

Dampak penggunaan aplikasi Indonesian Kalkulator of Oocyte (Iko) terhadap pemilihan teknologi reproduksi = The effect of Indonesian Kalkulator of Oocyte (Iko) application on the choice of reproductive technology

Leonita Triwachyuni Agustina Sutrisna, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20509195&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar Belakang: Masalah infertilitas merupakan salah satu masalah yang cukup besar pada masyarakat Indonesia. Salah satu penyebab utama dari masalah infertilitas adalah menurunnya cadangan ovarium pada wanita. Terdapat beberapa teknik untuk memprediksi cadangan ovarium pada wanita seperti dengan pengukuran kadar serum FSH, estradiol, inhibin B, dan AMH. Pada perkembangannya, terdapat aplikasi berbasis android dan iphone disebut IKO yang mampu untuk memprediksi jumlah cadangan ovarium dengan menggunakan kadar AMH. Kemampuan untuk memprediksi jumlah cadangan ovarium memungkinkan wanita untuk melakukan perencanaan reproduksi yang lebih baik dan meningkatkan kualitas hidup wanita. Oleh karena itu, penelitian ini ditujukan untuk melihat dampak penggunaan aplikasi IKO terhadap pemilihan teknologi reproduksi.

Tujuan: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan aplikasi Indonesian Kalkulator of Oocytes (IKO) sebagai peramal usia biologis.

Metode: Desain dari studi ini merupakan potong lintang pada 106 subjek yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Data yang diambil pada penelitian ini adalah usia biologis sesuai dengan aplikasi IKO, mengetahui terhadap usia biologis, mengetahui mengenai marker untuk menilai usia biologis, dan metode reproduksi yang dipilih subjek.

Hasil: 145 Sampel dikumpulkan dengan berbagai macam karakteristik, dengan rentang usia kronologis 20-40 tahun dan rentang usia biologis 18-50 tahun. Perbedaan usia kronologis dan usia biologis dengan rentang antara minus 26 sampai 19 tahun. Karakteristik subjek penelitian menunjukkan bahwa terdapat kecenderungan pemilihan teknologi reproduksi pada wanita dengan usia yang lebih muda. Pada uji komparasi pemilihan teknologi reproduksi pada hasil usia biologis pada aplikasi IKO menunjukkan hasil yang tidak signifikan ($P > 0,05$). Meskipun demikian, subjek penelitian yang memilih menggunakan teknologi reproduksi memiliki usia yang lebih muda dengan selisih median 9 tahun. Lebih lagi didapatkan perbedaan yang signifikan dari kelompok usia biologis dibawah 35 tahun dan diatas 35 tahun dengan nilai median 6 tahun.

Kesimpulan: Tidak terdapat hubungan antara usia biologis yang didapatkan dari aplikasi IKO, mengetahui mengenai usia reproduksi, dan mengetahui mengenai marker untuk menentukan usia biologis dengan pemilihan teknologi reproduksi. Namun median dari subjek dengan usia biologis yang memilih dan tidak memilih teknologi reproduksi cukup tinggi dengan perbedaan 9 tahun, dan juga didapatkan perbedaan bermakna diantara kelompok usia kronologis dibawah dan diatas 35 tahun.

.....Background: Infertility problem is one of the main reproductive problem in Indonesia. One of the major cause of infertility is depletion of ovarian reserve in woman. Ovarian reserve in women can be estimated by quantification of serum FSH, estradiol, inhibin B, and AMH. Development have been made to use android and iphone based application called IKO to predict ovarian reserve count with serum AMH level. The

knowledge of ovarian reserve count will enable woman to have a better pregnancy planning that will increase quality of life.

Objective: The objective of this study is to observe the effect of IKO application on the choice of reproductive technology.

Method: This study is a cross-sectional study with 106 subjects which is eligible to inclusion and exclusion criteria. This study will obtain biological age prediction calculated from AMH serum with IKO application, biological age knowledge, marker of biological age knowledge, and reproductive technology choice.

Results : In this study, 145 samples were collected with varied characteristics, with chronological age range of 20 to 40 years and biological age range of 18-50 years. Difference in chronological age with biological age range between minus 26 to 19 years. Subject characteristic shows preference of reproductive technology in younger woman. Comparative analysis of reproductive technology choice on biological age from IKO application shows no significant result ($P>0,05$). Even so, the median of the biological ages of subjects who chose reproductive technology and did not choose reproductive technology was quite high with a difference of 9 years. More over, there are a significant differences between the biological ages in the chronological age group below 35 years and above 35 years, which is 6 years differences in median data. Study shows subject which choose reproductive technology has younger biological age. Another comparative study of reproductive technology choice on knowledge of biological age also shows no significant result.

Conclusion: Although there are no relation between biological age from IKO application, knowledge of biological age, and knowledge of biological age marker to the choice of reproductive technology. Even so, the median of the biological ages of subjects who chose reproductive technology and did not choose reproductive technology was quite high with a difference of 9 years and significant differences between chronological age group below 35 years and above 35 years.