

PENINGKATAN KESEHATAN LANSIA MELALUI SISTEM INFORMASI AGEING MONITORING MEDICAL RECORD

Sonny Pamuji Laksono, Irfan Syarif, Qomariyah MS

Universitas YARSI. Jakarta, Indonesia

Diterima: Oktober 2018 Disetujui: November 2018 Dipublikasikan: Desember 2018

Abstrak

Setiap lansia adalah unik, oleh karena itu penanganannya harus memberikan pendekatan yang berbeda antara satu lansia dengan lansia lainnya. Provinsi Daerah Khusus Ibukota (DKI) Jakarta termasuk lima besar terbanyak di dunia berdasarkan jumlah lansianya. Sesuai sensus penduduk tahun 2010 lansia berjumlah 18,1 juta jiwa (9,6% dari total penduduk), pada tahun 2030 diperkirakan akan mencapai 36 juta. (Kemenkes RI, 2013). Berdasarkan data statistik Provinsi Daerah DKI pada tahun 2014, penduduk yang berusia lebih dari 65 thn terjadi peningkatan dari 289.096 jiwa pada tahun 2010 menjadi 354.689 jiwa pada tahun 2014. Prosentase penduduk DKI Jakarta tahun 2014 yang tidak produktif (aging people) terus meningkat. Kondisi ini menandakan semakin besar beban yang harus ditanggung oleh penduduk produktif, termasuk semakin besar biaya kesehatan yang harus dianggarkan. Selama ini pendataan pada posbindu dilakukan secara manual. Dengan dikembangkannya System Informasi Ageing Medical Record sebagai pemantau status kesehatan lansia berbasis Posbindu Lansia, maka Posbindu dapat memberikan informasi capaian skrining terhadap status kesehatan komunitas para lansia di posbindu kepada puskesmas dan suku dinas kesehatan. Setelah selesai kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, diharapkan dengan adanya pengembangan sistem informasi tersebut dapat menghasilkan data status kesehatan masing individu lansia di level Posbindu Lansia sehingga program skrining terhadap PTM Lansia dapat tercapai 100% untuk wilayah Kelurahan Sumur batu dan Kelurahan Cempaka baru serta meningkatkan upaya Preventif terhadap factor resiko terjadinya PTM pada lansia. Sehingga pada akhirnya terjadi peningkatan taraf kesehatan para lansia di Kecamatan Kemayoran. Aplikasi ageing monitoring medical record mencatat data pasien lansia berbasis web. Selama ini pendataan pada posbindu dilakukan secara manual maka dengan proses tersebut data pasien tidak tersimpan dengan baik, dan biaya kesehatan semakin besar yang harus dianggarkan. Metodologi pelaksanaan pengabdian ini dengan cara pendampingan, intervensi dan observasi. Hasil yang diperoleh oleh posbindu dengan adanya aplikasi ageing monitoring medical record kesehatan lansia mengalami peningkatan sebesar 30%.

Kata Kunci : Ageing monitoring lansia, Medical record, Posbindu lansia

Pendahuluan

Sejak tahun 2000, prosentase penduduk lansia melebihi 7% yang berarti Indonesia mulai masuk kedalam kelompok negara berstruktur tua (Ageing Population). Adanya struktur Ageing Population menunjukkan adanya cerminan dari semakin tingginya rata-rata Usia Harapan Hidup (UHH). Tingginya UHH merupakan salah satu indikator keberhasilan pencapaian pembangunan nasional terutama dibidang kesehatan. Proses Penuaan akan berdampak kepada berbagai aspek kehidupan baik sosial, ekonomi maupun kesehatan. Ditinjau dari aspek kesehatan, dengan semakin bertambahnya usia maka lansia lebih rentan terhadap berbagai keluhan fisik, baik karena faktor alamiah maupun karena penyakit. Salah satu indikator keberhasilan pembangunan adalah semakin meningkatnya usia harapan hidup penduduk, menyebabkan jumlah penduduk lanjut usia (lansia) terus meningkat dari tahun ke tahun. Seiring dengan semakin meningkatnya populasi lanjut usia pemerintah telah merumuskan berbagai kebijakan pelayanan kesehatan lanjut usia yang ditujukan untuk meningkatkan derajat kesehatan dan mutu kehidupan lansia untuk mencapai masa tua bahagia dan berdaya guna dalam kehidupan keluarga dan masyarakat sesuai dengan keberadaanya. (Depkes RI, 2014).

Pelayanan kesehatan bagi lanjut usia sebagaimana dimaksud dilaksanakan melalui peningkatan: penyuluhan dan penyebarluasan informasi kesehatan lanjut usia, upaya penyembuhan (kuratif), yang diperluas pada bidang pelayanan geriatric /gerontologik, pengembangan lembaga perawatan lanjut usia yang menderita penyakit kronis dan/atau penyakit terminal. (Komisi Nasional Lanjut Usia, 2010). Upaya kesehatan melalui puskesmas merupakan upaya menyeluruh dan terpadu yang meliputi peningkatan, pencegahan, pengobatan dan pemulihan menurut Departemen Kesehatan, Departemen dalam Negeri serta Tim Penggerak Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga telah merumuskan tatanan tersebut yang dilaksanakan dalam bentuk Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu) yang diselenggarakan oleh masyarakat untuk masyarakat secara rutin tiap bulanya (Dep.Kes RI, 2006). Lansia merupakan salah satu anggota masyarakat yang memiliki kondisi fisik dan mental yang cenderung lemah dan tidak lagi kokoh. Lansia memiliki rasa sensitivitas yang lebih tinggi dibandingkan anggota masyarakat lainnya sehingga para lansia memerlukan perhatian yang tinggi pula. Kondisi lansia yang kurang produktif seringkali memunculkan stigma bahwa lansia hanya menjadi beban dalam kehidupan karena tidak dapat hidup mandiri. Posyandu Lansia

yang kini termasuk upaya pengembangan puskesmas memiliki program atau upaya terkait penyuluhan-penyuluhan kesehatan, pencegahan penyakit, dan pemeriksaan kesehatan seperti mengukur tinggi badan, penimbangan berat badan, pemeriksaan tekanan darah, gula darah, hemoglobin dan kolesterol untuk mengetahui lebih awal penyakit yang diderita (deteksi dini) atau ancaman masalah kesehatan yang dihadapi sehingga hal tersebut dapat diantisipasi. (Dep Kes RI.2006)

Hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2007 menunjukkan pola penyakit pada lansia yang terbanyak adalah gangguan sendi kemudian diikuti oleh hipertensi, katarak, stroke, gangguan mental emosional, penyakit jantung dan diabetes mellitus. Riskesdas 2007 juga menunjukkan penyebab kematian pada umur 65 tahun ke atas pada laki-laki adalah stroke (20,6 persen), penyakit saluran nafas bawah kronik (10,5 persen), Tuberkulosis Paru (TB) (8,9 persen), hipertensi (7,7 persen), NEC (7,0 persen), penyakit jantung iskemik (6,9 persen), penyakit jantung lain (5,9 persen), diabetes mellitus (4,9 persen), penyakit hati (4,4 persen) dan pneumonia (3,8 persen). Sementara pada perempuan penyebab kematian terbanyak adalah stroke (24,4 persen), hipertensi (11,2 persen), NEC (9,6 persen), penyakit saluran pernafasan bawah kronik (6,6 persen), diabetes mellitus (6,0 persen), penyakit jantung iskemik (6,0 persen), penyakit jantung lain (5,9 persen), TB (5,6 persen), pneumonia (3,0 persen) dan penyakit hati (2,2 persen).

Posbindu Lansia merupakan salah satu unit pelayanan masyarakat dibidang kesehatan, yang terjangkau oleh seluruh lapisan masyarakat, baik lapisan atas, lapisan menengah, maupun lapisan bawah, mengingat biaya pengobatan di Posbindu terbilang cukup murah. Tidak berbeda dengan Posbindu lainnya, Posbindu "Melati" dan Posbindu "Ceria" juga memiliki beberapa fasilitas seperti pelayanan imunisasi, penimbangan anak, pelayanan gizi dan pelayanan lansia. Berdasarkan hasil wawancara dengan mitra, terdapat beberapa permasalahan yang berhubungan dengan pengolahan data medical record, yaitu adanya reduksi data rekam medis lansia karena data rekam medis lansia masih disimpan dalam bentuk arsip hard copy sehingga berpengaruh terhadap pengolahan data medical record, yang pada akhirnya menyebabkan kesalahan dalam pembuatan laporan. Tujuan dibangunnya sistem Medical Record ini yaitu untuk membangun Sistem Informasi Medical Record sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Pelayanan di Posbindu "Ceria" dan "Melati", sehingga sistem rekam medis yang ada dapat berjalan dengan baik dan dapat memberikan pelayanan yang terbaik bagi para lansia di Posbindu tsb. Kegiatan Posbindu lansia yang telah dilaksanakan oleh kader-kader kesehatan di Posbindu "Melati" dan "Ceria" ternyata masih belum optimal dalam membantu memberikan data informasi kepada instansi terkait seperti Puskesmas dan Dinas Kesehatan. Untuk mewujudkan tujuan Posbindu tersebut maka perlu diikuti dengan pengembangan sistem Metode yang akan digunakan oleh Posbindu menurut kami adalah pengumpulan data yaitu metode interview dan metode observasi, sehingga dengan kedua metode itu data data yang digunakan bisa lebih

akurat. Sementara metode pendekatan yang digunakan adalah metode dengan pendekatan terstruktur, dimana metode terstruktur ini dapat lebih mudah di pahami dengan alur proses yang jelas.

Berdasarkan uraian diatas, maka perlu adanya peningkatan pengetahuan dengan memberikan pendidikan kesehatan dan dukungan system Informasi Monitoring Medical Record Lansia bagi kader Posbindu Lansia. Sedangkan metode pengembangan Systemnya menggunakan metode prototype dan perangkat lunak yang digunakan adalah Xampp, Dream weaver dan mozilla Firefox. Aplikasi System informasi Monitoring Medical Record ini di harapkan dapat mempermudah pengolahan data serta pembuatan laporan di Puskesmas Kemayoran. Selain itu diperlukan juga pendampingan untuk meningkatkan pengetahuan para kader yang intensif agar dapat melakukan pelayanan pada upaya promotif dan preventif sesuai dengan yang diharapkan.

Metode Penelitian

3.1. Metode pendekatan

Beberapa metode pendekatan yang akan digunakan pada kegiatan pengmas yaitu:

a. Sosialisasi dan pendampingan kepada stakeholder

Dilakukan terhadap Ketua Posbindu, Kader Posbindu, RT, RW, PKK Kelurahan Cempaka Baru dan Kelurahan Sumur Batudan pihak-pihak terkait lainnya dengan tujuan memperoleh dukungan terhadap pelaksanaan kegiatan Pengmas serta keberlanjutan program pengmas.

b. Pendampingan

Dengan pendampingan yang intensif diharapkan terjadi perubahan perilaku dan perilaku baru bersifat *long lasting*.

c. Intervensi

Intervensi yang dilakukan meliputi :

- 1) Penerapan teknologi aplikasi System Ageing Monitoring Medical Record di Posbindu
- 2) Pemberian alat dan pelatihan sarana pemeriksaan Laboratorium Darah Multi-Function Monitoring System (Gula darah, kolesterol, asam urat, Hemoglobin)
- 3) Pengobatan dan pemeriksaan gizi dengan penentuan IMT pada lansia,

d. Observasi

Kegiatan observasi dilakukan dengan tujuan:

- 1) Mendapatkan data tentang keterampilan kader dan kondisi Posbindu lansia yang ada.
- 2) Mendapatkan data tentang Penyakit Tidak Menular (PTM) dan permasalahan yang ada pada lansia.

3.2. Prosedur Kerja Untuk Mendukung Realisasi

Metode Pelaksanaan :

1. Meminta kesediaan mitra untuk berdiskusi dan pengumpulan informasi berkaitan dengan permasalahan yang ada di Posbindu masing masing.
2. Melakukan tahapan pengembangan aplikasi System Ageing Monitoring Medical Record di Posbindu yaitu : menggali kebutuhan *user* (mitra); menganalisa dan membuat rancangan; mengembangkan perangkat lunak; menguji perangkat lunak; dan mengimplementasikan perangkat lunak.
3. Melakukan pelatihan penggunaan alat pemeriksaan Laboratorium Darah Multi-Function Monitoring System.
4. Melakukan pendampingan kepada para kader Posbindu
5. Mengevaluasi semua kegiatan.
6. Membuat dan mempublikasikan artikel.
7. Membuat laporan hasil kegiatan .

3.3. Rencana Kegiatan Yang Menunjukkan Langkah-Langkah Solusi :

1. Melanjutkan hubungan yang positif dengan mitra setelah berdiskusi mengenai masalah mitra melalui penetapan prioritas kegiatan bersama.
2. Melakukan rancang bangun System Ageing Monitoring Medical Record melalui penggalan kebutuhan mitra dengan mewawancarai mitra terkait dengan proses bisnis program , analisa dan pembuatan rancangan, pengembangan perangkat lunak, pengujian perangkat lunak dan implementasi perangkat lunak.
3. Mengumpulkan data-data yang berasal dari kegiatan operasional sehari-hari maupun kegiatan terkait yang dihasilkan oleh Posbindu "Ceria" Cempaka baru dan Posbindu "melati Sumur Batu
4. Bersama-sama dengan mitra, menentukan jadwal ,waktu dan tempat pelatihan
5. Mengadakan pelatihan untuk penggunaan System Ageing Monitoring Medical Record dan alat pemeriksaan Laboratorium Darah Multi-Function Monitoring System.

Melakukan Monitoring dan Evaluasi terhadap semua kegiatan pengmas yang sudah dilaksanakan untuk penyempurnaan pada tahapan selanjutnya

Hasil dan Pembahasan

1. Hasil aplikasi System Ageing Monitoring Medical Record terlaksana 100% data peserta Lansia dapat terakses dan termonitor progresifitas taraf kesehatannya.
2. Peningkatan kemampuan operasionalisasi System Ageing Monitoring Medical Record.
3. Peningkatan pengetahuan kader Posbindu Lansia berkaitan dengan Pengelolaan System Ageing Monitoring Medical Record
4. Peningkatan kebugaran jasmani para Lansia dengan pelatihan senam lansia pada kader Posbindu lansia
5. Peningkatan keterampilan kader Posbindu Lansia dalam pemeriksaan kolesterol, gula darah, asam urat, trigliserida dan hemoglobin darah secara mandiri.

Simpulan

Berdasarkan hasil implementasi dan pengujian yang sudah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pada penelitian ini telah dihasilkan aplikasi ageing monitoring medical record berbasis web, yaitu data pasien posbindu, laporan kesehatan pasien posbindu, laporan kunjungan pasien posbindu dan laporan pemeriksaan pasien posbindu.
2. Dalam penelitian ini sistem menampilkan data pasien posbindu disertai laporan kesehatan yang dibutuhkan. Selain itu, terdapat juga grafik-grafik mengenai rekap tindakan pasien posbindu yang sering dilakukan serta rekap keluhan pasien posbindu yang paling banyak di alami pasien dan memudahkan user dalam membaca data pasien.
3. Hasil pengujian menggunakan observasi *usability* dengan jumlah responden sebanyak 30 orang. Dari hasil analisis pada pengujian *usability* sistem medical record posbindu lansia menghasilkan nilai 92.53%. nilai tersebut dihitung dari rata-rata dari nilai efektivitas yaitu 97.1%, rata-rata nilai efisiensi yaitu 97.5% dan rata-rata tingkat kepuasan responden yaitu 83.0%.

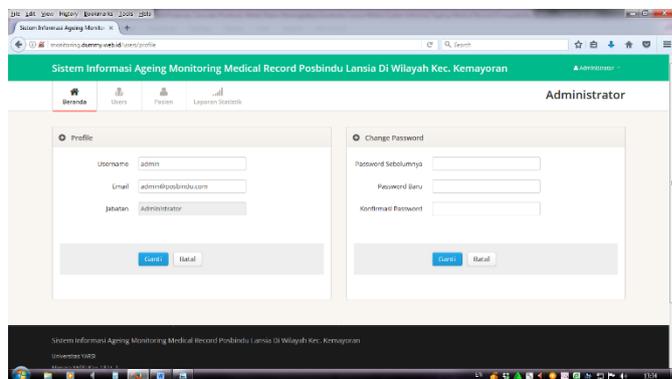
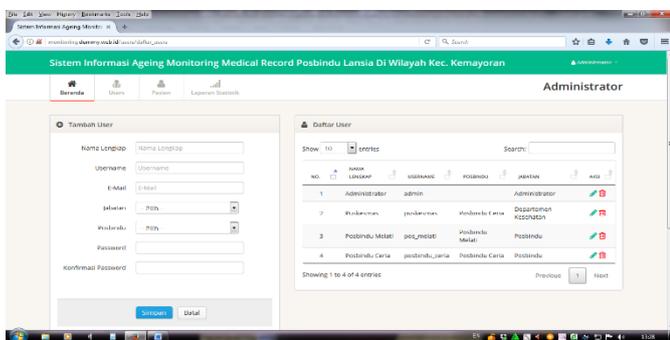
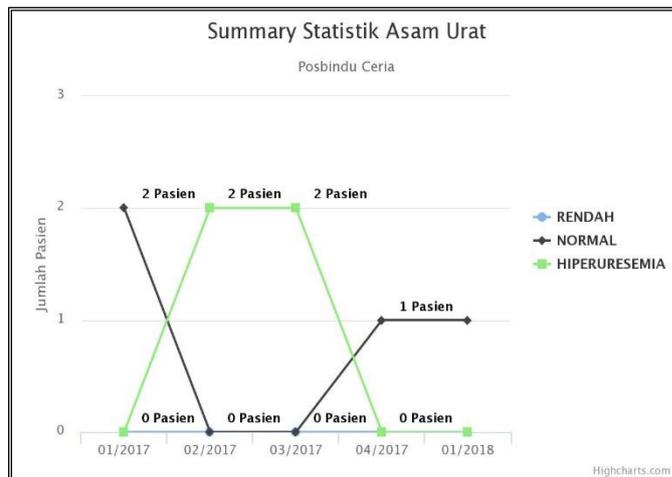
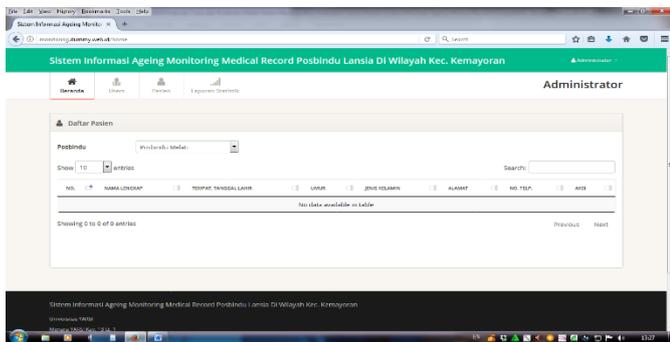
SARAN

Dari hasil pengujian peneliti berharap aplikasi Posbindu dapat dikembangkan dalam versi android agar semakin mudah dalam pengecekan data dan penginputan data pada petugas puskesmas maupun petugas posbindu Dan diharapkan agar aplikasi ini dapat memberi manfaat di tengah-tengah masyarakat, khususnya posbindu.

Ucapan terima kasih kami samapaikan kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Kementerian Ristek DIKTI yang telah membiaya kegiatan Pengabdian Masyarakat ini.

Daftar Pustaka

- Anonim. 1998. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1998 Tentang Kesejahteraan Lanjut Usia.
- Connolly, Thomas and Begg, Carolyn. 2010. *Database Systems A Practical Approach to Design, Implementation, and Management Fifth Edition*. Boston: Pearson Education.
- DepKes RI. Peraturan Menteri Kesehatan No. 749a/Menkes/Per/IX/1989. Tentang Rekam Medis. Jakarta, Januari : 1997
- Dahlan, Sofwan. 2002. *Hukum Kesehatan Rambu-Rambu Bagi Profesi Dokter*, Badan Penerbit, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Bappenas. 2007 Jumlah Lansia 2025 Diproyeksikan 62,4 Juta Jiwa
- Sommerville, Ian. 2011. *Software Engineering – 9th ed.* p. cm.



NO.	NAMA LENGKAP	TGL	TKD DARI	HDO	PERAPASAN	SITU	URA	HAS	TESS	ASAM URAT	PROLIFERASI	BAKTERIA
1	Bismillah	08/01/2017	80 / 120 mmHg	101 / mmHg	10 / °C	10 / °C	120 mg/dl	110 mg/dl	100 mg/dl	4,4 mg/dl	110 mg/dl	20 mg
2	Bismillah	15/02/2017	70 / 100 mmHg	80 / mmHg	36 °C	36 °C	45 mg/dl	47 mg/dl	70 mg/dl	4,1 mg/dl	45 mg/dl	20 mg
3	Bismillah	15/02/2017	130 / 70 mmHg	80 / mmHg	36 °C	36 °C	10 mg/dl	20 mg/dl	100 mg/dl	10 mg/dl	100 mg/dl	100 mg



Gambar 1. Peningkatan kemampuan operasionalisasi System Ageing Monitoring Medical Record



Gambar 2. Peningkatan kemampuan operasionalisasi System Ageing Monitoring Medical Record



Gambar 2. Peningkatan pengetahuan kader Posbindu Lansia berkaitan dengan Pengelolaan System Ageing Monitoring Medical Record



Gambar 3. Peningkatan kemampuan operasionalisasi System Ageing Monitoring Medical Record



Gambar 3. Peningkatan pengetahuan kader Posbindu Lansia berkaitan dengan Pengelolaan System Ageing Monitoring Medical Record



Gambar 1. Peningkatan pengetahuan kader Posbindu Lansia berkaitan dengan Pengelolaan System Ageing Monitoring Medical Record



Gambar 1. Peningkatan kebugaran jasmani para Lansia dengan pelatihan senam lansia pada kader Posbindu lansia



Gambar 2. Peningkatan kebugaran jasmani para Lansia dengan pelatihan senam lansia pada kader Posbindu lansia



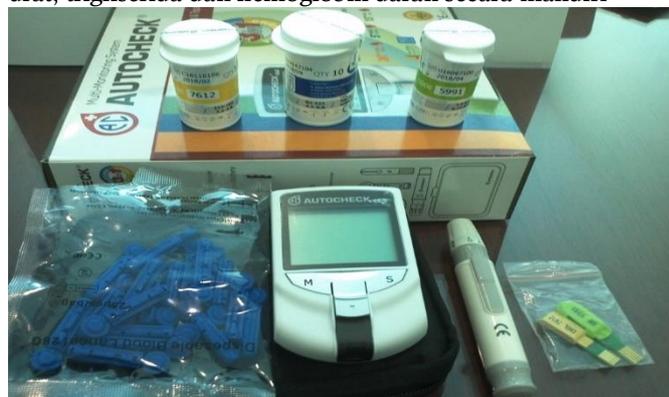
Gambar 3. Peningkatan kebugaran jasmani para Lansia dengan pelatihan senam lansia pada kader Posbindu lansia



Gambar 1. Peningkatan keterampilan kader Posbindu Lansia dalam pemeriksaan kolesterol, gula darah, asam urat, trigliserida dan hemoglobin darah secara mandiri



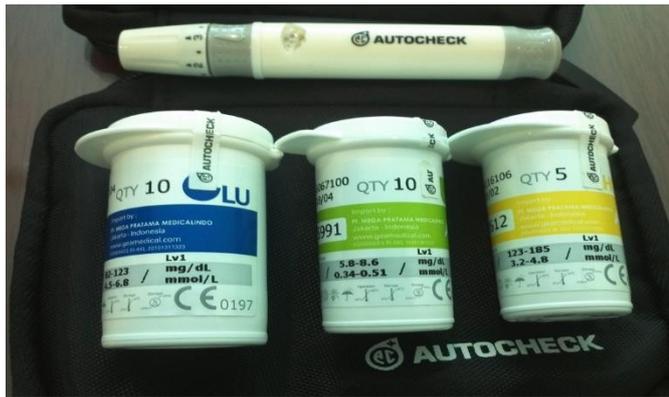
Gambar 2. Peningkatan keterampilan kader Posbindu Lansia dalam pemeriksaan kolesterol, gula darah, asam urat, trigliserida dan hemoglobin darah secara mandiri



Gambar 3. Peningkatan keterampilan kader Posbindu Lansia dalam pemeriksaan kolesterol, gula darah, asam urat, trigliserida dan hemoglobin darah secara mandiri



Gambar 4. Peningkatan keterampilan kader Posbindu Lansia dalam pemeriksaan kolesterol, gula darah, asam urat, trigliserida dan hemoglobin darah secara mandiri



Gambar 5. Peningkatan keterampilan kader Posbindu Lansia dalam pemeriksaan kolesterol, gula darah, asam urat, trigliserida dan hemoglobin darah secara mandiri