

DISERTASI

**MODEL EDUKASI KEHAMILAN BERBASIS MEDIA *WEB* SEBAGAI UPAYA
UNTUK MENINGKATKAN KEPATUHAN *ANTENATAL CARE*
DI PUSKESMAS KABUPATEN DELI SERDANG**

Oleh:

Elvi Era Liesmayani

NO BP : 1930322025



Promotor : Prof. Nilda Tri Putri, ST.MT. PhD

Co Promotor :Dr.dr.Rima Semiarty, MARS SpKKLP,Subsp COCP

Co Promotor :Dr.dr.Vaulinne Basyir, SpOG(K)-KF

**PROGRAM STUDI
KESEHATAN MASAYARAKAT PROGRAM DOKTOR
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS PADANG
2026**

HALAMAN PERSYARATAN

**MODEL EDUKASI KEHAMILAN BERBASIS MEDIA *WEB* SEBAGAI UPAYA
UNTUK MENINGKATKAN KEPATUHAN *ANTENATAL CARE*
DI PUSKESMAS KABUPATEN DELI SERDANG**

DISERTASI

Oleh:

Elvi Era Liesmayani

NO BP : 1930322025

Disertasi

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Doktor
pada Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Doktor

Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

PROGRAM STUDI

KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM DOKTOR

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS

**MODEL EDUKASI KEHAMILAN BERBASIS MEDIA *WEB* SEBAGAI
UPAYA UNTUK MENINGKATKAN KEPATUHAN *ANTENATAL CARE*
DI PUSKESMAS KABUPATEN DELI SERDANG**



MODEL EDUKASI KEHAMILAN BERBASIS MEDIA WEB SEBAGAI UPAYA UNTUK MENINGKATKAN KEPATUHAN ANTENATAL CARE DI KABUPATEN DELI SERDANG

Elvi Era Liesmayani

**Dibawah Bimbingan: Prof. Nilda Tri Putri, ST.MT. PhD, Dr.dr.Rima Semiarty, MARS,
Dr.dr.Vaulinne Basyir, SpOG(K)-KFM**

ABSTRAK

Latar Belakang: Tingkat kepatuhan ibu hamil dalam melakukan kunjungan pemeriksaan kehamilan (Antenatal Care/ANC) masih rendah di Kabupaten Deli Serdang, dan menjadi faktor risiko penting dalam meningkatnya komplikasi kehamilan serta kematian ibu dan bayi. Salah satu penyebab utama ketidakpatuhan adalah rendahnya akses informasi, hambatan transportasi, dan keterbatasan edukasi konvensional yang belum menjangkau seluruh sasaran. Penelitian ini bertujuan mengembangkan serta mengevaluasi efektivitas model edukasi kehamilan berbasis web sebagai intervensi inovatif untuk meningkatkan kepatuhan ANC.

Metode: Penelitian menggunakan desain mix method dengan pendekatan eksploratori sequential. Tahap kuantitatif melibatkan 138 ibu hamil yang dianalisis menggunakan uji bivariat (chi-square) dan multivariat (regresi logistik). Tahap kualitatif dilakukan melalui wawancara mendalam terhadap 20 informan (ibu hamil, bidan, tokoh masyarakat) untuk memahami perspektif mendalam terkait hambatan kepatuhan ANC. Sedangkan uji efektivitas aplikasi edukasi berbasis web dilakukan pada kelompok perlakuan dengan jumlah 69 responden menggunakan skala likert pada *e-questioner* yang ada dalam item web.

Hasil: Analisis bivariat menunjukkan bahwa delapan variabel memiliki hubungan signifikan dengan kepatuhan ANC, yaitu pendidikan, usia kehamilan, jenis transportasi, waktu tempuh ke fasilitas kesehatan, frekuensi kunjungan, paparan media, pengetahuan, dan sikap. Analisis regresi logistik multivariat menunjukkan enam variabel dominan yang memengaruhi kepatuhan ANC, dengan transportasi sebagai faktor paling berpengaruh ($\text{Exp}(B)=4,629$; $p=0,039$; $\text{OR}=4,629$; CI : 1,081–19,815), diikuti sikap ibu ($p=0,039$; $\text{OR}=2,540$; CI : 1,049–6,147), paparan media ($p=0,007$; $\text{OR}=2,081$; CI : 1,223–3,539), pengetahuan ($p=0,029$; $\text{OR}=2,425$; CI : 1,094–5,377), usia kehamilan ($p=0,017$; $\text{OR}=2,511$; CI : 1,175–5,635), dan frekuensi kunjungan ANC ($p=0,001$; $\text{OR}=0,308$; CI : 0,153–0,621). Temuan kualitatif mengonfirmasi hambatan nyata seperti jarak, akses transportasi, ketergantungan pada suami atau keluarga, serta rendahnya kesadaran mengenai pentingnya pemeriksaan kehamilan secara berkala. Uji efektivitas aplikasi web menunjukkan peningkatan signifikan pada tingkat kepatuhan kelompok intervensi setelah mendapatkan edukasi digital, dibandingkan kelompok kontrol.

Kesimpulan: Model edukasi kehamilan berbasis web terbukti efektif dalam meningkatkan kepatuhan ANC ibu hamil di wilayah dengan hambatan akses. Disarankan agar aplikasi ini diintegrasikan ke dalam sistem pelayanan kesehatan primer dan menjadi media edukasi resmi di Puskesmas maupun praktik mandiri bidan, didukung oleh kebijakan promosi kesehatan digital yang berkelanjutan.

Kata Kunci: *Edukasi Kehamilan, Kepatuhan ANC, Media Web, Ibu Hamil*

WEB MEDIA BASED PREGNANCY EDUCATION MODEL AS AN EFFORT TO IMPROVE ANTENATAL CARE COMPLIANCE IN DELI SERDANG DISTRICT

Elvi Era Liesmayani

**Supervised by: Prof. Nilda Tri Putri, ST.MT. PhD, Dr.dr.Rima Semiarty,
MARS, Dr.dr.Vaulinne Basyir, SpOG(K)-KFM**

ABSTRACT

Introduction : The compliance rate of pregnant women in attending antenatal care (ANC) visits remains low in Deli Serdang District, contributing significantly to the risk of pregnancy complications and maternal and infant mortality. Key factors influencing this non-compliance include limited access to accurate information, transportation barriers, and the ineffectiveness of conventional educational methods in reaching the broader target audience. This study aims to develop and evaluate the effectiveness of a web-based pregnancy education model as an innovative intervention to enhance ANC compliance.

Method: This study employed a mixed-method design using an exploratory sequential approach. The quantitative phase involved 138 pregnant women, analyzed through bivariate tests (chi-square) and multivariate analysis (logistic regression). The qualitative phase included in-depth interviews with 20 informants (pregnant women, midwives, and community figures) to gain deeper insights into the barriers to ANC compliance. Additionally, the effectiveness of the web-based education application was tested on an intervention group of 69 respondents using a Likert-scale-based e-questionnaire embedded in the web platform.

Results: Bivariate analysis showed eight variables significantly associated with ANC compliance: education level, gestational age, transportation mode, travel time to health facilities, visit frequency, media exposure, knowledge, and attitude. Multivariate logistic regression revealed six dominant variables influencing ANC compliance, with transportation being the most significant factor ($\text{Exp}(B)=4.629$; $p=0.039$; $\text{OR}=4.629$; $\text{CI}: 1.081\text{--}19.815$), followed by maternal attitude ($p=0.039$; $\text{OR}=2.540$; $\text{CI}: 1.049\text{--}6.147$), media exposure ($p=0.007$; $\text{OR}=2.081$; $\text{CI}: 1.223\text{--}3.539$), knowledge ($p=0.029$; $\text{OR}=2.425$; $\text{CI}: 1.094\text{--}5.377$), gestational age ($p=0.017$; $\text{OR}=2.511$; $\text{CI}: 1.175\text{--}5.635$), and ANC visit frequency ($p=0.001$; $\text{OR}=0.308$; $\text{CI}: 0.153\text{--}0.621$). Qualitative findings confirmed real barriers such as distance, transportation access, dependency on husbands or family, and low awareness of the importance of regular pregnancy check-ups. The effectiveness test of the web application demonstrated a significant increase in ANC compliance among the intervention group compared to the control group after receiving digital education.

Conclusion: The web-based pregnancy education model is proven effective in improving ANC compliance among pregnant women, particularly in areas with limited access. It is recommended that this application be integrated into primary healthcare services and used as an official educational tool in community health centers (Puskesmas) and midwives' private practices, supported by sustainable digital health promotion policies.

Keywords: Web-based Pregnancy Education, Compliance, Antenatal Ca