Tren Penelitian Terkait Hipertensi Dan Komplikasi Kearah Diabetes Melitus Selama Periode 2013-2022

LALA MARESTA LESTARI [1], VALTA PANDU ATMOJO[1], WENING ESTI[3], LALU MUHAMMAD IRHAM[1,2*]

[1]Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker, Fakultas Farmasi, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta

[2]Fakultas Farmasi, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta

[3]Puskesmas Kasihan 1 Bantul, Yogyakarta

[8]email : lalu.irham@pharm.uad.ac.id

ABSTRAK

Instrumen tren penelitian terkait hipertensi dan komplikasi terkait diabetes mellitus selama periode 2013-2022 adalah VOS-viewer. Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran terhadap tren penelitian terkait hipertensi dan komplikasi terkait diabetes mellitus selama periode 2013-2022 dan untuk melakukan analisis pola ilmiahpenelitian tren penelitian terkait hipertensi dan komplikasi terkait diabetes mellitus selama periode 2013-2022. Metodepenelitian ini menggunakan Scopus sebagai database jurnal penelitian yang digunakan dengan strategi pencarian yaitu: Hypertension and Diabetes Mellitus and Complication. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah seluruh artikel yang membahas tentang pasien hipertensi dengan komplikasi diabetes mellitus dan kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah artikel review, sistematik review dan meta analisa. Sebanyak 251 artikel diambil dari tahun 2013 sampai dengan 2022. Hasil penelitian yang berjudul tren penelitian terkait hipertensi dan komplikasi terkait diabetes mellitus selama periode 2013-2022 yang menggunakan EORTC QLQ setiap tahunnya normal yaitu lebih dari 100 dan kurang dari 1000 publikasi, hipertensi dan diabetes mellitus menjadi penyakit yang masih mendominasi di Indonesia, dari beberapa Negara Indonesia memiliki poulasi pasien hipertensi dengan komplikasi pasien diabetes mellitus terbesar. Penulis yang paling aktif mempublikasikan artikel terkait penyakit hipertensi denga komplikasi diabetes mellitus berapa padanegara indonesia. Publikasi terbanyak dilakukan oleh open acces mecadonian jurnal of medical sciences.

Kata Kunci : Hypertension, Diabetes Mellitus, Indonesia

This is an open access article under the CC–BY-SA license.

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan suatu kondisi tekanan darah yang melebihi batas normal, yakni sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg, tekanan darah normal manusia adalah 120/80 mmHg. Umumnya penderita tidak menyadari jika dirinya menderita hipertensi, karena hipertensi seringkali tanpa tanda dan gejala, hipertensi sering disebut sebagai silent killer (WHO, 2015).

Diperkirakan 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun di seluruh dunia menderita hipertensi, sebagian besar (dua pertiga) tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Diperkirakan 46% orang dewasa dengan hipertensi tidak menyadari bahwa mereka memiliki kondisi tersebut. Kurang dari setengah orang dewasa (42%) dengan hipertensi didiagnosis dan diobati. Sekitar 1 dari 5 orang dewasa (21%) dengan hipertensi dapat mengontrolnya. Hipertensi merupakan penyebab utama kematian dini di seluruh dunia. Salah satu target global penyakit tidak menular adalah menurunkan prevalensi hipertensi sebesar 33% antara tahun 2010 dan 2030 (WHO 2022).

World Health Organization (WHO) mengestimasi saat ini prevalensi hipertensi secara global

sebesar 22% dari total jumlah penduduk dunia. Dari jumlah penderita tersebut, hanya kurang dari seperlima yang melakukan upaya pengendalian terhadap tekanan darah yang dimiliki. Prevalensi hipertensi tertinggi sebesar 27% terdapat di wilayah Afrika dan Asia Tenggara berada di posisi ke-3 dengan prevalensi sebesar 25% terhadap keseluruhan total penduduk. (WHO, 2019).

Secara nasional prevalensi hipertensi menunjukan kecenderungan peningkatan dari tahun 2007 hingga tahun 2018. Prevalensi hipertensi pada tahun 2007 sebesar 31,7% dan pada tahun 2018 sebesar 34,11%. Sulawesi Utara sendiri berada di posisi sepuluh dengan kasus kejadian hipertensi sebanyak 33,12% (InfoDatin, 2018). Salah satu faktor risiko hipertensi dapat dibagi menjadi 2 bagian besar yaitu faktor risiko yang dapat dimodifikasi dan tidak dapat dimodifikasi. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi termasuk diet tidak sehat (konsumsi garam berlebihan, diet tinggi lemak jenuh dan lemak trans, rendahnya asupan buah dan sayuran), kurangnya aktivitas fisik, konsumsi tembakau dan alkohol, dan kelebihan berat badan atau obesitas. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi termasuk riwayat keluarga hipertensi, usia di atas 65 tahun dan penyakit penyerta seperti diabetes atau penyakit ginjal (WHO 2022).

Menurut penelitian sari et. al., (2017) menyatakan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa 2.688 studi observasional tentang prevalensi hipertensi pada pasien DM tipe 2 di seluruh dunia, 50-75% kasus hipertensi muncul menyertai DM tipe 2. Indonesia menempati peringkat ketujuh didunia dengan jumlah penderita diabetes 8,5 juta orang pada tahun 2013.

Diabetes mellitus yang dikenal dengan DM merupakan salah satu masalah kesehatan yang menjadi perhatian dunia. Diabetes Melitus adalah golongan penyakit metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar gula dalam darah sebagai akibat dari gangguan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya (Kusumaningrum et. al., 2022).

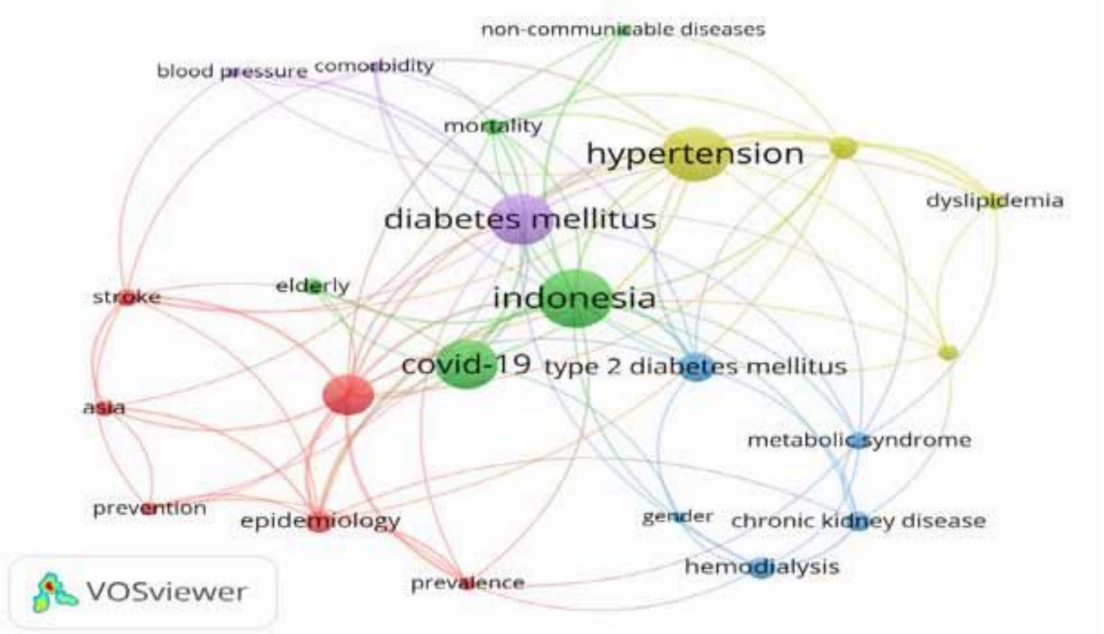
Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2019 memperkirakan sedikitnya terdapat 463 juta orang pada usia 20-79 tahun di dunia menderita diabetes pada tahun 2019 atau setara dengan angka prevalensi sebesar 9.3% dari total penduduk pada usia yang sama. Berdasarkan jenis kelamin, IDF memperkirakan prevalensi diabetes di tahun 2019 yaitu 9% pada perempuan dan 9.65% pada laki-laki. Prevalensi diabetes diperkirakan meningkat seiring penambahan umur penduduk menjadi 19.9% atau 111,2 juta orang pada umur 65-79 tahun. Angka dipredikasi terus meningkat hingga mencapai 578 juta di tahun 2030 dan 700 juta di tahun 2045.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan Scopus sebagai database pencarian sumber artikel Scopus merupakan salah satu database jurnal yang terpercaya. Strategi pencarian yang digunakan adalah: *Hypertension and Diabetes Mellitus and Complication*. Berdasarkan kata kunci tersebut ditemukan 251 artikel dari tahun 2013 sampai dengan 2022. Selanjutnya beberapa informasi dikumpulkan dari artikel yang telah memenuhi kriteria inklusi dan ekslusi diantaranya adalah jumlah publikasi pada setiap tahun, tahun publikasi, kata kunci, semua penulis dan afiliasi dan negara penulis pertama. Analisis bibliometrik dilakukan dengan menggunakan VOS viewer dan Biblioshiny.

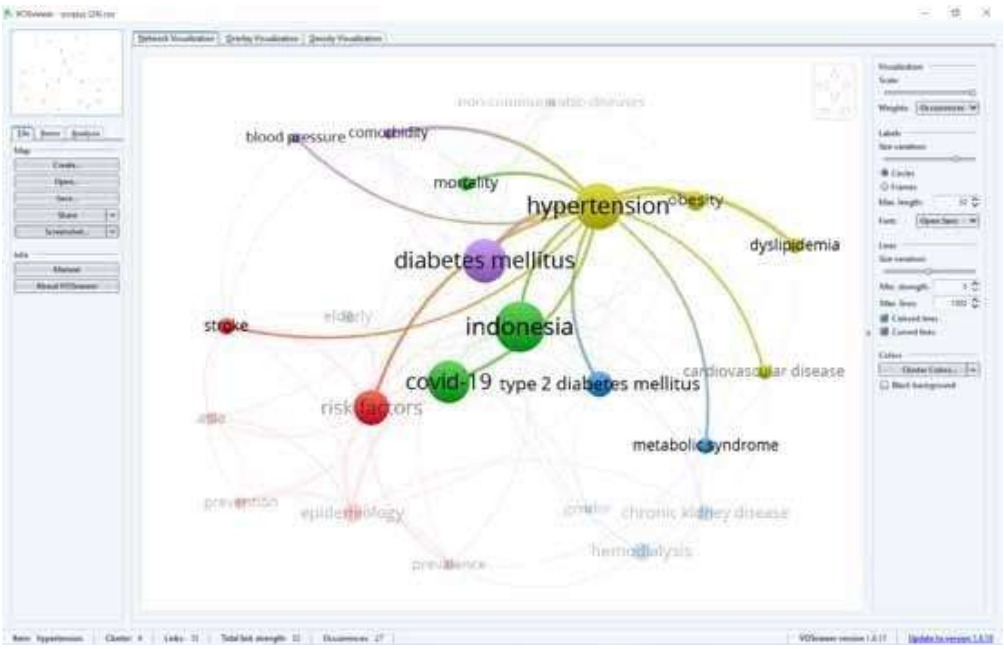
HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelusuran, ditemukan 251 artikel dari scopus dengan menggunakan kata kunci *Hypertension and Diabetes Mellitus and Complication*. Gambar 1 menunjukkan volume artikel mengenai tren penelitian terkait hipertensi dan komplikasi kearah diabetes mellitus selama periode 2013-2022.



Gambar 1. **Populasi penyakit yang tersebar di indonesia dari tahun 2013 sampai tahun 2022**

Pada gambar diatas menunjukkan populasi penyakit yang tersebar di indonesia dari tahun 2013 sampai tahun 2022. berdasarkan gambar diatas populasi penyakit yang mendominasi dari tahun 2013 sampai tahun 2022 adalah hipertensi, diabetes mellitus, covid-19. Untuk kasus hipertensi khususnya di negara Indonesia masih belum terkontrol dikarenakan di Indonesia terdapat pergeseran pola makan, yang mengarah pada makanan cepat saji dan yang diawetkan yang kita ketahui mengandung garam tinggi, lemak jenuh, dan rendah serat mulai menjamur terutama di kota-kota besar di Indonesia. Selanjutnya menurut Riskesdas, (2013) dengan menggunakan unit analisis individu menunjukkan bahwa secara nasional 25,8% penduduk Indonesia menderita penyakit hipertensi. Jika saat ini penduduk Indonesia sebesar 252.124.458 jiwa maka terdapat 65.048.110 jiwa yang menderita hipertensi. Suatu kondisi yang cukup mengejutkan. Terdapat 13 provinsi yang persentasenya melebihi angka nasional, dengan tertinggi di Provinsi Bangka Belitung (30,9%) atau secara absolut sebanyak 30,9% x 1.380.762jiwa = 426.655 jiwa. Untuk penyakit diabetes mellitus menjadi salah satu penyakit yang menduduki peringkat atas di Indonesia makanan pokok orang Indonesia mengandung banyak karbohidrat. Pada penyakit covid-19 dapat karena pada tahun 2020 kasus covid-19 muncul dan menjadi kasus pandemi. Hal-hal tersebut menjadi salah satu alasan 3 kasus tersebut mendominasi di negara Indonesia dalam kurun waktu 2013-2022.

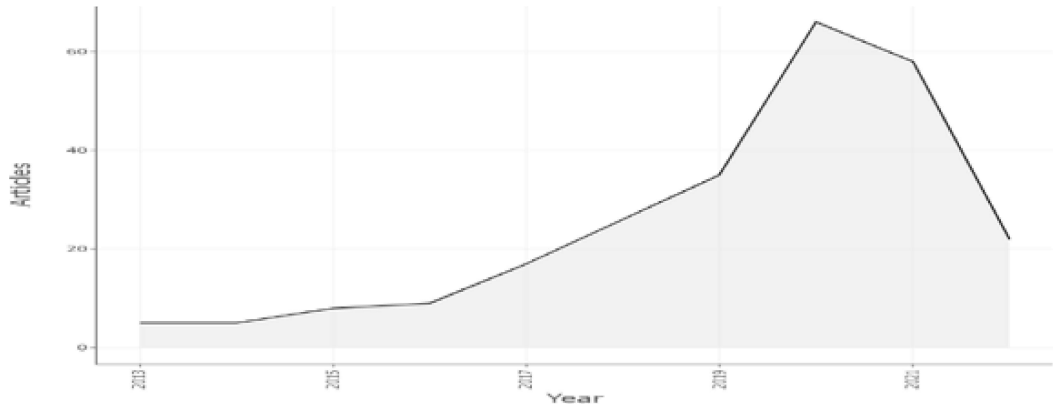


Gambar 2. Faktor resiko dan penyebab penyakit hipertensi dengan penyakit lain pada negara Indonesia dari tahun 2013-2022.

Hipertensi dapat menjadi faktor resiko beberapa penyakit yaitu covid-19, stroke, cardiovascular disease diabetes mellitus. Pada penyakit diabetes mellitus, hipertensi menjadi salah satu faktor resiko yang berhubungan. Tekanan darah yang tinggi menyebabkan distribusi gula pada sel-sel tidak berjalan dengan optimal, sehingga terjadi penumpukan gula dan kolesterol dalam darah. Intinya jika tekanan darah baik, gula darah juga akan terjaga. Insulin bersifat sebagai zat pengendali tekanan darah dan kadar air dalam tubuh, sehingga kadar insulin yang cukup menyebabkan tekanan darah terjaga (susilawati et.al, 2021).

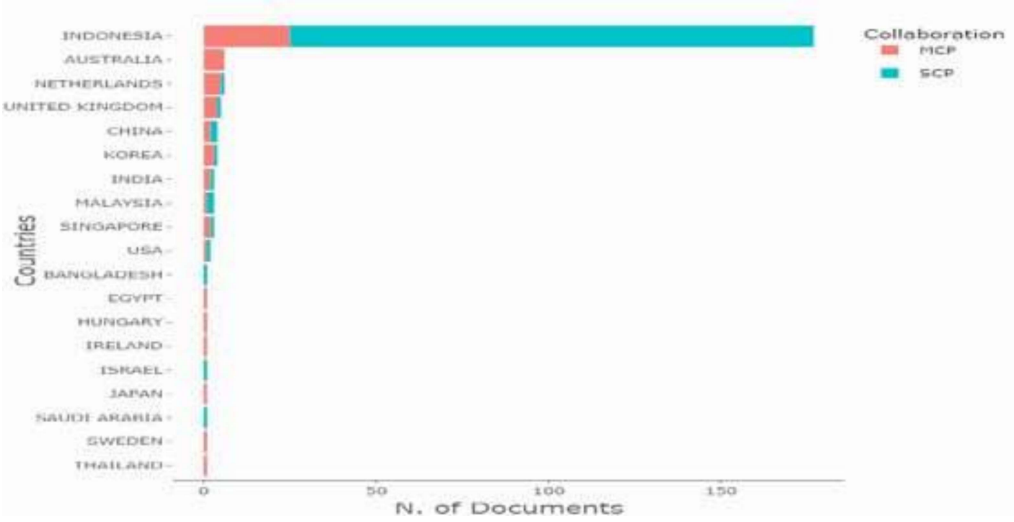
Gambar 3. Populasi pasien hipertensi dengan komplikasi kearah diabetes mellitus tahun 2013-2022 pada beberapa negara

Berdasarkan gambar diatas populasi pasien hipertensi dengan komplikasi diabetes mellitus dari tahun 2013 sampai tahun 2022 terbesar berada pada Negara indonesia. Hal ini terjadi karena pencarian artikel menggunakan key word Indonesia. Faktor lain yang menyebabkan penyakit hipertensi dengan komplikasi diabetes mellitus belum terkontrol adalah kurangnya kesadaran masyarakat Indonesia untuk menjaga pola hidup sehat.



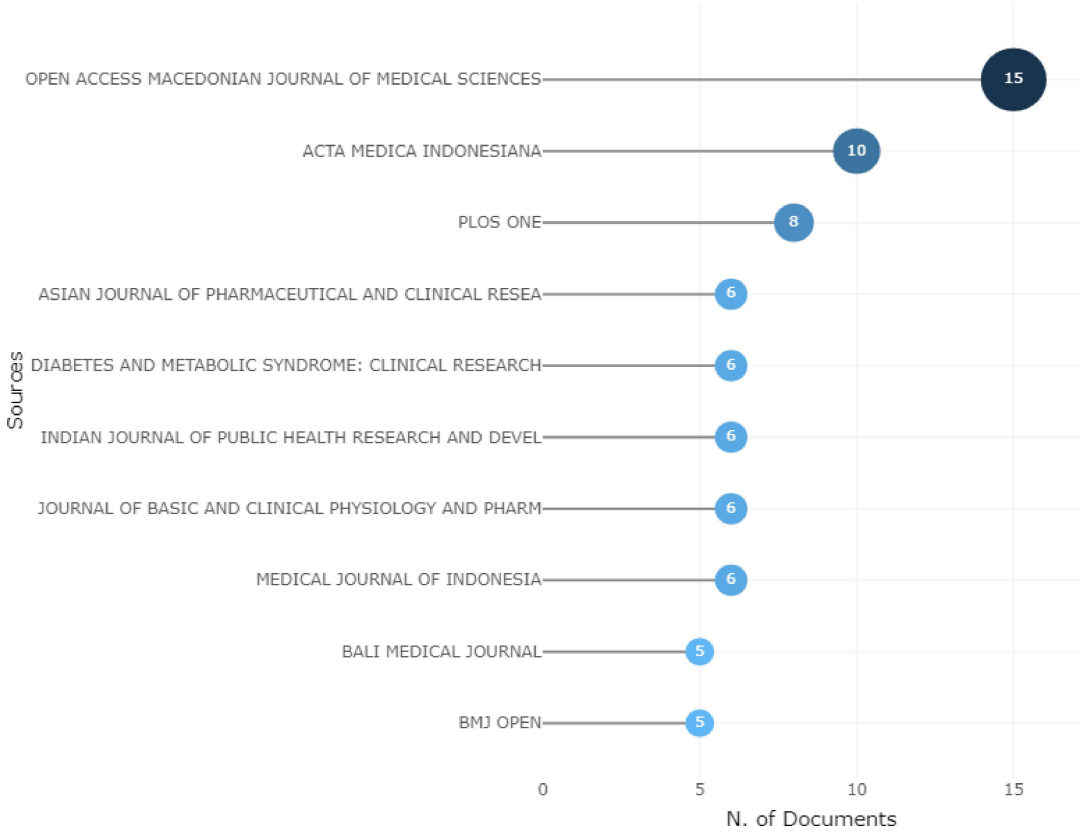
Gambar 4. Jumlah pasien hipertensi dengan komplikasi diabetes mellitus dari tahun 2013 sampai tahun 2022

Berdasarkan analisis menggunakan bibliometrik menunjukkan bahwa jumlah pasien hipertensi dengan komplikasi diabetes mellitus dari tahun 2013 sampai tahun 2022. Kondisi ini menunjukkan bahwa masih terjadi peningkatan yang signifikan dari tahun 2013 hingga tahun 2022. Jumlah pasien hipertensi dengan komplikasi diabetes mellitus terdapat pada tahun 2022. Pada tahun 2021 pasien hipertensi dengan komplikasi diabetes mellitus mulai terjadi penurunan.



Gambar 5. Penyebaran penulis artikel tentang hipertensi dengan komplikasi diabetes mellitus selama tahun 2013-2022 dibeberapa negara

Berdasarkan analisis menggunakan bibliometrik menunjukkan penyebaran penulis dibeberapa negara. Hasil analisa dari 19 negara penulis paling banyak yang membahas artikel tentang hipertensi dengan komplikasi diabetes mellitus pada tahun 2013 sampai 2022 adalah Negara Indonesia sebanyak lebih dari 150 artikel. Sedangkan Negara yang paling sedikit tentang artikel hipertensi dengan komplikasi diabetes mellitus adalah Negara Thailand. Dari semua artikel yang ada di Negara Indonesia menunjukkan 25 artikel yang berasal dari penulis asli Indonesia dan 175 artikel dipublikasikan oleh penulis Indonesia yang bekerjasama dengan Negara lain.



Gambar 6. Platform yang paling aktif dalam mempublikasikan artikel tentang artikel tentang hipertensi dengan komplikasi diabetes mellitus pada tahun 2013-2022.

Berdasarkan gambar diatas, 10 platform yang paling aktif dalam mempublikasikan artikel tentang artikel tentang hipertensi dengan komplikasi diabetes mellitus pada tahun 2013 sampai 2022. Dari 10 platform tersebut yang paling aktif melalukan publikasi adalah open acces mecadonian jurnal of medical sciences (15 artikel), acta medica indonesiana (10 artikel), plos one (8 artikel), Sedangkan platform yang paling tidak aktif mempublikasikan artikel adalah Bali Medical Jurnal (5 artikel) dan BMJ open (5 artikel).

KESIMPULAN

Kesimpulan pada penelitian dengan judul tren penelitian terkait hipertensi dan komplikasi terkait diabetes mellitus selama periode 2013-2022 yang menggunakan VOSviewer setiap

tahunnya normal yaitu lebih dari 100 dan kurang dari 1000 publikasi, hipertensi dan diabetes mellitus menjadi penyakit yang masih mendominasi di Indonesia, dari beberapa Negara Indonesia memiliki poulasi pasien hipertensi dengan komplikasi pasien diabetes mellitus terbesar. Penulis yang paling aktif mempublikasikan artikel terkait penyakit hipertensi denga komplikasi diabetes mellitus berapa pada negara indonesia. Publikasi terbanyak dilakukan oleh open acces mecadonian jurnal of medical sciences.

DAFTAR PUSTAKA

Gunawan, S., & Rahmawati, R. (2021). Hubungan Usia, Jenis Kelamin Dan Hipertensi Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Tugu Kecamatan Cimanggis Kota Depok Tahun 2019. *Arkesmas (Arsip Kesehatan Masyarakat)*, *6*(1), 15-22.

Ningrum, T. K., Maswarni, M., Isza, M., & Putri, S. D. (2022). Efektifitas Edukasi Kesehatan Demonstrasi Senam Kaki Diabetes Terhadap Peningkatan Pengetahuan Penderita Diabetes Mellitus. *Menara Medika*, *4*(2).

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2019). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2019.

WHO. World Health Statistic Report 2015. Geneva: World Health Organization; 2015.

WHO. World Health Statistic Report 2019. Geneva: World Health Organization; 2019.

WHO. World Health Statistic Report 2022. Geneva: World Health Organization; 2022.