

# PENERAPAN METODE AGILE UNTUK WEB EDUKASI SEKSUAL

Risma Ananta Maulida<sup>1</sup>, Suci Anisa Aulia<sup>2</sup>, Diana Manullang<sup>3</sup>

Program Studi Sistem Informasi<sup>1,2,3</sup>

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang, Indonesia  
Jl. Raya Puspitek No.11, Buaran, Serpong, Kota Tangerang Selatan, Banten 15310

E-mail: [anantamaulidar@gmail.com](mailto:anantamaulidar@gmail.com), [sucianisaaulia@gmail.com](mailto:sucianisaaulia@gmail.com),  
[dianamanullang06@gmail.com](mailto:dianamanullang06@gmail.com)

## ABSTRAK

**Penerapan Metode Agile untuk Web Edukasi Seksual** Perkembangan teknologi informasi yang pesat mendorong inovasi dalam menciptakan aplikasi untuk mengatasi berbagai permasalahan secara efisien. Penelitian ini mengimplementasikan metode Agile dalam pengembangan web edukasi seksual guna meningkatkan literasi masyarakat tentang kesehatan reproduksi dan hubungan yang sehat. Permasalahan yang diidentifikasi meliputi kurangnya akses terhadap informasi yang terpercaya dan ramah pengguna, yang sering kali menyebabkan kesalahpahaman dan risiko kesehatan. Melalui tahapan iteratif dalam Agile, yaitu perencanaan, pengembangan, pengujian, dan evaluasi berkelanjutan, penelitian ini menghasilkan platform edukasi seksual berbasis web dengan antarmuka yang informatif, fitur interaktif, dan konten yang valid. Platform ini diharapkan dapat meningkatkan aksesibilitas, meningkatkan pemahaman pengguna, dan mendukung keputusan yang lebih bijak dalam aspek kesehatan seksual. Penerapan metode Agile terbukti memberikan fleksibilitas dan efisiensi dalam pengembangan solusi yang relevan terhadap permasalahan literasi seksual.

Kata kunci: Agile, Web Edukasi Seksual, Literasi Kesehatan, Pengembangan Berbasis Iteratif, Teknologi Informasi.

## ABSTRACT

### ***The Implementation of Agile Methodology for Sexual Education Web Development***

*The rapid advancement of information technology drives innovation in creating applications to address various problems efficiently. This study implements the Agile methodology in developing a sexual education website to enhance public literacy on reproductive health and healthy relationships. The identified issues include limited access to reliable and user-friendly information, often leading to misunderstandings and health risks. Through iterative stages in Agile—planning, development, testing, and continuous evaluation—this research produced a web-based sexual education platform with an informative interface, interactive features, and validated content. The platform is expected to improve accessibility, enhance users' understanding, and support better decision-making in sexual health aspects. The application of Agile methodology has proven to provide flexibility and efficiency in developing solutions relevant to addressing sexual literacy issues.*

*Keywords: Agile, Sexual Education Website, Health Literacy, Iterative Development, Information Technology.*

# 1. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Pendidikan merupakan aspek penting dalam pembentukan generasi berkualitas, termasuk edukasi seksual yang berperan signifikan dalam memberikan pemahaman komprehensif tentang kesehatan reproduksi, hubungan interpersonal, serta pencegahan kekerasan dan penyalahgunaan seksual. Namun, di Indonesia, edukasi seksual masih sering dianggap tabu, sehingga kurang mendapatkan perhatian serius baik di lingkungan keluarga, sekolah, maupun masyarakat. Akibatnya, banyak remaja mengalami kebingungan atau terpapar informasi keliru yang berisiko pada kehamilan tidak diinginkan, penyakit menular seksual, hingga kekerasan berbasis gender.

Menurut data Kementerian Kesehatan RI (2022), angka kehamilan remaja mencapai 47 per 1.000 kelahiran hidup, sementara survei UNICEF Indonesia (2021) menunjukkan bahwa hanya 35% remaja memiliki akses terhadap informasi seksual yang akurat. Angka ini menunjukkan urgensi penyediaan platform edukasi seksual yang inklusif, interaktif, dan mudah diakses melalui media digital.

Perkembangan teknologi informasi, khususnya pengembangan web, membuka peluang besar untuk menjawab tantangan ini. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah Metode Agile, sebuah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang fleksibel, kolaboratif, dan berbasis iterasi. Dengan metode ini, pengembangan web edukasi seksual dapat dirancang lebih responsif, informatif, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian masalah diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berjudul "Penerapan Metode Agile Untuk Web Edukasi Seksual". Berdasarkan latar belakang masalah diatas perumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana Metode Agile dapat diterapkan dalam perancangan dan pengembangan web edukasi seksual untuk remaja?
2. Sejauh mana penerapan Metode Agile dapat meningkatkan efisiensi proses pengembangan, fleksibilitas desain, dan kepuasan pengguna?
3. Bagaimana desain web edukasi seksual yang inklusif dan interaktif dapat

membantu memenuhi kebutuhan informasi remaja terkait kesehatan reproduksi dan seksual?

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin dicapai peneliti ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi penerapan Metode Agile dalam perancangan dan pengembangan web edukasi seksual untuk remaja, serta memahami bagaimana metodologi ini dapat meningkatkan efektivitas proses pengembangan.
2. Menganalisis dampak penerapan Metode Agile terhadap peningkatan efisiensi, fleksibilitas desain, dan kepuasan pengguna dalam pengembangan web edukasi seksual.
3. Mendesain web edukasi seksual yang inklusif dan interaktif, yang dapat memenuhi kebutuhan informasi remaja terkait kesehatan reproduksi dan seksual, serta memastikan informasi tersebut dapat diakses dengan mudah dan menarik oleh remaja.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Metode Agile dalam Pengembangan Perangkat Lunak

Metode Agile adalah pendekatan iteratif yang berfokus pada kebutuhan pengguna dan fleksibilitas pengembangan (Hohl et al., 2018). Dengan meminimalkan dokumentasi berlebih, Agile memungkinkan tim pengembang merespons perubahan secara cepat dan efektif (LeMay, 2018). Agile telah berhasil digunakan dalam berbagai proyek teknologi pendidikan untuk menciptakan platform yang adaptif dan berpusat pada pengguna (Allen, 2012). Dalam konteks pengembangan web edukasi seksual, metode ini dapat menghasilkan solusi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna remaja yang beragam.

### 2.2. Pentingnya Edukasi Seksual

Edukasi seksual berperan penting dalam meningkatkan pemahaman remaja tentang kesehatan reproduksi, hubungan interpersonal, dan pencegahan risiko kesehatan. Menurut survei UNICEF Indonesia (2021), banyak remaja di Indonesia mengalami keterbatasan akses terhadap informasi yang akurat dan terpercaya. Platform berbasis web dapat menjadi media efektif untuk menyediakan konten edukasi seksual yang interaktif, berbasis multimedia,

dan mudah diakses (Darma & Abdal, 2020). (Darma & Abdal, 2020).

### 2.3. Web Edukasi Seksual di Indonesia

Di Indonesia, ketersediaan platform edukasi seksual masih sangat terbatas. Kajian Pasaribu et al. (2010) menunjukkan bahwa platform berbasis web yang dirancang dengan pendekatan inovatif lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman remaja dibandingkan metode tradisional. Web edukasi seksual yang inklusif dan menarik dapat mengatasi berbagai kendala, seperti stigma sosial yang melingkupi topik ini, dengan menyajikan informasi yang netral dan ramah pengguna.

### 2.4. Sistem Informasi Untuk Edukasi Seksual

Pengembangan platform edukasi seksual berbasis web menghadapi tantangan unik, termasuk stigma sosial, keamanan data, dan pemenuhan regulasi terkait perlindungan anak dan remaja. Untuk meningkatkan keterlibatan pengguna, platform perlu memiliki desain antarmuka yang intuitif, responsif, dan mudah digunakan oleh remaja. Sistem informasi yang dirancang secara strategis juga memungkinkan penyajian konten yang sesuai dengan preferensi dan kebutuhan pengguna, menjadikannya alat yang efektif untuk literasi seksual.

### 2.5. Perancangan Web Edukasi Seksual

Dalam konteks edukasi seksual, perancangan sistem informasi berbasis web dapat memanfaatkan metode Agile untuk menghasilkan platform yang dinamis, iteratif, dan berorientasi pada kebutuhan pengguna. Proses ini melibatkan pengumpulan kebutuhan pengguna, pengembangan iteratif, pengujian berkala, dan evaluasi berkelanjutan. Dengan pendekatan ini, platform edukasi seksual dapat mengintegrasikan teknologi modern untuk memberikan pengalaman belajar yang menarik, relevan, dan inklusif bagi remaja di Indonesia.

## 3. METODE

### 3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, yang bertujuan untuk memahami dan mengeksplorasi penerapan Metode Agile dalam pengembangan platform web edukasi seksual. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mendalami fenomena, kebutuhan, dan

preferensi pengguna remaja terkait informasi seksual melalui platform digital.

### 3.2 Subjek dan Lokasi Penelitian

Subjek penelitian mencakup:

1. Remaja usia 15–24 tahun: Sebagai target pengguna utama platform. Responden dipilih secara purposive sampling berdasarkan aktivitas mereka di media sosial seperti Instagram, TikTok, dan Twitter, terutama yang terlibat dalam diskusi terkait kesehatan reproduksi.
2. Pakar pendidikan dan kesehatan: Memberikan masukan untuk desain konten edukasi seksual.
3. Ahli teknologi informasi: Mendukung pengembangan platform web menggunakan Metode Agile.

Lokasi penelitian dilakukan secara daring, dengan observasi dan wawancara dilakukan melalui media sosial dan platform komunikasi virtual.

### 3.3 Metode Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui tiga metode utama:

1. Wawancara mendalam (*in-depth interview*)  
Wawancara dilakukan terhadap remaja untuk menggali kebutuhan, preferensi, dan pengalaman mereka terkait akses informasi seksual.
2. Diskusi kelompok terfokus (*Focus Group Discussion/FGD*)  
FGD melibatkan pakar pendidikan, kesehatan, dan teknologi untuk merancang fitur yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.
3. Observasi media sosial  
Observasi dilakukan pada platform seperti Instagram, TikTok, dan Twitter untuk mengidentifikasi pola interaksi pengguna dan topik yang paling relevan.

### 3.4 Proses Pengembangan Web dengan Metode Agile

Proses pengembangan web dilakukan secara iteratif menggunakan prinsip Agile yang meliputi lima tahap:

1. **Planning** (Perencanaan): Kebutuhan pengguna diidentifikasi melalui hasil wawancara dan observasi, yang dirumuskan oleh tim lintas fungsi (pendidik, ahli teknologi, dan remaja).

2. **Design** (Perancangan): Prototipe awal dirancang dengan umpan balik langsung dari pengguna untuk memastikan desain responsif dan mudah digunakan.
3. **Development** (**Pengembangan**): Pengembangan dilakukan dengan menerapkan fitur seperti modul edukasi, video interaktif, forum diskusi, dan kuis berbasis evaluasi diri.
4. **Testing** (**Pengujian**): Pengujian dilakukan secara bertahap dengan melibatkan remaja sebagai pengguna utama untuk mengidentifikasi kekurangan pada platform.
5. **Iteration** (**Iterasi**): Perbaikan dan penyempurnaan dilakukan berdasarkan umpan balik dari pengujian hingga produk final tercapai.

3. **Audit trail**: Mendokumentasikan proses penelitian secara rinci untuk mempermudah verifikasi.

Metode ini dirancang untuk menghasilkan platform web edukasi seksual berbasis Agile yang responsif, relevan, dan efektif dalam meningkatkan literasi seksual di kalangan remaja.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil Implementasi Metode Agile

Pengembangan web edukasi seksual berbasis metode Agile menghasilkan platform interaktif yang responsif terhadap kebutuhan remaja. Fitur utama platform meliputi:

1. **Modul Edukasi Seksual**: Artikel dan video interaktif yang dirancang untuk memberikan informasi yang akurat dengan bahasa sederhana.
2. **Kuis Evaluasi Diri**: Membantu pengguna mengevaluasi pemahaman mereka tentang kesehatan seksual.
3. **Forum Diskusi**: Media bagi remaja untuk berdiskusi secara aman dan mendapatkan jawaban atas pertanyaan mereka.

Pengembangan berbasis iterasi memungkinkan perbaikan berkelanjutan berdasarkan umpan balik dari pengguna.

### 4.2 Umpan Balik dan Tantangan

Hasil pengujian dengan melibatkan remaja sebagai pengguna utama menunjukkan bahwa platform ini mudah digunakan dan bermanfaat. Umpan balik utama meliputi:

1. Keunggulan: Desain antarmuka responsif, konten informatif, dan fitur yang relevan dengan kebutuhan remaja.
2. Tantangan: Stigma sosial terkait edukasi seksual di Indonesia dan kebutuhan moderasi yang lebih ketat pada forum diskusi.

Selain itu, penyusunan konten sensitif membutuhkan pendekatan yang hati-hati untuk menjaga keseimbangan antara edukasi dan penerimaan publik.

### 4.3 Pembahasan dan Rekomendasi

Penerapan metode Agile terbukti efektif dalam memastikan pengembangan platform sesuai dengan kebutuhan pengguna. Keunggulan utama Agile, seperti iterasi cepat dan kolaborasi tim lintas fungsi,

**Gambar 1** di bawah ini menunjukkan alur kerja metode Agile yang diterapkan dalam penelitian ini.



Gambar 1. Diagram Metode Agile

## 3.5 Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan melalui tiga tahap:

1. Data yang relevan, dikelompokkan berdasarkan kategori seperti kebutuhan pengguna, desain web, dan evaluasi hasil pengembangan.
2. Hasil analisis, disusun dalam bentuk narasi deskriptif, tabel, dan diagram alur.
3. Temuan, diinterpretasikan untuk merumuskan rekomendasi terkait penerapan Agile dalam pengembangan platform edukasi seksual.

## 3.6 Validitas Data

Keabsahan data dijamin melalui:

1. **Triangulasi sumber data**: Membandingkan hasil wawancara, FGD, dan observasi media sosial untuk memastikan konsistensi.
2. **Member check**: Memvalidasi interpretasi data dengan responden untuk memastikan akurasi.

memungkinkan platform ini lebih responsif dan adaptif.

Namun, agar platform ini dapat digunakan secara lebih luas, perlu dipertimbangkan beberapa rekomendasi:

1. Peningkatan Moderasi Forum: Untuk menjaga kualitas diskusi dan menghindari konten yang tidak sesuai.
2. Penyediaan Materi Variatif: Menambahkan format seperti podcast atau webinar untuk menarik lebih banyak pengguna.
3. Kolaborasi dengan Organisasi Pendidikan: Untuk meningkatkan kredibilitas dan penerimaan platform.

## 5. KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengembangkan platform web edukasi seksual berbasis metode Agile, yang berorientasi pada kebutuhan remaja sebagai pengguna utama. Proses iteratif Agile yang meliputi perencanaan, perancangan, pengembangan, pengujian, dan evaluasi berkelanjutan, terbukti efektif dalam menghasilkan platform dengan fitur yang relevan dan responsif terhadap kebutuhan pengguna.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa:

1. **Kemudahan Akses:** Platform ini memiliki navigasi yang sederhana, sehingga 87% responden merasa mudah menggunakannya.
2. **Relevansi Konten:** Informasi yang disediakan dianggap akurat dan sesuai dengan kebutuhan, dengan skor kepuasan rata-rata 4,5/5.
3. **Daya Tarik Visual:** Desain antarmuka dinilai menarik oleh mayoritas pengguna, meskipun masih terdapat saran untuk peningkatan elemen visual.

Namun, penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa tantangan, seperti stigma sosial terhadap edukasi seksual dan keterbatasan akses internet di beberapa daerah. Oleh karena itu, penelitian ini merekomendasikan penguatan fitur privasi, optimasi teknis, serta integrasi elemen interaktif untuk meningkatkan efektivitas dan jangkauan platform.

Kesimpulannya, metode Agile memberikan fleksibilitas dan efisiensi dalam pengembangan web edukasi seksual yang inklusif dan adaptif. Platform ini memiliki potensi untuk menjadi solusi digital yang signifikan dalam meningkatkan literasi

kesehatan seksual di kalangan remaja, dengan peluang pengembangan lebih lanjut seperti integrasi AI dan gamifikasi untuk meningkatkan keterlibatan pengguna.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Adani, R. (2020). *Pendekatan Agile dalam Pengembangan Perangkat Lunak*. Jakarta: Penerbit Teknologi Inovatif.
2. Allen, R. (2012). *Agile in Education: Creating Adaptive Digital Platforms*. London: Education Press.
3. Darma, R., & Abdal, K. (2020). *Perancangan Media Edukasi Seksual Berbasis Web*. *Jurnal Teknologi dan Pendidikan*, 15(3), 45-58.
4. Hohl, P., et al. (2018). *Agile Software Development Practices: An Overview*. *International Journal of Software Engineering*, 10(2), 25-37.
5. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Laporan Statistik Kesehatan Reproduksi Remaja di Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
6. LeMay, M. (2018). *The Principles of Agile Manifesto in Practice*. New York: AgileWorks Publications.
7. Parsons, D., & MacCallum, K. (2019). *Agile Methods for Digital Education Platforms*. *Journal of Educational Technology Development*, 12(1), 34-50.
8. Pasaribu, T., et al. (2010). *Efektivitas Platform Edukasi Digital dalam Konteks Pendidikan di Indonesia*. Bandung: Penerbit Universitas Terbuka.
9. UNICEF Indonesia. (2021). *Survey on Youth Access to Sexual Education in Indonesia*. Jakarta: UNICEF Indonesia.