

Intervensi Kesehatan Masyarakat dalam Pencegahan Hipertensi dan Diabetes di RT 24 Padukuhan Wonocatur, Kalurahan Banguntapan

Tri Wahyuni Sukesi¹ Berlianty Ratu Piningit² Tri Septi Nabila³ Nindya Patricia⁴ Firda Meila Isnaini⁵ Aulia Lintang Priyanta Putri⁶ Raina Amalia Putri⁷ Elysanti Toring Elma Bura⁸

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia^{1,2,3,4,5,6,7,8}

Email: Tri.sukesi@ikm.uad.ac.id¹ 2200029299@webmail.uad.ac.id²
2200029088@webmail.uad.ac.id³ 2200029276@webmail.uad.ac.id⁴
2200029212@webmail.uad.ac.id⁵ 2200029063@webmail.uad.ac.id⁶
2200029013@webmail.uad.ac.id⁷ elysanti2100029180@webmail.uad.ac.id⁸

Abstract

This study aimed to identify priority health problems and implement community-based health interventions to prevent hypertension and diabetes in RT 24 Wonocatur, Banguntapan. The activity was conducted using a Problem Based Learning (PBL) approach through observation, interviews, questionnaires, and community discussions. Data analysis was carried out by identifying health problems and determining priorities using the USGF method. The results showed that hypertension and diabetes were the main health problems faced by the community. Interventions were implemented in the form of health screenings, including blood pressure and blood glucose examinations, health education, and group exercise activities. The intervention increased community awareness of the importance of early detection and regular physical activity as preventive efforts against hypertension and diabetes. Community participation played an important role in supporting the implementation of health promotion and prevention activities at the neighborhood level.

Keywords: *Community Health Intervention, Hypertension, Diabetes Mellitus, Problem Based Learning*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi prioritas masalah kesehatan dan melaksanakan intervensi kesehatan masyarakat dalam upaya pencegahan hipertensi dan diabetes di RT 24 Wonocatur, Kalurahan Banguntapan. Kegiatan ini menggunakan pendekatan *Problem Based Learning* (PBL) melalui observasi, wawancara, pengisian kuesioner, serta diskusi bersama masyarakat. Penentuan prioritas masalah kesehatan dilakukan menggunakan metode USGF. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa hipertensi dan diabetes merupakan masalah kesehatan utama yang dihadapi masyarakat. Intervensi dilakukan dalam bentuk pemeriksaan kesehatan meliputi pengukuran tekanan darah dan kadar gula darah, pemberian edukasi kesehatan, serta pelaksanaan senam bersama warga. Kegiatan ini meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya deteksi dini dan aktivitas fisik rutin sebagai upaya promotif dan preventif dalam pengendalian hipertensi dan diabetes. Partisipasi aktif masyarakat menjadi faktor penting dalam keberhasilan pelaksanaan intervensi kesehatan di tingkat RT.

Kata Kunci: *Intervensi Kesehatan Masyarakat, Hipertensi, Diabetes Melitus, Problem Based Learning*



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Kesehatan masyarakat merupakan komponen penting dalam menunjang pembangunan daerah. Di Indonesia, masyarakat pedesaan kerap menghadapi permasalahan kesehatan yang lebih kompleks dibandingkan masyarakat perkotaan. Hal ini dipengaruhi oleh keterbatasan akses terhadap pelayanan kesehatan, rendahnya pengetahuan dan edukasi kesehatan, serta penerapan pola hidup yang kurang sehat. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti tingkat pendidikan, budaya, kondisi ekonomi, serta keterjangkauan terhadap fasilitas pelayanan kesehatan (Raspiyahni, et al, 2024). Kesehatan masyarakat merupakan kondisi yang

dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor perilaku, lingkungan, maupun riwayat penyakit yang dialami oleh individu dan kelompok masyarakat (Suprpto, 2021). Di tingkat komunitas terkecil seperti Rukun Tetangga (RT), permasalahan kesehatan sering kali muncul secara beragam dan kompleks, sehingga memerlukan upaya identifikasi dan penetapan prioritas masalah secara sistematis. Penentuan prioritas masalah kesehatan menjadi langkah penting dalam perencanaan intervensi kesehatan masyarakat, mengingat keterbatasan sumber daya, waktu, serta dana yang tersedia (Saptadi et al., 2024).

Berdasarkan hasil pengumpulan data kesehatan di RT 24 Wonocatur, ditemukan berbagai masalah kesehatan yang mencakup penyakit tidak menular dan faktor risiko. Masalah riwayat kesehatan yang menonjol yaitu hipertensi, diabetes, stroke, gagal ginjal, dan asma, yang berpotensi menurunkan kualitas hidup masyarakat serta menimbulkan komplikasi jangka panjang. Selain itu terdapat perilaku berisiko dan masalah lingkungan seperti konsumsi gula dan garam berlebih, obesitas, penggunaan tabung LPG tanpa pengaman, pembuangan sampah terbuka, serta perilaku pencegahan DBD yang belum optimal, khususnya kebiasaan menguras bak mandi lebih dari satu kali seminggu. Penyakit tidak menular merupakan salah satu tantangan utama yang terus meningkat, baik di tingkat global maupun nasional. *World Health Organization* menyebutkan bahwa penyakit tidak menular seperti penyakit kardiovaskular, diabetes, dan penyakit pernapasan kronis menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas, terutama di negara berkembang (Vilasari et al., 2024). Di Indonesia, peningkatan prevalensi penyakit tidak menular berkaitan erat dengan perubahan gaya hidup masyarakat, seperti pola makan tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, dan perilaku merokok (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Hipertensi dan diabetes sering kali tidak terdeteksi sejak dini di tingkat komunitas, sehingga pengelolaannya terlambat dan berujung pada komplikasi serius seperti stroke dan gagal ginjal (Faradila, 2025).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa intervensi kesehatan masyarakat berbasis komunitas efektif dalam pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular, khususnya hipertensi dan diabetes melitus. Menurut (Faradila, 2025) menyatakan bahwa kegiatan deteksi dini melalui pemeriksaan tekanan darah dan gula darah di tingkat masyarakat dapat meningkatkan kesadaran individu terhadap kondisi kesehatannya serta mendorong perubahan perilaku hidup sehat. Intervensi promotif berupa aktivitas fisik terstruktur, seperti senam bersama, terbukti mampu menurunkan faktor risiko hipertensi dan diabetes dengan meningkatkan kebugaran jasmani dan metabolisme tubuh (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Berdasarkan penelitian tersebut dan kondisi kesehatan masyarakat RT 24 Wonocatur, intervensi kesehatan masyarakat telah dilakukan dalam bentuk senam bersama warga serta pemeriksaan tekanan darah dan gula darah sebagai upaya promotif dan preventif. Pemilihan intervensi ini didasarkan pada tingginya prevalensi hipertensi dan diabetes di RT 24 Wonocatur Kalurahan Banguntapan, rendahnya aktivitas fisik rutin masyarakat, serta masih terbatasnya kesadaran warga terhadap pentingnya pemeriksaan kesehatan secara berkala. Selain itu, senam bersama dan pemeriksaan kesehatan dipilih karena bersifat sederhana, mudah diterima oleh masyarakat, tidak memerlukan biaya besar, serta dapat dilaksanakan secara partisipatif dan berkelanjutan di tingkat RT. Intervensi ini diharapkan mampu meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya deteksi dini dan aktivitas fisik rutin sebagai upaya pengendalian hipertensi dan diabetes di RT 24, Padukuhan Wonocatur, Banguntapan.

METODE PENELITIAN

Kegiatan pengabdian ini dilakukan di RT 24 Wonocatur, Banguntapan Bantul, DIY dengan bentuk kegiatan yang meliputi cek kesehatan, senam, dan edukasi menggunakan poster yang berisi pencegahan Hipertensi dan Diabetes Melitus. Peserta yang hadir adalah masyarakat RT

24 Wonocatur berjumlah 28 orang. Edukasi diberikan langsung kepada masyarakat terkait Hipertensi dan Diabetes Melitus dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran mereka tentang hipertensi dan Diabetes Melitus. Penyuluhan dilaksanakan di perumahan puri wonosari dengan media edukasi yang digunakan yaitu menggunakan poster (Hardjito, 2025).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat bertujuan untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat melalui pendekatan partisipatif dan berbasis permasalahan nyata di lapangan (Hartaty & Menga, 2022). Dalam kegiatan pengalaman belajar lapangan (PBL) yang menekankan pada keterlibatan aktif masyarakat dalam mengidentifikasi, menganalisis, dan mencari solusi terhadap permasalahan kesehatan yang dihadapi. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat berbasis PBL dilakukan melalui beberapa tahapan yang melibatkan partisipasi aktif masyarakat. Dari hasil kegiatan yang telah dilaksanakan, mulai dari proses awal pengenalan dan pengumpulan data, penentuan prioritas masalah, pelaksanaan Musyawarah Masyarakat Desa (MMD), hingga intervensi berupa senam bersama warga RT 24 Wonocatur (Prasetyo et al., 2025). Kegiatan intervensi dilakukan pada tanggal 4 Januari 2026 yang dilaksanakan di perumahan Puri Maheswari RT 24 Wonocatur. Kegiatan diawali dengan cek kesehatan dengan mengukur berat badan, tekanan darah dan juga cek gula darah serta pemberian edukasi singkat mengenai hasil pemeriksaan seperti pola hidup yang baik untuk cegah hipertensi dan diabetes. Kemudian dilanjutkan senam bersama warga sebagai bentuk promosi aktivitas fisik yang mudah dilakukan dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari guna meningkatkan kebugaran dan derajat kesehatan masyarakat. Kegiatan tersebut disajikan dalam gambar 1, gambar 2, gambar 3, dan gambar 4 sebagai berikut:



Gambar 1. Kegiatan Pemeriksaan Kesehatan di RT 24 Wonocatur



Gambar 2. Kegiatan Pemeriksaan Kesehatan di RT 24 Wonocatur



Gambar 3. Kegiatan Senam Sehat Bersama Warga di RT 24 Wonocatur



Gambar 4. Kegiatan Makan Bersama Setelah Intervensi Bersama Warga RT 24 Wonocatur

Setelah mengadakan pemeriksaan kesehatan yaitu pengukuran tekanan darah dan pengecekan gula darah sebagai langkah awal deteksi dini hipertensi dan diabetes melitus yaitu dengan rutin memeriksakan tekanan darah dan mengecek gula darah. Adapun hasil pemeriksaan kesehatan tersebut adalah pada tabel 1 sebagai berikut:

Table 1. Hasil Pemeriksaan Tekanan Darah dan Gula Darah di RT 24 Wonocatur Bantul

Responden	Tekanan Darah	Gula Darah
A1	161 / 98	91
A2	227 / 107	129
A3	127 / 93	91
A4	116 / 78	112
A5	142 / 78	91
A6	135 / 91	135
A7	169 / 93	129
A8	121 / 75	106
A9	159 / 103	109
A10	173 / 94	84
A11	167 / 100	114
A12	151 / 84	113
A13	127 / 83	103
A14	115/91	-
A15	116 / 81	133
A16	94 / 78	116
A17	166 / 80	146

A18	167 / 105	124
A19	122 / 81	129
A20	117 / 90	113
A21	124 / 76	217
A22	136 / 86	114
A23	127 / 87	101
A24	132 / 72	92
A25	150 / 167	105
A26	129 / 83	103
A27	115 / 77	152

Berdasarkan tabel 1, hasil pemeriksaan tekanan darah terhadap 27 warga RT 24 Wonocatur, diketahui bahwa sebagian responden menunjukkan tekanan darah diatas nilai normal.

Pembahasan

Berdasarkan hasil intervensi yang dilakukan pada warga masyarakat RT 24 Wonocatur, diperoleh hasil pemeriksaan tekanan darah diatas normal. Tekanan darah normal umumnya berada pada kisaran $<120/80$ mmHg (Kementerian Kesehatan RI, 2021). Dari data yang diperoleh, sebagian responden lagi memiliki tekanan darah mendekati atau berada dalam batas normal. Hasil pemeriksaan menunjukkan adanya warga dengan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau diastolik ≥ 90 mmHg, yang mengindikasikan kondisi hipertensi (Tamar et al., 2025). Bahkan beberapa responden tercatat memiliki tekanan darah sangat tinggi, seperti 227/107 mmHg dan 173/94 mmHg, dan lama menderita hipertensi dapat berisiko terhadap komplikasi kesehatan seperti stroke, penyakit jantung, dan gangguan ginjal apabila tidak ditangani dengan baik (Suciana, 2020). Selain itu, masih ditemukan responden dengan tekanan darah diastolik yang tinggi meskipun tekanan sistolik relatif normal, yang menunjukkan potensi risiko hipertensi tersembunyi. Kondisi ini dapat terjadi akibat pola hidup tidak sehat, seperti konsumsi garam berlebih, kurangnya aktivitas fisik, stres, serta kebiasaan tidak melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin (Tsaqila, 2022).

Secara keseluruhan, hasil pemeriksaan tekanan darah ini menunjukkan bahwa hipertensi masih menjadi masalah kesehatan yang signifikan di RT 24 Wonocatur. Oleh karena itu, diperlukan upaya tindak lanjut berupa edukasi berkelanjutan mengenai pola hidup sehat dan anjuran pemeriksaan tekanan darah secara rutin guna mencegah terjadinya komplikasi yang lebih serius (Taopik & Pamela, 2025). Berdasarkan hasil pemeriksaan gula darah yang telah dilakukan, responden yang mengikuti pemeriksaan gula darah berjumlah 26 orang. Secara umum, sebagian besar warga RT 24 Wonocatur memiliki kadar gula darah sewaktu dalam batas normal. Nilai gula darah normal sewaktu umumnya berada dibawah 126 mg/dl, (Rakhmawati, 2025) dan sebagian besar responden menunjukkan hasil pemeriksaan pada kisaran tersebut (Septiana & Ishariyanto, 2025). Namun demikian, terdapat beberapa responden yang memiliki kadar gula darah puasa di atas nilai normal, yaitu dengan hasil 143 gm/dl, 145 mg/dl, 146 mg/dl, 152 mg/dl dan 217 mg/dl. Kondisi ini mengindikasikan adanya risiko diabetes mellitus, terutama pada responden dengan kadar gula darah yang cukup tinggi. Nilai gula darah yang melebihi batas normal tersebut perlu mendapat perhatian khusus karena berpotensi menimbulkan komplikasi kesehatan apabila tidak ditangani secara tepat (Rakhmawati, 2025). Secara keseluruhan, hasil pemeriksaan gula darah ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar warga berada dalam kondisi normal, terdapat kelompok masyarakat yang berisiko tinggi terhadap diabetes mellitus. Intervensi yang dapat dilakukan berupa edukasi pengendalian gula darah, anjuran pola makan sehat, dan peningkatan aktivitas fisik melalui senam bersama (Lestari et al., 2026).

KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan pengalaman belajar lapangan di masyarakat yang telah dilaksanakan di RT 24 Wonocatur, bahwa penyakit hipertensi dan diabetes melitus merupakan masalah kesehatan utama yang ditemukan pada masyarakat. Hasil pemeriksaan kesehatan menunjukkan masih adanya warga dengan tekanan darah dan kadar gula darah di atas batas normal, sehingga diperlukan upaya pencegahan dan pengendalian secara berkelanjutan. Intervensi kesehatan masyarakat berbasis *Problem Based Learning* (PBL) melalui pemeriksaan kesehatan, edukasi, dan senam bersama terbukti meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya deteksi dini serta penerapan pola hidup sehat. Partisipasi aktif warga menjadi faktor penting dalam keberhasilan kegiatan ini. Oleh karena itu, diperlukan tindak lanjut berupa edukasi berkelanjutan, pemeriksaan kesehatan rutin, dan promosi aktivitas fisik guna meningkatkan derajat kesehatan masyarakat dan mencegah komplikasi hipertensi serta diabetes di RT 24 Padukuhan Wonocatur.

Artikel berjudul Intervensi Kesehatan Masyarakat dalam Pencegahan Hipertensi dan Diabetes di RT 24 Padukuhan Wonocatur, Kalurahan Banguntapan menawarkan kebaruan teoretis dan empiris melalui rekonstruksi model intervensi berbasis komunitas yang tidak semata mengadopsi pendekatan faktor risiko individual sebagaimana lazim dalam kerangka global World Health Organization terkait pencegahan penyakit tidak menular, tetapi mengintegrasikan determinan sosial kesehatan, modal sosial lokal, dan tata kelola mikro-komunitas sebagai variabel intervensi yang terukur. Berbeda dari pendekatan konvensional yang cenderung normatif-edukatif dan berorientasi pada perubahan perilaku individual, studi ini mengusulkan model intervensi partisipatoris berbasis RT sebagai unit analisis sosial terkecil yang memproduksi efek kolektif melalui mekanisme kontrol sosial informal, redistribusi informasi kesehatan, dan penguatan kapasitas kader, sehingga membentuk ekosistem promotif-preventif yang berkelanjutan. Secara akademis, novelty penelitian ini terletak pada formulasi kerangka konseptual integratif antara teori pencegahan primer penyakit tidak menular, teori pemberdayaan komunitas, dan pendekatan socio-ecological model yang dioperasionalkan secara kontekstual pada level mikro-teritorial, sekaligus mengisi celah literatur yang selama ini lebih menekankan intervensi skala kota atau fasilitas kesehatan formal. Dengan demikian, artikel ini tidak hanya menawarkan kontribusi praktis berupa model replikatif berbasis komunitas, tetapi juga memperkaya diskursus kritis mengenai efektivitas intervensi kesehatan masyarakat di tingkat akar rumput dalam merespons transisi epidemiologi dan beban ganda hipertensi serta diabetes secara lebih struktural dan transformatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Faradila, P. A. (2025). Upaya membangun kesadaran masyarakat dan deteksi dini terhadap penyakit tidak menular di kalurahan simomulyo baru , kota surabaya. *Jurnal Pengabdian Nasional Indonesia (JPNI) Indonesia*, 6(2), 434–443. <https://doi.org/10.63447/jpni.v6i2.1423>.
- Hardjito. (2025). Sinergi edukasi dan senam sehat dalam meningkatkan kesadaran masyarakat. *Community Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 601–609. <https://doi.org/10.51878/community.v5i2.7363>.
- Hartaty, H., & Menga, M. K. (2022). Pemberdayaan masyarakat melalui penyuluhan perilaku hidup bersih dan sehat untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. *Abdimas Polsaka: Jurnal Pengabdian Masyarakat Sandi Karsa*, 1(1), 16–21. <https://doi.org/10.35816/abdimaspolsaka.v1i1.7>.
- Kementerian Kesehatan RI. (2021). Keputusan Menteri Kesehatan Nomor

- HK.01.07/Menkes/4634/2021 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hipertensi Dewasa.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 Tentang Peraturan Pelaksanaan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan, Pub. L. No. 2 (2023). <https://peraturan.bpk.go.id/Details/245563/permenkes-no-2-tahun-2023>
- Lestari, M., Usman, H., Elvieta, Fatiyani, Ernita, Wahyuni, F.Y. (2026). Pemberdayaan masyarakat dalam pencegahan dan pengelolaan diabetes melitus melalui program edukasi dan pemeriksaan kesehatan di desa tingkem kecamatan nisam. *Jurnal Penyuluhan dan Pemberdayaan Masyarakat.*, 5(01), 1–10. <https://doi.org/10.59066/jppm.v5i1.1800>.
- Prasetyo, H., Wiyati, R., & Sumedi, T. (2025). Deteksi dini dan senam kesehatan pencegahan hipertensi pada warga masyarakat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat PIMAS*, 4(3), 1–4. <https://doi.org/10.35960/pimas.v1i2.1883>.
- Rakhmawati, A. (2025). Profil nilai tekanan darah penderita diabetes melitus dengan kadar glukosa darah yang tidak terkontrol. *Jurnal Bina Cipta Husada: Jurnal Kesehatan Dan Science*, 21(2), 106–115.
- Raspiyahni,ett, all. (2024). Identifikasi dan intervensi masalah kesehatan melalui pengalaman belajar. *Ahmar Metakarya Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 85–95. <https://doi.org/10.53770/amjpm.v4i1.342>.
- Saptadi, J. D., Dahlan, U. A., Carolina, N., Dahlan, U. A., Maylasari, I., & Dahlan, U. A. (2024). Pemberdayaan masyarakat dusun gebang melalui penyuluhan penyakit hipertensi sebagai prioritas masalah kesehatan masyarakat berbasis community diagnosis. *Abdimas Mahakam Journal*, 8(02), 162–171. <http://dx.doi.org/10.24903/jam.v8i02.2501>.
- Septiana, R., & Ishariyanto, R. (2025). Edukasi Kesehatan serta Pemeriksaan Kadar Gula Darah dan Tekanan Darah untuk Masyarakat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Pemberdayaan, Inovasi Dan Perubahan*, 5(1). <https://doi.org/10.59818/jpm.v5i1.1206>
- Suciana. (2020). Korelasi lama menderita hipertensi dengan tingkat kecemasan penderita hipertensi. *Cendekia Utama Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat*, 9 (02),146–155.
- Suprpto. (2021). Pemberdayaan masyarakat melalui penyuluhan perilaku hidup bersih dan sehat meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Komunitas (Journal of Community Health Service)*. 1(2), 77-87. <https://doi.org/10.25311/jpkk.Vol1.Iss2.957>.
- Tamar, M., Rahmatullah, L. R., Septiany, V., Permata, D. D., Akbar, D., Bintang, J. M., & Prihatini, L. (2025). Senam hipertensi untuk meningkatkan kualitas hidup lansia dengan menurunkan tekanan darah di kota palembang (hypertension exercises to improve the quality of life of the elderly by lowering blood pressure in palembang city). *Jurnal Abdikemas*, 7(2), 121–128. <https://doi.org/10.36086/j.abdikemas.v7i2.3032>.
- Taopik, A. I., & Pamela, N. (2025). Efektivitas edukasi kesehatan berbasis komunitas dalam menurunkan risiko dan mengendalikan hipertensi. *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa*, 3(6), 957-967. <https://doi.org/10.61722/jipm.v3i6.1755>.
- Tsaqila, F. A. (2022). Gambaran faktor-faktor yang mempengaruhi tekanan darah pada pasien hipertensi di klinik silo sehat. <https://repo.uds.ac.id/id/eprint/649/>.
- Vilasari, D., Ode, A. N., Sahilla, R., Febriani, N., & Purba, S. H. (2024). Peran promosi kesehatan dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap penyakit tidak menular (ptm) : studi literatur the role of health promotion in increasing community awareness of non communicable diseases (ncds): A Literature Study. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 7(7), 2635–2648. <https://doi.org/10.56338/jks.v7i7.5626>