

## Optimalisasi Penapisan Kontrasepsi Melalui Pelatihan Penggunaan Aplikasi “Tapis Yuk”

**Astri Nurdiana, Riska Setiawati, Irma Yanti**

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Singaperbangsa Karawang  
Email: astri.nurdiana@fikes.unsika.ac.id

### Abstrak

Data di Indonesia menunjukkan pengguna telepon seluler pada tahun 2018 sebanyak 121,04/100 penduduk, sedangkan pengguna telepon rumah sebanyak 4,23/100 penduduk, hal tersebut menunjukkan pergeseran minat pengguna dari telepon rumah menjadi pengguna telepon seluler. Kondisi tersebut menjadi peluang yang menguntungkan bagi berbagai kalangan termasuk pemanfaatannya di bidang Kesehatan. Pelatihan penggunaan aplikasi “Tapis Yuk” bagi bidan bertujuan untuk optimalisasi pelaksanaan penapisan kontrasepsi oleh bidan, agar dapat menentukan pilihan kontrasepsi sesuai dengan kondisi klien, penapisan tersebut memanfaatkan penggunaan aplikasi dengan sistem operasi android. Metode pengabdian masyarakat ini dilakukan melalui pelatihan pada kelompok kecil yang dilakukan di 4 puskesmas di Kabupaten Karawang, yaitu Puskesmas Kutawaluya, Puskesmas Telukjambe, Puskesmas Tunggakjati dan Puskesmas Rengasdengklok. Kegiatan dilaksanakan selama 1 bulan yaitu pada bulan September 2020. Total jumlah peserta yang telah mengikuti kegiatan ini sebanyak 59 bidan yang tersebar di 4 Puskesmas di Kabupaten Karawang, hasil kegiatan didapatkan bahwa kelompok usia bidan yang berpartisipasi dalam kegiatan ini berkisar 25-54 tahun, dengan Pendidikan terakhir D3 dan D4 Kebidanan, lama kerja bidan cukup bervariasi berkisar 3 -34 tahun. Mayoritas peserta memberi respon yang sangat baik tentang aplikasi “Tapis Yuk”, namun masih ditemukan error pada ponsel dengan android 10 saat penggunaan aplikasi, sehingga disarankan untuk peningkatan kapabilitas aplikasi agar dapat digunakan dalam android 10.

**Kata kunci** : Android, aplikasi, keluarga berencana, bidan

### Abstract

*Indonesia data base shows that in 2018 there were 121.04/100 cellphone users, while there were only 4.23/ 100 residents of landlines users, this shows a shift in user interest from landlines to cellular phone users. This condition is a beneficial opportunity for various groups, including its use in the health sector. Training on the use of the “Tapis Yuk” application for midwives is a form to optimize the implementation of contraceptive screening by midwives, this screening utilizes the use of applications with the Android operating system. This community service activity is carried out through training in small groups conducted at 4 community health centres in Karawang Regency, namely Kutawaluya Community Health Centre, Telukjambe Health Center, Tunggakjati Health Centre and Rengasdengklok Community Health Centre. The activity was carried in September 2020. The result of this program found that the total number of participants was 59, the age of the midwives who participated in this activity ranged from 25-54 years, with the last education D3 and D4 Midwifery, the length of work of midwives varies from 3 to 34 years. Most participants responded very well to the “Tapis Yuk” application, but there were still found errors occurred on the Android 10 when using the application, therefore application capability upgrade is suggested, so that can be used for Android 10 version.*

**Keywords:** *Android, application, family planning, midwife*

## PENDAHULUAN

Kondisi teknologi informasi dan komunikasi saat ini telah meningkat secara signifikan, berdasarkan data Badan Pusat Statistik, (2018) penggunaan telepon rumah terjadi penurunan, beralih dengan peningkatan penggunaan telepon seluler. Secara global terdapat 107/100 penduduk data pelanggan telepon seluler, jauh lebih tinggi dibandingkan pengguna telepon rumah yaitu berada pada angka 12,4/100 penduduk (Badan Pusat Statistik, 2018).

Sejalan dengan data global, data di Indonesia menunjukkan pengguna telepon seluler pada tahun 2018 sebanyak 121,04/100 penduduk, sedangkan pengguna telepon rumah sebanyak 4,23/100 penduduk. Data tersebut menunjukkan pergeseran minat pengguna dari telepon rumah menjadi pengguna telepon seluler (Badan Pusat Statistik, 2018).

Pemanfaatan teknologi telepon seluler sudah dimanfaatkan sebagai kalangan di sebagian besar wilayah di Indonesia, hal ini karena adanya perbaikan akses dan infrastruktur pembangunan teknologi informasi di Indonesia, terbukti bahwa telah terjadi pertumbuhan akses dan ifrastruktur sebesar 5,05% dari tahun 2017 ke tahun 2018 (Badan Pusat Statistik, 2018).

Kondisi tersebut menjadi peluang yang menguntungkan bagi berbagai kalangan termasuk pemanfaatannya di bidang Kesehatan. Keberadaan sistem teknologi informasi kini dapat bermanfaat bagi keselamatan pasien, memudahkan administrasi sistem Kesehatan, simplifisasi pengelolaan apotik dan obat serta efektifitas penyimpanan data pasien (Carvalho, Verdonck, Berghmans, & Poelaert, 2019; Junedi & Barsasella, 2018; Li, Hu, Teng, & Xie, 2015).

Aplikasi “Tapis Yuk” merupakan aplikasi berbasis android yang dibangun untuk dapat digunakan untuk penapisan KB. Aplikasi ini dibangun berdasarkan berbagai referensi yang berkaitan dengan kriteria-kriteria akseptor KB yang mendasari pemilihan jenis kontrasepsi yang akan digunakan oleh klien (Astri Nurdiana, 2020).

Kegiatan pelatihan penggunaan aplikasi “Tapis Yuk” bagi bidan bertujuan untuk optimalisasi pelaksanaan penapisan kontrasepsi oleh bidan, sehingga bidan dapat menentukan jenis alat kontrasepsi yang tepat bagi klien. penapisan tersebut memanfaatkan penggunaan aplikasi dengan sistem operasi android. Android kini menjadi sistem operasi yang sangat populer di masyarakat, berdasarkan data GlobalStats, (2020) hingga September 2020 pengguna sistem operasi android merupakan paling unggul dibandingkan ios, Samsung, Windows dan lain-lain. Angka pengguna android di Indonesia berkisar 91,84% (GlobalStats, 2020).

Pengembangan aplikasi penapisan kontrasepsi berbasis android sudah sejalan dengan kondisi infrastuktur dan akses terhadap teknologi informasi di Indonesia saat ini, namun implementasi penggunaanya perlu dilakukan pelatihan secara khusus, agar aplikasi tersebut dapat di manfaatkan oleh bidan di lapangan.

## **BAHAN DAN METODE**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan melalui pelatihan pada kelompok kecil yang dilakukan di 4 puskesmas di Kabupaten Karawang, peserta kegiatan adalah bidan yang bekerja di Puskesmas Kutawaluya, Puskesmas Telukjambe, Puskesmas Tunggakjati dan Puskesmas Rengasdengklok. Bahan yang digunakan pada pelatihan ini adalah telepon seluler dengan sistem operasi android dan aplikasi “Tapis Yuk” yang terdapat dalam *Play Store*. Kegiatan dilaksanakan selama 1 bulan yaitu pada bulan September 2020. Menghadapi kondisi pandemik Covid-19 pelaksanaan pengabdian dilakukan dengan berbagai modifikasi, yaitu tidak melibatkan lebih dari 20 bidan di dalam 1 kali pertemuan, durasi pelaksanaan pelatihan maksimal 2 jam, serta mematuhi protokol Kesehatan di masa pandemik Covid-19 (gambar 1).

## **HASIL**

Pelatihan penggunaan aplikasi “Tapis Yuk” telah dilaksanakan pada bulan September tahun 2020, total jumlah peserta yang telah mengikuti kegiatan ini sebanyak 59 bidan yang tersebar di 4 Puskesmas di Kabupaten Karawang, bidan tersebut secara aktif memberikana pelayanan keluarga berencana di lapangan, baik di puskesmas masing-masing, maupun di praktik mandiri.

Usia bidan yang berpartisipasi dalam kegiatan ini berkisar 25-54 tahun, dengan Pendidikan terakhir D3 dan D4 Kebidanan, lama kerja bidan cukup bervariasi berkisar 3 -34 tahun (Tabel 1).

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa mayoritas peserta kegiatan adalah bidan, dan mayoritas peserta berasal dari perguruan tinggi negeri ataupun swasta, mayoritas usia peserta adalah antara 20-40 tahun, selain itu berdasarkan data tersebut di atas diketahui pula bahwa mayoritas peserta belum mendapatkan vaksinasi Covid-19.

Penggunaan aplikasi "Tapis Yu" terdiri dari 11 langkah sebagai berikut:

1. Download aplikasi melalui Play Store
2. Memasukan data bidan pada kolom registrasi
3. Melengkapi data pasien
4. Memilih kondisi pasien
5. Melakukan penapisan kehamilan
6. Memilih jenis kontrasepsi yang akan digunakan
7. Menjawab pertanyaan penapisan yang berisi data subjektif
8. Menjawab pertanyaan penapisan yang berisi data objektif
9. Membaca kesimpulan
10. Mengkonversi hasil penapisan ke dalam bentuk pdf
11. Mencetak hasil konversi pdf untuk dijadikan rekam medik

Proses pelatihan penggunaan aplikasi "Tapis Yuk" dilakukan berdasarkan skenario pelatihan sebagai pada tabel 2.

## **PEMBAHASAN**

Bidan merupakan tenaga kesehatan profesional yang memiliki kewenangan untuk memberikan pelayanan kebidanan, pelayanan kebidanan yang menjadi kewenangan bidan mencakup pelayanan pada wanita sebelum hamil, pelayanan ibu hamil, bersalin, pascasalin, nifas, bayi baru lahir, pelayanan kesehatan anak, kesehatan reproduksi perempuan dan keluarga berencana (International Confederation of Midwives, 2018; Kementerian Hukum dan Hak Azasi Manusia, 2019).

Berdasarkan undang-undang kebidanan No 4 tahun 2019 saat ini pendidikan bidan terdiri dari Pendidikan akademik yang terdiri dari S1, S2 dan S3 Kebidanan, pendidikan vokasi yaitu D3 Kebidanan dan Pendidikan profesi yang dilakukan setelah menyelesaikan Pendidikan S1 (Kementerian Hukum dan Hak Azasi Manusia, 2019).

Bidan saat ini menjadi profesi yang sangat dekat dengan masyarakat, bidan selalu terlibat dalam setiap siklus hidup seorang wanita. Kemenkes RI (2018) melaporkan bahwa sebanyak 85% wanita memeriksakan kehamilannya di bidan, 62,7% persalinan ditangani oleh bidan, 55% pelayanan KB dilakukan di fasilitas pelayanan kesehatan dan praktik mandiri bidan (Kemenkes RI, 2018).

Pelayanan KB merupakan hulu dari berbagai permasalahan yang berkaitan dengan kematian ibu di Indonesia, pelayanan KB yang dilakukan secara benar dan efektif dapat menekan angka kelahiran, yang secara tidak langsung akan menekan pula angka kematian ibu di Indonesia. Selain itu pelayanan KB merupakan hak setiap wanita dan pasangan, hal tersebut dapat mempengaruhi kesejahteraan wanita dan keluarga di masa yang akan datang (WHO, Johns Hopkins Bloomberg, & USAID, 2018; Worldwatch institute, 2016).

Pelayanan KB yang benar harus terlebih dahulu dimulai dengan penapisan kontrasepsi, penapisan kontrasepsi merupakan upaya untuk mencegah terjadinya komplikasi serta resiko kesehatan yang lebih buruk muncul pada pengguna kontrasepsi (WHO et al., 2018; World Health Organization, 2015)

Salah satu upaya agar proses penapisan kontrasepsi dilakukan secara benar oleh bidan adalah dengan penggunaan media penapisan, seperti yang sudah ada saat ini adalah lingkaran penapisan KB yang dikeluarkan oleh WHO.

Berkembangnya sistem informasi dan teknologi saat ini, menuntut setiap individu untuk meningkatkan kreatifitas dan inovasi, pemanfaatan teknologi yang benar dapat

menuntun Langkah kita pada hal yang bermanfaat bagi kesejahteraan masyarakat, dalam hal ini contohnya adalah penciptaan aplikasi “Tapis Yuk”, tingginya pengguna telepon seluler menstimulai ide untuk menciptakan alat penapisan KB tidak hanya dalam bentuk kertas, namun dapat digunakan dengan menggunakan telepon seluler yang dimiliki oleh bidan ataupun tenaga kesehatan lainnya.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berkembangnya sistem informasi dan teknologi pada masa ini sudah dimanfaatkan dalam berbagai aspek kehidupan yang tentunya memberikan kemaslahatan bagi masyarakat, salah satunya pemanfaatannya dalam bidang kesehatan melalui penggunaan aplikasi “Tapis Yuk” bagi calon akseptor KB. Penggunaan aplikasi “Tapis Yuk” dapat membantu bidan ataupun tenaga kesehatan untuk melakukan penapisan KB secara benar dan tepat, hal tersebut sangatlah penting karena kesejahteraan wanita dan pasangan salah satunya dipengaruhi oleh penggunaan kontrasepsi yang benar dan tepat, serta memiliki resiko yang minimal bagi kondisi penggunanya.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

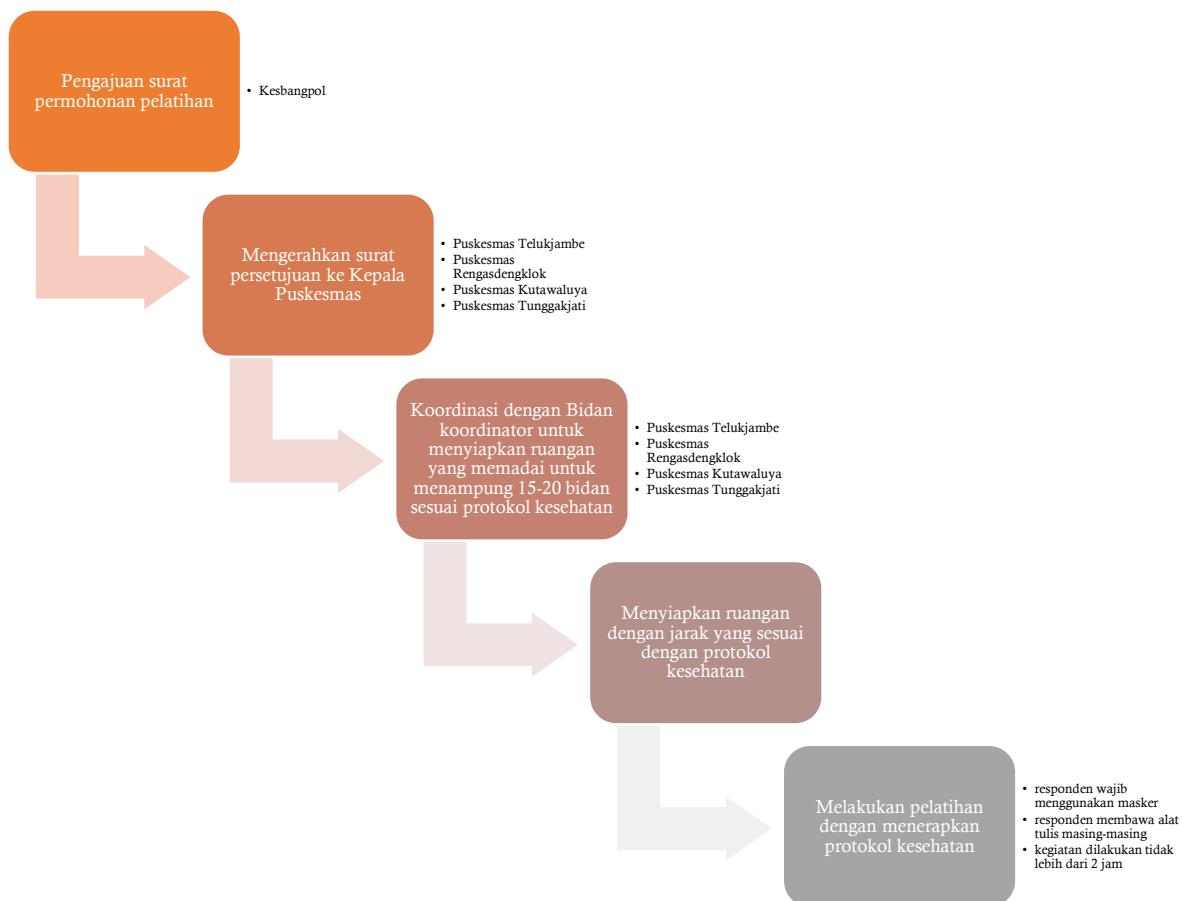
Pelaksana kegiatan mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Universitas Singaperbangsa Karawang, Fakultas Ilmu Kesehatan Unsika dan Pengurus Cabang Ikatan Bidan Indonesia Kabupaten Karawang, Puskesmas Telukjambe, Puskesmas Rengasdengklok, Puskesmas Kutawaluya dan Puskesmas Telukjambe yang telah membantu pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Astri Nurdiana. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Penapisan Calon Akseptor KB Berbasis Android “Tapis Yuk.” *Embrio*, 12(2), 79–90. <https://doi.org/10.36456/embrio.v12i2.2722>
- Badan Pusat Statistik. (2018). *Indeks Pembangunan Teknologi, Informasi dan Komunikasi (ICT Development Index)*. Jakarta.
- Carvalho, H., Verdonck, M., Berghmans, J., & Poelaert, J. (2019). Development and validation of an android-based application for anaesthesia neuromuscular monitoring. *Journal of Clinical Monitoring and Computing*. <https://doi.org/10.1007/s10877-018-0224-2>
- GlobalStats. (2020). Mobile Operating System Market Share Indonesia.
- International Confederation of Midwives. (2018). *Essential Competencies for Midwifery Practice*. Glasgow: ICM.
- Juned, F. A., & Barsasella, D. (2018). *Bahan Ajar Rekam Medis dan Informasi Kesehatan*. Jakarta: Pusat Pendidikan Sumber Daya Kesehatan.
- Kemendes RI. (2018). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar 2018. *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*. <https://doi.org/10.36456/embrio.v12i2.2722> Desember 2013
- Kementrian Hukum dan Hak Azasi Manusia. (2019). Undang-undang No 4 tahun 2019 tentang Kebidanan. Jakarta: Kementrian Sekretariat Negara.
- Li, X., Hu, G., Teng, X., & Xie, G. (2015). Building Structured Personal Health Records from Photographs of Printed Medical Records. *AMIA ... Annual Symposium Proceedings. AMIA Symposium*.
- WHO, Johns Hopkins Bloomberg, & USAID. (2018). *Family Planning* (3rd ed.). Geneva: United States Agency for International Development Bureau for Global Health Office of Population and Reproductive Health.
- World Health Organization. (2015). *Medical eligibility criteria for contraceptive use*. Geneva: WHO Document Production Services.

Worldwatch institute. (2016). Family planning and environmental sustainability  
Assessing the science, 1–8.

LAMPIRAN



Gambar 1: Alur pelaksanaan pelatihan

Tabel 1. Karakteristik Peserta Pelatihan berdasarkan Usia, Pendidikan dan Lama Kerja

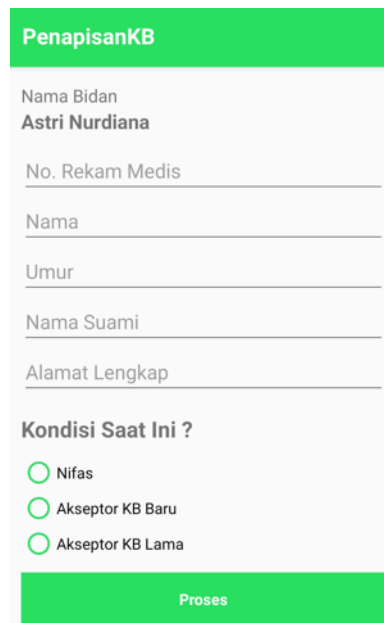
Karakteristik	Total n=59
Usia	
Median	35 Tahun
Minimum	25 Tahun
Maksimum	54 Tahun
Pendidikan	
D3	48 (81,4%)
D4	11 (18,6%)
Lama Kerja	
Median	12 Tahun
Minimum	3 Tahun
Maksimum	34 Tahun



**Gambar 2: Pelaksanaan pelatihan penggunaan aplikasi “Tapis Yuk”**



**Gambar 3: Pengisian data bidan**



**Gambar 4: Pengisian data klien**

08.56

**PenapisanKB**

Nama Bidan  
Astri Nurdiana

12345

Aulia

26

Randy

Gintungkerta

**Kondisi Saat Ini ?**

Nifas

Akseptor KB Baru

Akseptor KB Lama

Proses

**Gambar 5: Pemilihan Kondisi Klien**

**Kehamilan**

Apakah anda pantang senggama sejak haid terakhir atau bersalin?

Ya

Tidak

Apakah anda belum mendapatkan haid?

Ya

Tidak

Lanjut

**Gambar 6: Penapisan Kehamilan**



The screenshot shows a mobile application interface with a green header labeled "Kehamilan". Below the header, there is a question: "Jenis Alkon yang akan digunakan ?". Underneath the question, there is a list of seven contraceptive methods, each with a radio button: "Suntik Kombinasi", "Pil Kombinasi", "Pil Progestin", "Suntik Progestin", "Implan", "AKDR Cu", "AKDR Pro", and "Tubektomi". At the bottom of the screen, there is a green button labeled "Proses".

**Gambar 7: Pemilihan Jenis Kontrasepsi**

The screenshot shows a mobile application interface with a green header labeled "← Suntik Kombinasi". Below the header, there are three questions, each with two radio button options: "Ya" and "Tidak". The first question is "Apakah merokok ≥ 15 batang/ hari?", with "Tidak" selected. The second question is "Apakah pernah/ sedang menderita penyakit jantung?", with "Tidak" selected. The third question is "Apakah pernah/ sedang menderita tekanan darah tinggi?", with "Tidak" selected.

**Gambar 8: Pengisian Data Subjektif**

05:30

← Pil Progestin

Adakah trombosis vena dalam

Ya

Tidak

Tekanan darah meningkat sistolik 140-160 mmHg

Ya

Tidak

Tekanan darah meningkat diastolik 90-100 mmHg

Ya

Tidak

Proses

Gambar 9: Pengisian Data Objektif

PenapisanKB

Suntik 1 Bulan

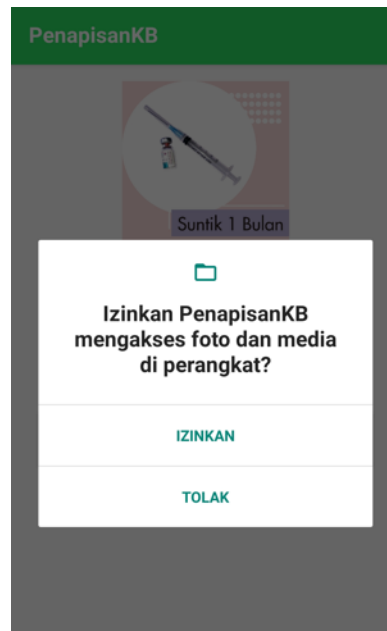
Selamat Bunda Aulia

Bunda Aulia dapat menggunakan Suntik Kombinasi

JADIKAN PDF

LIHAT PDF

Gambar 10: Pembacaan Kesimpulan



Gambar 11: Konversi file pdf

Tabel 2. Szenario Pelatihan

Szenario	Hasil yang diharapkan	Hasil saat pelatihan
Pengunduhan aplikasi	Aplikasi ditemukan pada telepon seluler semua peserta	Semua peserta dapat mengunduh aplikasi
Pemberian 1 soal kasus	Responden membaca soal kasus	Responden membaca dan memahami soal kasus
Mengisi data bidan	Peserta mengisi data bidan	Peserta dapat mengisi data bidan untuk registrasi
Mengisi data pasien	Peserta dapat mengisi data pasien	Peserta memahami cara pengisian data pasien
Memilih kondisi pasien	Peserta memilih kondisi pasien dengan benar	Peserta memilih kondisi pasien nifas sesuai dengan szenario yang dibuat
Melakukan penapisan kehamilan	Peserta melakukan penapisan kehamilan sesuai dengan kondisi pasien	Seluruh pertanyaan pada penapisan kehamilan diisi "Ya"
Memilih jenis kontrasepsi yang akan digunakan	Peserta memilih jenis kontrasepsi yang diharapkan klien sesuai dengan kasus	Peserta memilih implan
Mengisi data subjektif	Peserta membaca data subjektif pada kasus	Peserta menjawab "tidak" pada semua pertanyaan data subjektif

<b>Skenario</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Hasil saat pelatihan</b>
Mengisi data objektif	Peserta membaca data objektif pada kasus	Peserta menjawab “tidak” pada semua pertanyaan data objektif
Meembaca kesimpulan	Peserta membaca kesimpulan	Peserta menyimpulkan bahwa klien dapat menggunakan implan
Mengkonversi file ke dalam bentuk pdf	Peserta dapat mengkonversi file ke dalam bentuk pdf	Beberapa peserta dapat mengkonversi file ke dalam bentuk pdf, namun beberapa peserta tidak dapat mengkonversi file karena tidak tersedianya aplikasi pdf file di dalam telepon seluler peserta
Ujicoba aplikasi secara mandiri	Peserta menggunakan aplikasi secara mandiri	Peserta menggunakan aplikasi secara mandiri, berdasarkan kasus yang bervariasi
Menanyakan respon peserta tentang aplikasi “Tapis Yuk”	Respon peserta positif terhadap aplikasi tapis yuk	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mayoritas peserta memberi respon yang sangat baik tentang aplikasi “Tapis Yuk”</li><li>- Masih terdapat error pada ponsel dengan android 10 saat penggunaan aplikasi</li><li>- Durasi penapisan relatif cepat</li><li>- Penggunaan aplikasi cukup mudah</li></ul>