

PEMANFAATAN APLIKASI KEHAMILAN BERBASIS ANDROID SEBAGAI UPAYA KEMANDIRIAN KESEHATAN IBU DAN ANAK

Riska Rosita¹, Siti Farida², Safina Callistamalva Arindrajaya³

^{1,2,3}Universitas Duta Bangsa Surakarta, Surakarta

*riska_rosita@udb.ac.id

Abstrak: Ibu hamil di Desa Alastuwo, Kebakramat, Karanganyar masih ada sebagian yang tidak rutin periksa kehamilan dengan alasan sibuk bekerja, sibuk mengurus rumah, lupa jadwal periksa, atau merasa sudah berpengalaman hamil sehingga tidak lagi membutuhkan cek kandungan. Permasalahan yang terjadi yaitu ibu hamil terlambat mendeteksi bahaya kehamilan atau gizi ibu hamil kurang terpenuhi. Tujuan PkM ini adalah untuk optimalisasi kegiatan di posyandu dalam peningkatan akses pelayanan kesehatan ibu hamil dan anak. Pemanfaatan aplikasi kehamilan berbasis android akan memudahkan para ibu hamil memantau kesehatan mereka secara mandiri. Metode PkM diawali penyusunan rencana kerja, identifikasi dan pemeriksaan ibu hamil, edukasi tentang aplikasi kehamilan dan pengenalan bahaya kehamilan, monitoring dan evaluasi, serta pelaporan. Hasil kegiatan menunjukkan adanya respon yang positif dari para kader posyandu dan ibu hamil selama kegiatan PkM. Kini kader posyandu dan ibu hamil sudah memahami cara cara mengoperasikan aplikasi kehamilan melalui android. Kesimpulan bahwa tim PkM telah berhasil meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan para kader posyandu dan ibu hamil tentang cara pemanfaatan aplikasi kehamilan berbasis android, sehingga bias mewujudkan kesehatan mandiri.

Kata Kunci: aplikasi kehamilan; android; tele-konsultasi; telemedicine

Abstract: There are pregnant women in Alastuwo Village, Kebakramat, Karanganyar who do not routinely check their pregnancies. The problem that occurs is that pregnant women are late in detecting the dangers of pregnancy or the nutrition of pregnant women is not fulfilled. The aim of this PkM is to optimize activities at posyandu in increasing access to health services for pregnant women and children. The use of Android-based pregnancy applications will make it easier for pregnant women to monitor their health independently. The PkM method is preparing a work plan, identifying pregnant women, educating about pregnancy applications and recognizing the dangers of pregnancy, monitoring and evaluation, and reporting. The results of the activity showed a positive response from posyandu cadres and pregnant women during PkM activities. Now posyandu cadres and pregnant women understand how to operate pregnancy applications via Android. The conclusion is that the PkM team has succeeded in increasing the knowledge and skills of Posyandu cadres and pregnant women on how to use Android-based pregnancy applications, so that they can achieve independent health.

Keywords: pregnancy application; android; tele-consultation; telemedicine

Pendahuluan

Telemedicine merupakan teknologi informasi dan komunikasi yang digabungkan dengan keahlian medis untuk memberikan pelayanan kesehatan jarak jauh. Untuk menggunakan aplikasi telemedicine cukup menggunakan gadget/android. Masyarakat atau pasien cukup mengisi biodata secara lengkap maka bisa memilih dokter spesialis sesuai penyakitnya. Setelah itu pasien bisa melakukan konsultasi via *chatting/video call*. Pasien harus jujur agar bisa memperoleh tindakan dan resep yang tepat. Setelah pasien melakukan pembayaran maka obat akan langsung dikirim ke rumah pasien(Mursyid Bustami, 2020).

Pengguna *telemedicine* adalah semua kelompok usia, termasuk ibu hamil karena merupakan kelompok yang beresiko mudah tertular infeksi. Adanya pandemi Covid-19 telah melahirkan banyak aplikasi konsultasi bagi ibu hamil (Wibowo, 2018). Melalui tele-konsultasi maka akan membantu mendeteksi lebih dini jika ada potensi gangguan atau kelainan pada ibu hamil (Ika Trisanti, 2020). Pasien ibu hamil mengaku lebih puas dan aman ketika memperoleh pendampingan langsung melalui *telemedicine* (Cahyati et al., 2021). Edukasi melalui tele-konsultasi dinilai lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap ibu hamil di masa pandemi Covid-19 (Pepi Hapitria, 2017).

Desa Alastuwo, Kebakkramat, Karanganyar mempunyai 7 posyandu aktif. Posyandu berkomitmen untuk melayani kesehatan ibu, anak dan lansia. Berdasarkan data bidan desa setempat, lebih dari 50% ibu hamil tidak rutin melakukan pemeriksaan kehamilan dengan alasan ibu sibuk bekerja, sibuk mengurus rumah, ibu lupa jadwal periksa, dan ibu merasa sudah berpengalaman hamil sehingga tidak membutuhkan cek kandungan lagi. Sebenarnya standar jumlah pemeriksaan kehamilan adalah minimal 6 kali. Setelah masa nifas dia harus periksa 4 kali (Nurfatimah et al., 2021).

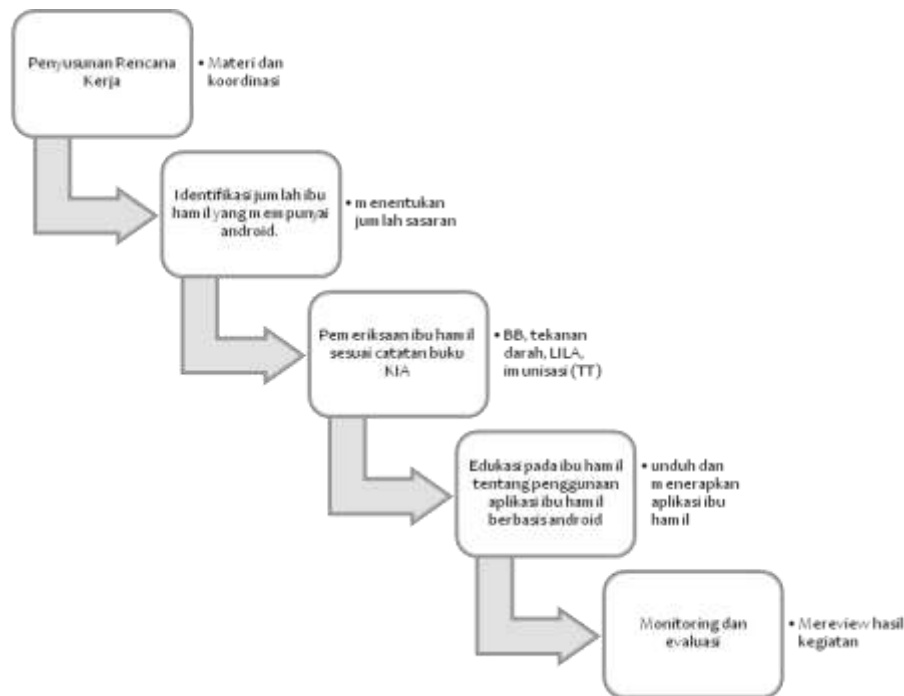
Dampak dari masalah tersebut adalah (1) ibu hamil terlambat dalam mendeteksi bahaya kehamilan, (2) ibu hamil terinfeksi penyakit menular, (3) gizi ibu hamil kurang terpenuhi dan beresiko pada kejadian stunting (Soviyati et al., 2021), dan (4) ibu bersalin mengalami komplikasi hingga kematian. Hal ini berakibat pada angka kematian ibu dan anak (Ekayanthi & Suryani, 2019).

Solusi untuk menangani masalah tersebut ialah melalui optimalisasi kegiatan di posyandu dalam peningkatan akses pelayanan kesehatan ibu hamil dan balita (Musliani et al., 2017). Pemanfaatan aplikasi ibu hamil berbasis android akan memudahkan para ibu hamil memantau kesehatan mereka secara mandiri di tengah kesibukan mereka (Ardianto Pambudi, et al., 2020). Hal ini menjadi alternatif bagi ibu hamil yang memiliki keterbatasan waktu, biaya dan mengurangi hambatan transportasi. Tujuan dari kegiatan PkM ini untuk optimalisasi kegiatan di posyandu dalam peningkatan akses pelayanan kesehatan ibu hamil dan anak, sehingga bisa meningkatkan pelayanan kesehatan ibu dan anak secara mandiri.

Metode

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah *Community development* dengan sasaran para kader Posyandu dan ibu hamil di Desa Alastuwo, Kebakkramat, Karanganyar. Tim pelaksana menggunakan data sekunder dari bidan desa. Subjek sasaran diperoleh melalui data pasien ibu hamil bidan desa Dewi Candraningrum. Sedangkan jumlah kader 35 orang yang tersebar di 7 Posyandu dan 4 orang ibu hamil. Indikator ketercapaian program berupa peningkatan pengetahuan mitra sasaran tentang bahaya kehamilan yang diukur

melalui quiz. Indikator yang kedua berupa adanya mitra ibu hamil yang bisa mengoperasikan aplikasi kehamilan melalui android. Adapun rangkaian alur metode PkM yang dilakukan adalah sebagai berikut:



Gambar1.Langkah-langkahalur metode pelaksanaan PkM

Tabel 1.Metode yang diterapkan dalam kegiatan PkM

No.	Tahapan	Uraian
1	Penyusunan rencana kerja	Tim pelaksana PkM mengurus perijinan dan koordinasi dengan perangkat desa, bidan desa dan kader posyandu
2	Identifikasi ibu hamil yang mempunyai android.	Tim pelaksana PkM membantu mengoperasikan android dalam mengunduh dan mendaftar aplikasi kehamilan
3	Pemeriksaan fisik ibu hamil	Pemeriksaan fisik ibu hamil yang kemudian dicatat pada buku KIA
4	Edukasi	Edukasi penggunaan aplikasi ibu hamil tentang pengenalan fitur-fitur pada aplikasi kehamilan untuk mendeteksi bahaya kehamilan

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan di Desa Alastuwo, Kebakkramat, Karanganyar maka mitra sasaran mengetahui tentang aplikasi kehamilan untuk mendeteksi bahaya kehamilan. Adapun hasil kegiatan pada tahap penyusunan kerja maka tim pelaksana melakukan koordinasi bersama bidan desa Dewi Candraningrum yang kemudian dilanjutkan dengan menyusun materi kegiatan pengabdian. Bidan membantu mengkoordinasikan mitra ibu hamil dan para kader di Desa Alastuwo sebanyak 7 Posyandu, yaitu Posyandu Kantil (Dk. Sarirejo), Posyandu Nusa Indah (Dk. Wonorejo), Posyandu Anggrek (Dk. Alastuwo), Posyandu Melati (Dk. Ngegoh), Posyandu Flamboyan (Dk. Jetis), Posyandu Kenanga (Dk. Jetak), dan posyandu Mawar (Dk. Mojotelu). Semua kader kesehatan di Desa Alastuwo dan juga ibu hamil sangat aktif selama kegiatan PkM berlangsung. Mereka memberikan respon yang positif dan interaktif.

Pada tahap edukasi, tim pelaksana memaparkan materi tentang aplikasi kehamilan untuk memantau bahaya kehamilan kepada kader dan ibu hamil. Kader adalah sahabat bidan yang sangat dekat dengan masyarakat di wilayahnya masing-masing. Sehingga kader juga perlu mengetahui sekaligus memfasilitasi ibu hamil jika ada yang bertanya seputar kehamilannya. Edukasi kesehatan dilakukan dengan metode ceramah, diskusi, tebak quiz sekaligus pembagian doorprize, dan promosi kesehatan melalui leaflet.



Gambar 2.Edukasi Aplikasi Kehamilan untuk Memantau Bahaya Kehamilan

Menurut (Ekayanthi & Suryani, 2019), bahwa pemberian pendidikan kesehatan pada ibu hamil diharapkan akan berdampak pada peningkatan pengetahuan dan kemampuan dalam penerapan kesehatan dan gizi keluarganya, sehingga nantinya anak akan berada dalam keadaan status gizi yang baik dan stunting tidak terjadi. Edukasi kesehatan berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan kader dan ibu hamil tentang tanda bahaya kehamilan. Hasil yang diharapkan dari pendidikan kesehatan adalah adanya peningkatan pengetahuan dan sikap sehingga terjadi perubahan perilaku individu, keluarga, dan masyarakat dalam memelihara perilaku sehat.

Mitra atau peserta PkM sangat antusias dalam menjawab semua soal quiz yang dibuat oleh tim pelaksana PkM. Hasil jawaban quiz diketahui bahwa 98% peserta bisa menjawab dengan benar. Hal ini menunjukkan bahwa telah terjadi peningkatan pengetahuan mitra kader dan ibu hamil. Mitra sasaran yang sebelumnya belum mengerti dalam memanfaatkan android untuk mendeteksi bahaya kehamilan, kini peserta ibu hamil sudah bisa mengoperasikan aplikasi kehamilan. Setelah kegiatan PkM, mitra kader posyandu menjadi lebih aktif dalam memfasilitasi warganya yang hamil dengan cara merespon setiap ada warganya yang bertanya seputar kehamilan, dan aktif berbagi informasi kesehatan melalui aplikasi *WhatsApp*.

Setiap ibu hamil akan mendapatkan buku KIA dari bidan. Menurut (Rina Hanum, 2018) menyatakan bahwa buku KIA berisi catatan kesehatan ibu (hamil, bersalin dan nifas) dan anak (bayi baru lahir, bayi dan anak balita). Buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) juga memuat informasi tentang cara memelihara dan merawat kesehatan ibu dan anak. Setiap Ibu hamil harus membawa buku KIA setiap kali datang pemeriksaan kehamilan hingga mengantarkan anak kePosyandu. Kader mencatat dengan baik setiap hasil pemeriksaan fisik termasuk pada tindakan pemberian imunisasi dan vitamin.



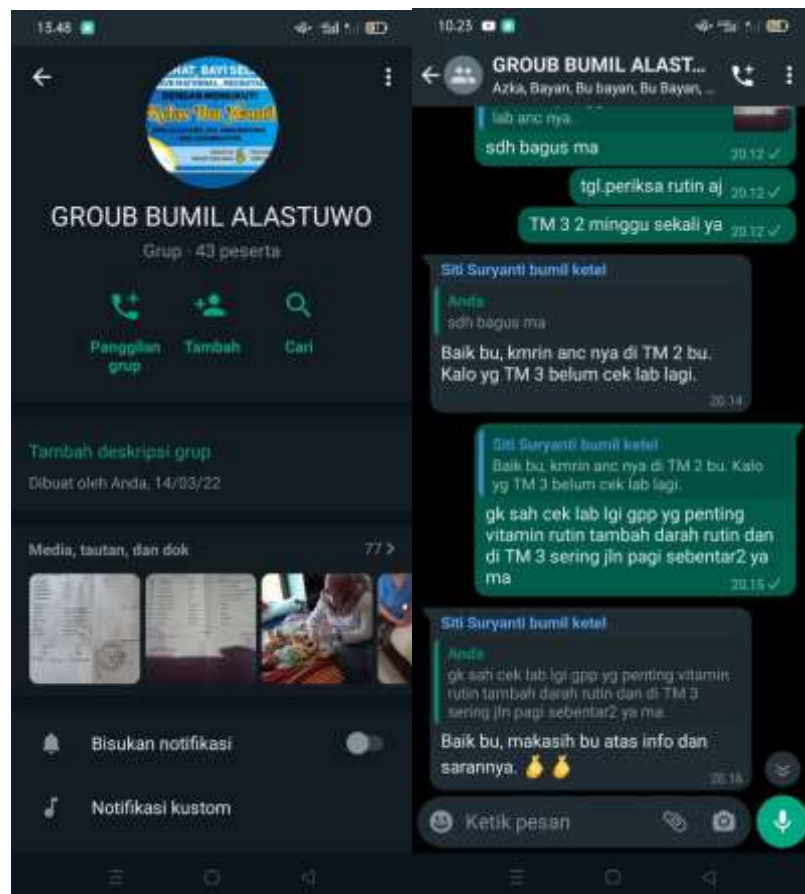
Gambar 3. Ibu hamil yang aktif membawa buku KIA yang dicatat oleh kader

Buku KIA berguna sebagai dokumentasi kesehatan ibu sejak hamil hingga anak berusia 5 tahun. Hal ini sekaligus untuk memantau tumbuh kembang anak. Monitoring kesehatan ibu dan anak yang tidak maksimal akan mempengaruhi pada kejadian stunting. Ibu hamil dengan kekurangan asupan gizi pada masa kehamilan beresiko melahirkan anak dengan tumbuh kembang

stunting(Rahmadhita, 2020). Proses terjadinya stunting dimulai dari dalam kandungan. Sehingga kunjungan *Antenatal Care* (ANC) sangat penting selama kehamilan karena dapat mencegah, mendeteksi dan mengobati faktor resiko sejak awal kehamilan dengan memberikan pelayanan yang mempengaruhi status kesehatan ibu dan anak seperti imunisasi, gizi dan konseling menyusui sehingga dapat mencegah terjadinya berat badan lahir rendah, berat badan kurang pada anak dan stunting (Niswa Salamung, Joni Haryanto, 2019).

Buku KIA memuat halaman grafik KMS (Kartu Menuju Sehat) yang berguna untuk memantau tumbuh kembang anak. Jika ada ibu yang kehilangan KMS maka petugas kesehatan kesulitan mencari riwayat tumbuh kembang balita. Hingga akhirnya telah dikembangkan e-KMS yang mampu mengatasi permasalahan pendataan balita yang sebelumnya masih manual(Romzah et al., 2021)(Tulloh et al., 2020). Aplikasi e-KMS bias diakses oleh kader kesehatan di Posyandu.

Berdasarkan monitoring dan evaluasi PkM, bidan desa bersama kader kesehatan telah menggunakan aplikasi *WhatsApp* sebagai media komunikasi sekaligus tele-konsultasi para ibu hamil di Desa Alastuwo, Kebakkramat, Karanganyar. Setiap ibu hamil akan diinvite/diundang di grup tersebut. Jika ibu hamil sudah melahirkan maka bisa keluar dari grup.



Gambar 4. Grup *WhatsApp* Untuk Bidan, Kader Dan Ibu Hamil Di Desa Alastuwo

Pemanfaatan aplikasi grup di WhatsApp merupakan salah satu alternative dalam memfasilitasi tele-konsultasi bagi ibu hamil. Bidan dan kader bias melakukan monitoring dan berbagi informasi terkait dengan kehamilan. Konsep ini dapat membantu dalam menyelesaikan segala permasalahan ibu hamil dengan memanfaatkan teknologi (Wicahyono et al., 2019). Adapun beberapa jenis aplikasi kehamilan lainnya yang bias didownload pada play store android antara lain *hallo bumil*, *Teman Bumil*, *Ovia Pregnancy*, dan lain sebagainya.

Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa tim pelaksana PkM telah berhasil meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan para kader posyandu dan ibu hamil tentang cara pemanfaatan aplikasi kehamilan berbasis android. Dengan demikian bias mendeteksi lebih dini jika ada bahaya kehamilan, Sehingga mitra PkM atau masyarakat umumnya bias mendukung terwujudnya kemandirian kesehatan.

UcapanTerima Kasih

Tim pelaksana PkM mengucapkan terima kasih banyak kepada Universitas Duta Bangsa Surakarta yang telah memfasilitasi pendanaan kegiatan PkM ini sehingga kegiatan bias terlaksana dengan baik dan lancar. Terima kasih atas kerjasama dari bidan desa Dewi Candraningrum, para kader Posyandudan ibu hamil di desa Alastuwo, Kebakkramat, Karanganyar yang telah bersedia menjadi mitra PkM. Terimakasih kepada Politeknik Indonusa yang membantu mempublikasikan luaran PkM ini.

Referensi

- Ardianto Pambudi, Nurchim, & Agustina Srirahayu. (2020). Aplikasi Kesehatan Ibu Hamil Berbasis Android. *Infokes: Jurnal Ilmiah Rekam Medis Dan Informatika Kesehatan*, 10(2), 55–62. <https://doi.org/10.47701/infokes.v10i2.1034>
- Cahyati, E. W., Sariatmi, A., & Fatmasari, E. Y. (2021). Perbedaan Tingkat Kepuasan Ibu Hamil Pendampingan Langsung dan Telemedicine Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia*, 10(04), 191–196.
- Ekayanthi, N. W. D., & Suryani, P. (2019). Edukasi Gizi pada Ibu Hamil Mencegah Stunting pada Kelas Ibu Hamil. *Jurnal Kesehatan*, 10(3), 312. <https://doi.org/10.26630/jk.v10i3.1389>
- Ika Trisanti, U. K. (2020). Potret Perilaku Pemeriksaan Kehamilan Di Masa Pandemi Covid 19.

- Motorik Jurnal Kesehatan, 16(1), 17–23.
- <http://ojs.stikesmukla.ac.id/index.php/motor/article/view/229/146>
- Mursyid Bustami. (2020). *Penggunaan Telemedicine Dalam Pelayanan Kesehatan*.
- Musliani, M., Wati, L., & Mawarni, S. (2017). Aplikasi Pengolahan Data Posyandu. *INOVTEK Polbeng - Seri Informatika*, 2(1), 41. <https://doi.org/10.35314/isi.v2i1.115>
- Niswa Salamung, Joni Haryanto, F. S. (2019). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Pencegahan Stunting pada Saat Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Kabupaten Bondowoso. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 10(4), 264–269.
- Nurfatimah, N., Anakoda, P., Ramadhan, K., Entoh, C., Sitorus, S. B. M., & Longgupa, L. W. (2021). Stunting Preventive Behavior during Pregnancy. *Poltekita : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 15(2), 97–104. <https://doi.org/10.33860/jik.v15i2.475>
- Pepi Hapitria, R. P. (2017). Efektifitas Pendidikan Kesehatan Melalui Multimedia dan Tatap Muka terhadap Pengetahuan dan Sikap Ibu Hamil tentang Asi dan Menyusui. *Jurnal Care*, 5(2), 156–167.
- Rahmadhita, K. (2020). Permasalahan Stunting dan Pencegahannya. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), 225–229. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.253>
- Rina Hanum, M. E. S. (2018). The Relationship Between Knowledge And Attitudes Of Pregnant Women About The Utilization Of Mch Books At Namu Ukur Health Center. *Jurnal Bidan Komunitas*, 1(3), 152–160.
- Romzah, R., Wibawa, Y. E., & Larasati, P. D. (2021). Pembangunan Sistem Informasi Kartu menuju Sehat (KMS) Balita Berbasis WEB Studi Kasus: Posyandu KASIH BUNDA II. *Jurnal SISKOM-KB (Sistem Komputer Dan Kecerdasan Buatan)*, 4(2), 75–81. <https://doi.org/10.47970/siskom-kb.v4i2.194>
- Soviyati, E., Utari, T. S. G., & Marselina, S. (2021). Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Di Kecamatan Cigandamekar Kabupaten Kuningan. *Journal of Midwifery Care*, 1(02), 138–148. <https://doi.org/10.34305/jmc.v1i02.299>
- Tulloh, R., Ramadan, D. N., & Gusnadi, D. (2020). Aplikasi E-Kms Untuk Pendataan Dan Rekapitulasi Tumbuh Kembang Balita Di Posyandu Mekar Arum 18. *Panrita Abdi - Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 4(2), 216–224. <https://doi.org/10.20956/pa.v4i2.7761>
- Wibowo, A. (2018). PERANCANGAN APLIKASI KONSULTASI IBU HAMIL BERBASIS CLOUD COMPUTING. *Jurnal Matrik*, 17(2), 68–79.
- Wicahyono, G., Setyanto, A., & Raharjo, S. (2019). Aplikasi Mobile Smart Birth Untuk Monitoring Ibu Hamil. *Jurnal Ilmiah IT CIDA*, 5(1), 53–60. <https://doi.org/10.55635/jic.v5i1.90>