gita Maringga ²)	209-215
17	SOSIALISASI PENANGANAN PERTAMA PINGSAN TERHADAP PENGETAHUAN MURID SMPN 1 KAYEN KIDUL DALAM MENINGKATKAN DERAJAT KESEHATAN SISWA SEKOLAH (Didit Damayanti)	216-220

- 18 **PEMBINAAN KELOMPOK GENERASI BERENCANA MELALUI PEMAHAMAN IDENTITAS GENDER DALAM KESEHATAN REPRODUKSI** (Eka Sri Purwandari, Nunik Ike Yunia Sari, Reni Yuli Astutik) 221-226
- 19 **EDUKASI DETEKSI DINI DAN MANAJEMEN STRES PADA REMAJA DI MASA PANDEMI COVID 19** (Widyasih Sunaringtyas, Vyona Nur Hazliza) 227-232
- 20 **AKUPRESSURE UNTUK MENGATASI *COMMOND COLD* RINGAN PADA BAYI USIA 6-12 BULAN DI DESA SAMBONG DUKUH JOMBANG** (Linda Andri Mustofa, Inimroatul Qonita) 233-236
- 21 **TETAP SEHAT DALAM MASA PANDEMI DENGAN PENDAMPINGAN IBU HAMIL TRIMESTER III SAMPAI MASA PERSALINAN**(Tintin Hariyani, Nuryani, Annisatul Fuadah) 237-241
- 22 **EDUKASI PENCEGAHAN PENULARAN HIV/AIDS DAN PEMBENTUKAN GRUP REMAJA SEHAT (REHAT) DI MAN 1 BLITAR** (Lina Ratnawati^{1*}, Dintya Ivantarina²) 242-246

POLA KONSUMSI DAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELLITUS DENGAN KOMPLIKASI HIPERTENSI DI KLINIK Dr.VITIS GROGOL

Mirthasari Palupi, SST., M.Kes ¹, Radita Dinar Pebriantini ²

¹AKZI Karya Husada Kediri, college.mirthasariPalupi@gmail.com , dan 085856683812

²AKZI Karya Husada Kediri, raditadinar@gmail.com , dan 085624294065

Abstrak

Negara yang mempunyai penghasilan yang rendah bisa menjadi salah satu faktor timbulnya penyakit tidak menular. Salah satu penyakit yang sering terjadi adalah Diabetes Mellitus yang juga dapat menyebabkan beberapa komplikasi. Adanya gangguan fungsi insulin (resistensi insulin) menyebabkan timbulnya penyakit metabolik yaitu Diabetes Mellitus. Pengendalian tingkat gula darah normal memerlukan penatalaksanaan diet Diabetes Mellitus yang baik dan benar. Mengonsumsi makanan manis, asin, dan berlemak serta karbohidrat, gula, dan makanan, minuman manis yang tinggi berisiko terkena Diabetes Mellitus. Penelitian ini menggunakan metode eksplorasi dan menggunakan jenis penelitian observasional. Desain pada penelitian ini yaitu menggunakan desain analitik. Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah pasien rawat jalan. Kriteria pengambilan sampel dengan cara purposive sampling dan besar sampel ditentukan dari pasien yang aktif control, tidak menggunakan terapi insulin, dan usia pra lansia yaitu 45-55 tahun di Klinik Dr. Vitis. Pola Konsumsi pasien belum seimbang, Jenis bahan makanan yang dikonsumsi belum tepat dan Frekuensi makan pasien masih belum tepat. Hanya ada 1 pasien dengan kadar glukosa darah normal. Adanya Pola Konsumsi Dan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Dengan Komplikasi Hipertensi Di Klinik Dr.Vitis Grogol. Penatalaksanaan diet Diabetes Mellitus adalah pengaturan pola konsumsi dengan menggunakan prinsip 3J (Jumlah, Jenis, Jadwal) yang dianjurkan, sehingga dapat meminimalisir tingkat kadar glukosa darah didalam tubuh.

Kata kunci: Pola Konsumsi, Kadar Glukosa Darah, Tekanan Darah

Abstract

Countries that have low incomes can be a factor in the emergence of non-communicable diseases. One of the diseases that often occurs is Diabetes Mellitus which can also cause several complications. Impaired insulin function (insulin resistance) causes metabolic disease, namely Diabetes Mellitus. Controlling normal blood sugar levels requires good and correct Diabetes Mellitus dietary management. Consuming sweet, salty, and fatty foods as well as carbohydrates, sugar, and sugary foods, drinks are high in risk of developing Diabetes Mellitus. This study uses an exploratory method and uses the type of observational research. The design in this study is to use an analytical design. The population used in this study were outpatients. The criteria for sampling by purposive sampling and the size of the sample was determined from patients who were actively controlled, not using insulin therapy, and pre-elderly age, namely 45-55 years at Dr. Clinic. Vitis. The patient's consumption pattern is not balanced, the type of food consumed is not right and the patient's eating frequency is still not right. There was only 1 patient with normal blood glucose levels. An Overview of Consumption Patterns and Blood Glucose Levels In Patients With Diabetes Mellitus With Complications Of Hypertension At Dr.Vitis Grogol Clinic. Diabetes Mellitus diet management is the regulation of consumption patterns using the recommended 3J (Amount, Type, Schedule) principle, so as to minimize the level of blood glucose levels in the body.

Keywords: Consumption Patterns, Blood Glucose Levels, Blood Pressure

PENDAHULUAN

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan adanya peningkatan

prevalensi pada penyakit Diabetes Mellitus di tingkat Nasional. Di tahun 2013 ada 6,9%, dan pada tahun 2018 menjadi 8,5%. Angka kejadian Diabetes Mellitus di Jawa Timur juga mengalami

Alamat Korespondensi Penulis:
Mirthasari Palupi, SST., M.Kes
Email : college.mirthasariPalupi@gmail.com

Alamat: AKZI Karya Husada Kediri Jl.Soekarno Hatta No.7
Darungan, Kec.Pare, Kabupaten Kediri, Jawa Timur
64225

*POLA KONSUMSI DAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELLITUS
DENGAN KOMPLIKASI HIPERTENSI*

peningkatan yaitu dari 2,1% menjadi 2,6%. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas)2018 di Kabupaten Kediri menunjukkan angka kejadian pasien Diabetes Mellitus yaitu 5,17%. Berdasarkan survey pendahuluan yang telah dilakukan di Klinik Dr. Vitis, data yang diperoleh pada tahun 2020 jumlah pasien rawat jalan Diabetes Mellitus dengan Komplikasi Hipertensi yang sering melakukan kontrol pada setiap bulannya yaitu 5 pasien dengan 7 hari pengamatan. Pengambilan tingkat konsumsi pasien Diabetes Mellitus Komplikasi Hipertensi jumlah dan jenis menggunakan metode food recall 24 jam, sedangkan untuk frekuensi menggunakan form anamnesis.

Penyakit Tidak Menular (PTM) menyebabkan kematian terjadi di negara yang berpenghasilan rendah dan menengah. (Infodatin :2013). Penyakit Tidak Menular dapat menimbulkan Komplikasi hingga kematian. Salah satunya adalah Diabetes Mellitus dengan komplikasi Hipertensi. Diabetes Mellitus dikategorikan dalam penyakit global oleh Organisasi Kesehatan Dunia atau World Health Organization (WHO).

Jumlah pasien Diabetes Mellitus mengalami peningkatan di setiap negara. Sementara, di Indonesia diprediksikan berada dalam sepuluh besar negara dengan prevalensi Diabetes Mellitus tertinggi pada tahun 2030 (Wild, Roglic, Green, et al, 2004).

Diabetes Mellitus adalah penyakit yang terjadi karena adanya gangguan fungsi insulin (resistensi insulin). Pengendalian tingkat kadar glukosa darah yang normal memerlukan penatalaksanaan diet Diabetes Mellitus yang baik dan benar. Selain itu, motivasi dan dukungan dari konselor gizi juga diperlukan. Hal ini dapat dilaksanakan dengan cara melakukan

penyuluhan edukasi gizi melalui program perencanaan pola makan yang baik. Program perencanaan tersebut seperti pengontrolan diet 3J (Jumlah, Jadwal dan Jenis) yang dianjurkan sehingga dapat meminimalisir tingkat kadar glukosa. (Soegondo, (2015).

Penyakit Diabetes Mellitus dengan Komplikasi Hipertensi di Klinik Dr. Vitis menempati urutan masalah ke-3. Artinya, penyakit tersebut menjadi masalah prioritas yang harus diintervensi lebih lanjut dari petugas kesehatan. Hasil penelitian didapatkan jumlah pasien Diabetes Mellitus dengan komplikasi Hipertensi rawat jalan di Klinik Dr. Vitis dengan jumlah 5 pasien.

Rata-rata konsumsi energi untuk pasien ke-1 umur 53 tahun yaitu 1308,3 Kkal (kurang). Rata-rata konsumsi energi pasien ke-2 umur 55 tahun yaitu 1498,1 Kkal (tinggi). Rata-rata konsumsi energi pasien ke-3 umur 50 tahun yaitu 2978,3 Kkal (tinggi) . Rata-rata konsumsi energi pasien ke-4 umur 53 tahun yaitu 2937,3 Kkal (tinggi). Rata-rata konsumsi energi pasien ke-5 umur 53 tahun yaitu 1413,1 Kkal (normal) dengan menggunakan metode recall 24 jam selama 3 hari tidak berturut-turut. Hasil pemeriksaan kadar glukosa darah secara acak untuk pasien ke-1 rata-rata kadar glukosa darah yaitu 224 mg/dl(tinggi) . Untuk pasien ke-2 yaitu 220 mg/dl (tinggi). Untuk pasien ke-3 yaitu 298 mg/dl (tinggi). Untuk pasien ke-4 yaitu 108 mg/dl (normal). Untuk pasien ke-5 yaitu 172 mg/dl (tinggi). Untuk pasien ke-1 tingkat konsumsi karbohidrat 142% dari kebutuhan (tinggi). Untuk pasien ke-2 tingkat konsumsi karbohidrat 136% dari kebutuhan (tinggi). Untuk pasien ke- 3 tingkat konsumsi karbohidrat 59 % dari kebutuhan (tinggi). Untuk pasien ke-4 tingkat konsumsi karbohidrat 48% dari kebutuhan

(tinggi). Untuk pasien ke-5 tingkat konsumsi karbohidrat 121 % dari kebutuhan (tinggi). Kelima kadar karbohidrat tersebut masuk dalam kategori tinggi untuk pasien. Diabetes Mellitus karena rata-rata konsumsi karbohidrat yang dianjurkan sebesar 45%. Pengecekan kadar glukosa darah menggunakan alat Glukometer. Tekanan darah dari kelima pasien juga masih tinggi yaitu >140 MmHg dengan pengecekan menggunakan alat Sfignomanometer Digital. Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan oleh peneliti maka dilakukan analisis data dengan judul "Pola Konsumsi Dan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Dengan Komplikasi Hipertensi".

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian Pola Konsumsi Dan Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Mellitus Dengan Komplikasi Hipertensi tersebut menggunakan Jenis Penelitian Observasional.

Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan jenis penelitian *analitik* yang menjelaskan tentang gambaran antara variabel pola konsumsi dengan kadar glukosa darah pasien Diabetes Mellitus menggunakan pendekatan *cross sectional* yaitu dimana variabel dependent dan variabel independent disatukan secara langsung dalam waktu yang bersamaan (Notoadmodjo, 2005).

Lokasi Penelitian

Klinik Dr. Vitis Grogol, angka kejadian pasien Diabetes Mellitus Komplikasi Hipertensi menempati urutan masalah ketiga.

Waktu Penelitian

Penelitian sudah dilaksanakan pada tanggal 14-21 Januari 2021. Penelitian tersebut dilaksanakan selama 7 hari.

Populasi

Populasi penelitian ini adalah 95 pasien penderita Diabetes Mellitus dengan komplikasi Hipertensi. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh objek penelitian atau objek yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2005).

Sampel

Sampel penelitian seluruh objek yaitu sebagian dari semua objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2005). Sampel dalam penelitian ini adalah pasien penderita Diabetes Mellitus dengan komplikasi Hipertensi dengan jumlah 5 pasien. Kriteria pengambilan sampel yaitu diambil berdasarkan usia pra- lansia (45-55 tahun) dan pasien dengan rumah dekat peneliti serta pasien yang tidak menggunakan terapi suntik insulin, dan pasien dengan komplikasi hipertensi kemudian di dapatkan sampel dari rumus sebagai berikut :

Keterangan :

N : Besar populasi

n : Besar sampel

d : Tingkat kepercayaan

$$n = \frac{N}{1 + N (d^2)}$$

$$n = \frac{5}{1 + 5 (0,05)^2}$$

$$n = \frac{5}{1 + 5 (0,0025)}$$

$$n = \frac{5}{1 + 0,0125}$$

$$n = \frac{5}{1,0125} = 4,93 = 5$$

Besar Sampel dan teknik sampling

Sampel diambil dengan cara purposive sampling yaitu dimana peneliti menentukan pengambilan sampel dengan cara menetapkan

ciri-ciri khusus yaitu pengambilan kriteria dengan pasien tidak menggunakan terapi insulin, usia pra lansia 45-55 tahun, dan dengan komplikasi hipertensi yang sesuai dengan tujuan penelitian sehingga diharapkan dapat menjawab permasalahan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 5.1 Gambaran Umum Klinik Dr. Vitis

Tenaga Kerja Klinik	Jumlah
Kepala Klinik	1
Ahli Gizi	3
Perawat	10
Bidan	6
Total	20

Sumber : Data Terolah 2021

Tabel 5.1 menunjukkan bahwa tenaga kesehatan di Klinik Dr. Vitis Grogol 20 orang dengan 1 orang kepala klinik, 3 orang ahli gizi, 10 orang perawat, dan 6 orang bidan. Sarana dan Prasarana yang ada di Klinik Dr. Vitis Grogol yaitu meliputi semua sarana mulai dari kegiatan penerimaan hingga penyimpanan.

Gambaran Umum Pasien Diabetes Mellitus Komplikasi Hipertensi

Subyek peneliiian yang diambil dalam peneliiian ini adalah pasien Diabees Mellius dengan Komplikasi Hipertensi di Klinik Dr. Vitis Grogol. Sampel yang diambil sebanyak 5 pasien. Pasien Diabetes Mellitus dengan Komplikasi Hipertensi diambil dengan kriteria berdasarkan usia pra- lansia (45-55 tahun) dan pasien dengan rumah dekat peneliti serta pasien yang tidak menggunakan terapi suntik insulin.

Tabel 5.2 Usia

No	Usia	N	%
1	45-51	2	40
2	52-56	3	60
	Total	5	100

Sumber : Data terolah 2021

Tabel 5.2 menunjukkan bahwa pasien Diabetes Mellitus Komplikasi Hipertensi di Klinik Dr. Vitis mayoritas berusia 52-56 tahun yaitu (60%). Pasien Diabetes Mellitus Komplikasi Hipertensi sering terjadi pada usia 52-56 tahun karena pada usia ini banyak masyarakat yang mengalami pola makan yang tidak teratur seperti mengkonsumsi makanan yang tinggi gula dan makanan asin, sehingga menyebabkan kenaikan pada kadar gula darah (Suiraoaka, 2012).

Tabel 5.3 Berat Badan

No	BB	N	%
1	55-61	4	80
2	62-68	1	20
	Total	5	100

Sumber : Data Terolah 2021

Tabel 5.3 menunjukkan bahwa pasien Diabetes Mellitus KomplikasiHipertensi di Klinik Dr. Vitis mayoritas mempunyai berat badan 55-61 kg yaitu (80%). Pada karakteristik berat badan memiliki IMT diatas normal. Diabetes Mellitus sangat erat kaitannya dengan obesitas (WHO, 2014).

Tabel 5.4 Tinggi Badan

No	TB	n	%
1	145-156	4	80
2	157-163	1	20
	Total	5	100

Sumber : Data Terolah 2021

Tabel 5.4 menunjukkan bahwa pasien Diabetes Mellitus Komplikasi Hipertensi di Klinik Dr. Vitis mayoritas memiliki tinggi badan 145-156 cm yaitu (80%). Tinggi badan mempengaruhi terjadinya Diabetes Mellitus karena orang yang memiliki tinggi badan yang kurang lebih mudah terjadinya penumpukan lemak yang dapat menyebabkan obesitas (Justitia, 2012).

Tabel 5.5 Pola Konsumsi

No	Pola Konsumsi	N	%
----	---------------	---	---

1	lebih(>100%)	3	60
2	baik (80-100%)	1	20
3	kurang(<80%)	1	20
Total		5	100

Sumber : Data Terolah 2021

Tabel 5.5 menunjukkan bahwa pasien Diabetes Mellitus Komplikasi Hipertensi di Klinik Dr. Vitis memiliki 3 pasien dengan rata-rata pola konsumsi yang melebihi batas normal yaitu sebesar (60%), 1 pasien dengan pola konsumsi baik sebesar (20%), sedangkan 1 pasien dengan pola konsumsi kurang sebesar (20%). Pola konsumsi yang berlebih seperti asupan makanan tinggi gula dan makanan asin dapat timbulnya penyakit Diabetes Mellitus dengan komplikasi hipertensi (Grundty et al, 2004).

Tabel 5.6 Jenis Makanan Yang Dikonsumsi

No	Kategori Penilaian	N	%
1	Tepat	0	0
2	Tidak Tepat	5	100
Total		5	100

Sumber : Data Terolah 2021

Tabel 5.6 menunjukkan bahwa pasien Diabetes Mellitus Komplikasi Hipertensi di Klinik Dr. Vitis memiliki 5 pasien dengan jenis makan yang masuk dalam kriteria tidak tepat. Jenis makan yang banyak dikonsumsi pasien tersebut adalah jenis bahan makan yang banyak mengandung lemak, misalnya goreng-gorengan, bersantan kental, makanan asin, dan makanan manis.

Tabel 5.7 Frekuensi Makan

No	Kategori Penilaian	N	%
1	Tepat	0	0
2	Tidak Tepat	5	100
Total		5	100

Sumber : Data Terolah 2021

Tabel 5.7 menunjukkan bahwa pasien Diabetes Mellitus Komplikasi Hipertensi di Klinik

Dr. Vitis memiliki 5 pasien dengan jenis dan frekuensi makan yang mask dalam kriteria tidak tepat.

Tabel 5.8 Glukosa Darah

No	Glukosa Darah	N	%
1	lebih(>120)	4	80
2	baik(<110)	1	20
3	kurang (<90)	0	0
Total		5	100

Sumber : Data Terolah 2021

Tabel 5.8 menunjukkan bahwa pasien Diabetes Mellitus Komplikasi Hipertensi di Klinik Dr. Vitis mayoritas memiliki glukosa darah yang lebih dengan jumlah 4 pasien (80%),. Kenaikan kadar glukosa darah disebabkan karena pasien mengkonsumsi makanan dan minuman yang dapat meningkatkan glukosa darah didalam tubuh. Penderita Diabetes Mellitus harus memperhatikan pola konsumsi yang meliputi Jumlah, Frekuensi dan jenis makanan yang dikonsumsi (Tandra, 2009).

Tabel 5.9 Tekanan Darah

No	Tekanan Darah	N	%
1	lebih(>140/90)	5	100
2	baik(<120/80)	0	0
3	kurang(<90/60)	0	0
Total		5	100

Sumber : Data Terolah 2021

Tabel 5.9 menunjukkan bahwa pasien Diabetes Mellitus Komplikasi Hipertensi di Klinik Dr. Vitis mayoritas memiliki tekanan darah yang lebih dengan jumlah 5 pasien (100%). Kenaikan tekanan darah disebabkan karena pasien mengkonsumsi makanan dan minuman yang dapat meningkatkan tekanan darah didalam tubuh. Misalnya, kopi, teh, ikan asin, dll dengan porsi yang melebihi batas normal. (Kowalak JP, Welsh W, Mayer B, 2011).

Tabel 5.10 Gambaran Pola Konsumsi Dengan Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Mellitus Dengan Komplikasi Hipertensi

Jumlah (Pola Konsumsi)	Kadar Glukosa Darah		Jumlah
	Normal	Tidak Normal	
Lebih	-	4	4
Baik	1	-	1
Kurang	-	-	-
Total	1	4	5

Tabel 5.10 menunjukkan bahwa pasien Diabetes Mellitus dengan Komplikasi Hipertensi dengan kategori pola konsumsi lebih terdapat 4 pasien dengan kadar glukosa darah tidak normal, untuk kategori pola konsumsi baik terdapat 1 pasien dengan kadar glukosa darah normal, dan kategori pola konsumsi kurang tidak terdapat adanya pasien dengan kekurangan kadar glukosa darah.

Berdasarkan hasil penelitian di Klinik Dr. Vitis Grogol dengan menggunakan eksplorasi gambaran pada masing-masing pasien dengan jumlah 5 pasien dengan Diabetes Mellitus Komplikasi Hipertensi. Hasil pengamatan untuk pasien 1 yaitu Tn.R mempunyai pola konsumsi (Jumlah) yang termasuk dalam kategori kurang yaitu sebesar 1308,3 Kkal (77%) atau kurang dari 80% yang sesuai dengan standar normal dengan menggunakan Form Recall 24 jam selama 3 hari tidak berturut-turut (WKNPG, 2004). Bahan makanan (Jenis) yang dikonsumsi pasien 1 termasuk dalam kategori tidak tepat karena bahan makanan yang dikonsumsi antara lain yaitu 1 centong nasi, 1 potong sedang ayam goreng, 1 potong sedang tempe dan tahu goreng, 3 sendok makan sayur terong, sayur sop, dan selingan buah jeruk 55 gr sehari, suka mengonsumsi kopi dan teh dengan penilaian menggunakan Form Anamnesis (Oetoro, 2018).

Riwayat makan (Frekuensi) pasien 1 termasuk dalam kategori tidak tepat karena pasien 1 hanya 2x makan utama dalam sehari dan sering mengonsumsi kopi 3x dalam sehari dengan penilaian menggunakan Form Anamnesis (Oetoro, 2018). Gula darah tinggi sebesar 224 gr/dl karena sering mengonsumsi kopi, teh, dan makanan bersantan kental. Pengecekan kadar gula darah menggunakan alat Glukometer yang dibantu oleh enumerator. Tekanan darah pengamatan terakhir sebesar 170/100 mmHg dengan menggunakan alat Sfigmomanometer (Suhardjo, 2009).

Hasil pengamatan untuk pasien 2 yaitu Ny.T mempunyai pola konsumsi (Jumlah) yang termasuk dalam kategori tinggi yaitu sebesar 1498 Kkal (136%) atau lebih dari 80% yang sesuai dengan standar normal dengan menggunakan Form Recall 24 jam selama 3 hari tidak berturut-turut (WKNPG, 2004). Bahan makanan (Jenis) yang dikonsumsi pasien 2 termasuk dalam kategori tidak tepat karena bahan makanan yang dikonsumsi antara lain yaitu 1 centong nasi, 1 potong sedang ayam goreng, 1 potong sedang ikan asin goreng, 1 potong sedang tempe dan tahu goreng, 6 sendok makan sayur sop, dan selingan buah papaya 100 gr, buah pisang 75 gr sehari, dengan penilaian menggunakan Form Anamnesis (Oetoro, 2018).

Riwayat makan (Frekuensi) pasien 2 termasuk dalam kategori tidak tepat karena pasien 2 meskipun 3x makan utama, tetapi mengonsumsi makanan asin yang terlalu berlebihan dengan penilaian menggunakan Form Anamnesis (Oetoro, 2018). Gula darah tinggi sebesar 220 gr/dl karena kurangnya istirahat, sehingga terjadi penurunan hormon kortisol yang menyebabkan kenaikan gula darah, jadi bukan hanya faktor makan saja yang dapat

meningkatkan kadar gula darah. Pengecekan kadar gula darah menggunakan alat Glukometer yang dibantu oleh enumerator. Tekanan darah pengamatan terakhir sebesar 160/90 mmHg dengan menggunakan alat Sfigmomanometer (Suhardjo, 2009).

Hasil pengamatan untuk pasien 3 yaitu Ny.E mempunyai pola konsumsi (Jumlah) yang termasuk dalam kategori tinggi yaitu sebesar 2978,3 Kkal (165%) atau lebih dari 80% yang sesuai dengan standar normal dengan menggunakan Form Recall 24 jam selama 3 hari tidak berturut-turut (WKNPG, 2004). Bahan makanan (Jenis) yang dikonsumsi pasien 3 termasuk dalam kategori tidak tepat karena bahan makanan yang dikonsumsi antara lain yaitu 1 ½ centong nasi, 1 potong sedang ayam goreng, 1 potong sedang ikan asin goreng, 1 potong sedang tempe dan tahu goreng, 6 sendok makan tumis kangkung, tumis papaya, sayur bayam, dan selingan buah pisang 75 gr, buah apel 75 gr sehari, dengan penilaian menggunakan Form Anamnesis (Oetoro, 2018). Riwayat makan (Frekuensi) pasien 3 termasuk dalam kategori tidak tepat karena pasien 2 meskipun 3x makan utama, tetapi mengkonsumsi makanan asin yang terlalu berlebihan dan pengolahan makanan dengan menggunakan banyak minyak yang berlemak tinggi dengan penilaian menggunakan Form Anamnesis (Oetoro, 2018). Gula darah tinggi sebesar 298 gr/dl karena mengalami dehidrasi akibat kurangnya mengkonsumsi air putih, sehingga kurangnya cairan didalam tubuh mengakibatkan peningkatan konsentrasi gula darah atau darah menjadi lebih kental. Pengecekan kadar gula darah menggunakan alat Glukometer yang dibantu oleh enumerator. Tekanan darah pengamatan terakhir sebesar

150/80 mmHg dengan menggunakan alat Sfigmomanometer (Suhardjo, 2009).

Hasil pengamatan untuk pasien 4 yaitu Ny.W mempunyai pola konsumsi (Jumlah) yang termasuk dalam kategori tinggi yaitu sebesar 2937,3 Kkal (287%) atau lebih dari 80% yang sesuai dengan standar normal dengan menggunakan Form Recall 24 jam selama 3 hari tidak berturut-turut (WKNPG, 2004). Bahan makanan (Jenis) yang dikonsumsi pasien 4 termasuk dalam kategori tidak tepat karena bahan makanan yang dikonsumsi antara lain yaitu 1 centong nasi, 1 butir telur ayam goreng, 1 potong sedang tempe dan tahu goreng, 5 sendok makan tumis kangkung, sayur terong, sayur sop, dan selingan buah pisang 75 gr, dengan penilaian menggunakan Form Anamnesis (Oetoro, 2018). Riwayat makan (Frekuensi) pasien 4 termasuk dalam kategori tidak tepat karena pasien 4 meskipun 3x makan utama, tetapi mengkonsumsi makanan seperti gorengan, pemanis buatan, dan makanan cepat saji dengan penilaian menggunakan Form Anamnesis (Oetoro, 2018). Gula darah tinggi sebesar 172 gr/dl karena mengkonsumsi makanan yang manis dan berlemak tinggi dan pola pikir yang terlalu berlebihan, sehingga menimbulkan peningkatan kadar gula darah didalam tubuh. Pengecekan kadar gula darah menggunakan alat Glukometer yang dibantu oleh enumerator. Tekanan darah pengamatan terakhir sebesar 170/90 mmHg dengan menggunakan alat Sfigmomanometer (Suhardjo, 2009).

Hasil pengamatan untuk pasien 5 yaitu Ny.S mempunyai pola konsumsi (Jumlah) yang termasuk dalam kategori baik yaitu sebesar 1413 Kkal (82%) atau sesuai 80% dengan standar normal dengan menggunakan Form Recall 24

jam selama 3 hari tidak berturut-turut (WKNPG, 2004).

Bahan makanan (Jenis) yang dikonsumsi pasien 5 termasuk dalam kategori tidak tepat karena bahan makanan yang dikonsumsi beberapa pengolahannya masih menggunakan minyak berlemak tinggi antara lain yaitu 1 centong nasi, 1 butir telur ayam goreng, 1 potong sedang tempe dan tahu goreng, 6 sendok tumis kangkung, sayur kelor, selingan buah jeruk 65 gr, buah papaya 100 gr sehari dengan penilaian menggunakan Form Anamnesis (Oetoro, 2018). Riwayat makan (Frekuensi) pasien 5 termasuk dalam kategori tidak tepat karena pasien 5 meskipun 3x makan utama, tetapi masih mengonsumsi makanan lemak tinggi meskipun hanya beberapa olahan makanan dengan penilaian menggunakan Form Anamnesis (Oetoro, 2018). Gula darah normal sebesar 108 gr/dl rutin berolahraga dan konsumsi air putih serta waktu makan pasien sudah terjadwal dengan baik. Pengecekan kadar gula darah menggunakan alat Glukometer yang dibantu oleh enumerator. Tekanan darah pengamatan terakhir sebesar 140/80 mmHg dengan menggunakan alat Sfigmomanometer (Suhardjo, 2009).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang saya lakukan pada pasien penyakit Diabetes Mellitus di Klinik Dr. Vitis Grogol dapat disimpulkan bahwa:

1. Klinik Dr.Vitis memiliki jumlah tenaga kesehatan sebanyak 20 orang yang terdiri dari 1 kepala klinik, 3 ahli gizi, 10 perawat, dan 6 bidan.
2. 5 orang pasien Diabetes Mellitus Komplikasi Hipertensi sebagian besar berusia 52-56 tahun (60%).

3. Pola Konsumsi pasien belum seimbang, Jenis bahan makanan yang dikonsumsi belum tepat dan Frekuensi makan pasien masih belum tepat.
4. Hanya ada 1 pasien dengan kadar glukosa darah normal.
5. Adanya Pola Konsumsi Dan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Dengan Komplikasi Hipertensi Di Klinik Dr.Vitis Grogol.

SARAN

Berdasarkan kesimpulan di atas, penulis memberikan beberapa saran antara lain:

1. Bagi Peneliti apabila ingin melakukan penelitian yang sama maka dilakukan penelitian dengan mengambil jumlah sampel yang lebih banyak.
2. Bagi Pasien Diabetes Mellitus dengan Komplikasi Hipertensi dapat meningkatkan edukasi tentang pentingnya mengatur pola konsumsi makan sehingga dapat meminimalisir glukosa darah dan tekanan darah.
3. Bagi Pemerintah dapat memberikan motivasinya dengan mengadakan program penyuluhan di bidang kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Abdurrachim, R., Hariyawati, I., dan Suryani, N. 2016. *Hubungan Asupan Natrium, Frekuensi Dan Durasi Aktivitas Fisik Terhadap Tekanan Darah Lansia Di Panti Sosial Tresna Wardha Budi Ssejahera Dan Bina Laras Budi Luhur Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan*. Journal of the Indonesian Nutrition Association.
- [2]. Ben Greenstein, & Diana, F. Wood. 2006. *At a Glance Sistem Endokrin*. Alih Bahasa : Elizabeth, Y & Asri, D.R. Jakarta : Erlangga

- [3]. Corwin, Elizabeth J. 2007. *Buku Saku Patofisiologi edisi 3*. EGC : Jakarta
- [4]. Dewi, Ayu BFK. 2013. *Menu Sehat 30 Hari Untuk Mencegah dan Mengatasi Diabetes*. Agro. Jakarta: Media Pustaka.
- [5]. Dinas Kesehatan Jawa Tengah. 2011. *Profil Kesehatan 2011*. www. Dinkes Jateng prov jateng.
- [6]. Fatimah, R.N. 2015. *Diabetes Mellitus Tipe 2*. Jakarta : J MAJORITY. Vol. 4, No. 5: 93-99
- [7]. Fauzi, 2014; Ignatavicus, Workman, & Rebar, 2017. *Manifestasi Klinis Hipertensi*. Jakarta
- [8]. Guyton, A.C, & Hall, J E. 2006. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Edisi 11. Jakarta : EGC.
- [9]. Infodatin Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. *Situasi Kesehatan Jantung*. 2013.
- [10]. Kowalak JP, Welsh W, Mayer B. 2011. *Buku Ajar Patofisiologi*. Jakarta: EGC
- [11]. Krisnatuti & Yehrina. (2008). *Diet Sehat Untuk Penderita Diabetes Mellitus*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- [12]. Endang, Lanywati. 2011. *Diabetes Mellitus Penyakit Kencing Manis*. Yogyakarta : Penerbit Kanisius (Anggota IKAPI).
- [13]. Mahendra, Krisnatuti, D., Tobing A, & Alting. 2008. *Care Your Self Diabetes Mellitus*. Jakarta: Penebar Plus.
- [14]. Muttaqin A. 2009. *Asuhan Keperawatan Klien Dengan Gangguan Sistem Kardiovaskular*. Jakarta : Salemba Medika
- [15]. Notoatmodjo, S. 2005. *Pendidikan Dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- [16]. Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [17]. Nurrahmani, 2012. *Stop Diabetes Mellitus*. Yogyakarta : familia
- [18]. *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- [19]. Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia 2015. 2015. *Pedoman tatalaksana hipertensi pada penyakit kardiovaskular. Pedoman tatalaksana hipertensi pada penyakit Kardiovaskular, I, 1-2*.
- [20]. Price, SA. 2006. *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Edisi ke-6. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC. prov. Go. Id. Di unduh pada tanggal 12 Oktober 2012.
- [21]. Salmah. Aplikasi Permainan Dinamis Linear Kuadratis Sistem Deskriptor pada Interaksi Fiskal di EMU, dalam *Prosiding Konferensi*