PROPOSAL TUGAS AKHIR PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB INTERAKTIF SEBAGAI SARANA BELAJAR PEMROGRAMAN DASAR



DISUSUN OLEH: KELOMPOK 7

Muhammad Iqbal Ramadhan 2410131210025 Muhammad Syahbana 2410131110002 Nur Laily Azkiya 2410131220033

DOSEN PENGAMPU:

Dr. Harja Santanapurba, M.Kom Novan Alkaf B. S., S.Kom., M.T Ihdalhubbi Maulida, M.Kom

> Pemrograman Web 1 ABKC6205

> > **A2**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KOMPUTER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
2025

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	ii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Manfaat	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
BAB III METODE	5
3.1 Identifikasi Isu-isu	5
3.2 Penggunaan Metode APKL	7
3.3 Penjelasan APKL	7
3.4 Kesimpulan APKL	11
3.5 Penggunaan Metode USG	12
3.6 Penjelasan USG	12
3.7 Kesimpulan USG	14
BAB IV PERENCANAAN	15
4.1 Gambaran Website PIAN (Platform Interaktif Anak Ngoding)	15
4.2 Spesifikasi Kebutuhan Sistem	16
4.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras	16
4.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	16
4.3 Desain Website	16
4.4 Interaksi Terhadap Fitur Website	18
4.4.1 User (Pengguna)	18

4.4.2 Admin	19
BAB V PENUTUP	20
DAFTAR PUSTAKA	21
LAMPIRAN	23

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era transformasi digital seperti sekarang, penguasaan teknologi informasi menjadi kebutuhan dasar yang tidak hanya terbatas pada kalangan profesional, tetapi juga penting bagi seluruh lapisan masyarakat. Keterampilan dalam membuat dan memahami website, seperti melalui penguasaan HTML (HyperText Markup Language) dan CSS (Cascading Style Sheets), menjadi fondasi utama dalam membangun kemandirian digital. Sayangnya, kenyataan di masyarakat menunjukkan masih adanya kesenjangan signifikan dalam hal akses dan kemampuan menguasai keterampilan digital ini.

Di berbagai daerah, terutama pedesaan dan wilayah dengan keterbatasan infrastruktur, masyarakat masih belum memiliki kesempatan yang merata untuk belajar keterampilan digital secara praktis. Kurangnya fasilitas, rendahnya literasi teknologi, dan belum masuknya pembelajaran seperti HTML dan CSS dalam kurikulum sekolah menyebabkan masyarakat tidak memiliki pengetahuan yang cukup untuk ikut bersaing di dunia digital. Tidak hanya siswa, bahkan guru, orang tua, hingga pekerja dewasa pun masih banyak yang belum memahami dasar-dasar pengembangan web. Hal ini menyebabkan masyarakat menjadi lebih pasif sebagai konsumen konten digital, serta rentan terhadap ancaman seperti penipuan daring dan pencurian data karena kurangnya pemahaman teknis.

Melihat kondisi tersebut, dibutuhkan solusi konkret yang mampu menjawab kebutuhan masyarakat akan pembelajaran digital yang mudah, murah, dan relevan. Oleh karena itu, kami merancang "PIAN (*Platform* Interaktif Anak Ngoding)", sebuah *platform* pembelajaran HTML dan CSS yang ramah pengguna dan dapat diakses oleh semua kalangan. Website ini dirancang dengan pendekatan lokal dan bahasa yang mudah dipahami, serta

dilengkapi latihan interaktif agar siapa pun dapat belajar membangun website dari nol secara mandiri dan menyenangkan.

1.2 Rumusan Masalah

- 1. Mengapa literasi digital dasar seperti penguasaan HTML dan CSS masih rendah di berbagai kalangan masyarakat Indonesia, khususnya di daerah dengan keterbatasan akses teknologi?
- 2. Bagaimana dampak kurangnya keterampilan HTML dan CSS terhadap partisipasi aktif masyarakat dalam dunia digital, baik dalam bidang pendidikan, ekonomi, maupun komunikasi?
- 3. Apa penyebab belum optimalnya integrasi keterampilan digital (HTML dan CSS) dalam kurikulum formal dan pelatihan non-formal di berbagai tingkatan pendidikan dan kelompok usia?
- 4. Bagaimana solusi berbasis website edukatif seperti PIAN dapat meningkatkan akses dan minat masyarakat dalam mempelajari HTML dan CSS secara mandiri dan berkelanjutan?

1.3 Batasan Masalah

- 1. Website yang dibuat hanya membahas materi dasar HTML dan CSS, bukan coding lanjutan.
- 2. Fokus utama yaitu untuk pelajar dan masyarakat umum yang ingin memulai mulai belajar pemrograman.
- 3. Website dibuat dengan bahasa Indonesia dan disesuaikan dengan kebutuhan lokal.
- 4. Ada penjelasan materi di dalam website ini lalu di akhir pengguna bisa menyelesaikan soal pada tiap materinya.

1.4 Tujuan

 Untuk menjelaskan mengenai masalah kurangnya akses pembelajaran HTML dan CSS di berbagai kalangan masyarakat.

- 2. Memberikan solusi berupa website "PIAN" yaitu isinya pembelajaran HTML dan CSS, yang mudah digunakan dan dipelajari.
- 3. Mengembangkan kesadaran literasi digital sebagai pondasi kemandirian teknologi di masa depan.
- 4. Mendukung pengembangan keterampilan sejak usia sekolah.

1.5 Manfaat

- Sebagai media belajar dasar HTML dan CSS yang mudah diakses, PIAN menyediakan materi pembelajaran dasar pembuatan website yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja, sehingga membantu masyarakat yang selama ini kesulitan mendapatkan fasilitas belajar teknologi.
- Meningkatkan literasi digital dan kemandirian teknologi, platform ini mendorong masyarakat untuk tidak hanya menjadi konsumen konten digital, tetapi juga mampu menjadi kreator sehingga
- 3. Sebagai inspirasi pengembangan website atau aplikasi berbasis edukasi lokal, website kami dapat menjadi contoh nyata bahwa pengembangan platform teknologi harus memperhatikan karakteristik, kebutuhan, dan budaya lokal agar benar-benar bermanfaat bagi masyarakat.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Sebagai langkah awal dalam pengembangan websita PIAN (*Platform Interaktif Anak Ngoding*), penulis melakukan pencarian terhadap berbagai sumber literatur dan platform pembelajaran daring untuk mendapatkan masukan mengenai desain, konten, serta pendekatan pembelajaran yang efektif. Penulis mempelajari beberapa situs web pembelajaran teknologi yang telah banyak digunakan secara global, seperti W3Schools dan FreeCodeCamp, yang menyajikan materi HTML dan CSS secara sistematis, mulai dari konsep dasar hingga contoh praktis. Dari kedua platform tersebut, diperoleh pemahaman mengenai pentingnya penyusunan materi yang ringkas, terstruktur, dilengkapi latihan, dan mudah diikuti oleh pengguna dari berbagai latar belakang.

Selain itu, penulis juga mengkaji hasil kajian literasi digital nasional yang diterbitkan melalui situs literasidigital.id oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. Berdasarkan kajian tersebut, diketahui bahwa tingkat literasi digital masyarakat Indonesia masih belum merata, khususnya dalam penguasaan keterampilan dasar teknologi informasi seperti pembuatan website sederhana. Hal ini menjadi tantangan sekaligus peluang untuk menghadirkan media pembelajaran lokal yang dapat mendukung peningkatan literasi digital secara inklusif.

Masukan yang diperoleh dari berbagai referensi tersebut menjadi pijakan dalam merancang PIAN, agar dapat menjadi media pembelajaran HTML dan CSS yang sederhana, interaktif, serta dapat diakses dan dipahami oleh masyarakat luas. Website ini dirancang dengan memperhatikan kebutuhan pengguna pemula, baik di kalangan pelajar, pendidik, maupun masyarakat umum yang ingin mulai mengenal dunia pengembangan web.

BAB III METODE

3.1 Identifikasi Isu-isu

1. Isu Pertama: Rendahnya literasi digital dasar masyarakat.

Kondisi saat ini

Berdasarkan Survei Indeks Literasi Digital Nasional 2023 oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemenkominfo), literasi digital masyarakat Indonesia berada pada angka 3,65 dari 5, yang berarti masih pada kategori sedang. Aspek yang masih rendah antara lain adalah keterampilan teknis (technical skills) untuk menciptakan konten digital, termasuk kemampuan dasar pembuatan website. Banyak masyarakat hanya menjadi konsumen konten, bukan pencipta. Hal ini membuat mereka rentan terhadap hoaks, penipuan daring, dan kurang mandiri dalam dunia digital. (Kemenkominfo, 2023)

• Kondisi yang diharapkan

Masyarakat memiliki kemampuan dasar dalam menciptakan konten digital sederhana, seperti website, sehingga tidak hanya menjadi konsumen tetapi juga sebagai pembuat konten yang kreatif. Dengan adanya website PIAN, masyarakat diharapkan dapat mempelajari HTML dan CSS secara mandiri untuk meningkatkan partisipasi aktif dalam ekosistem digital.

2. Isu Kedua: Ketimpangan akses dan kualitas pendidikan teknologi di daerah terpencil.

• Kondisi saat ini

Menurut data BPS (2023) dalam laporan *Statistik Pendidikan*, terdapat kesenjangan signifikan antara akses pendidikan berbasis teknologi di perkotaan dan pedesaan. Akses terhadap sarana pembelajaran digital seperti laboratorium komputer, jaringan internet, dan materi pembelajaran teknologi informasi jauh lebih

terbatas di wilayah 3T (Tertinggal, Terdepan, dan Terluar). Hal ini menghambat upaya pemerataan keterampilan digital di seluruh Indonesia.

• Kondisi yang diharapkan

Websita PIAN hadir untuk memberikan akses materi pembelajaran teknologi dasar yang dapat diakses dari perangkat sederhana seperti ponsel, dengan konten berbahasa Indonesia dan mudah dipahami. Dengan demikian, kesenjangan keterampilan digital antara wilayah kota dan daerah dapat setara.

3. Isu Ketiga: Kurangnya media pembelajaran lokal yang kontekstual dan ramah pemula.

• Kondisi saat ini

Mayoritas sumber belajar pengembangan web di internet, seperti W3Schools atau FreeCodeCamp, menggunakan bahasa Inggris dan tidak selalu sesuai dengan konteks dan kebutuhan masyarakat Indonesia. Hal ini menjadi hambatan bagi pemula, terutama yang belum terbiasa dengan istilah teknis berbahasa asing.

• Kondisi yang diharapkan

Munculnya media pembelajaran lokal seperti PIAN yang menggunakan bahasa Indonesia, pendekatan kontekstual, dan contoh yang relevan dengan kebutuhan lokal. Platform ini diharapkan mempermudah proses belajar mandiri masyarakat Indonesia dalam memahami pengembangan web.

4. Isu Keempat: Kurangnya materi pendukung untuk dunia pendidikan.

• Kondisi saat ini

Dalam dunia pendidikan, materi tentang pembuatan website atau pengenalan teknologi web seringkali belum menjadi prioritas atau masih minim dimasukkan dalam kurikulum sekolah dasar dan menengah. Guru juga sering kali tidak memiliki bahan ajar yang cukup untuk mengenalkan keterampilan ini kepada siswa.

• Kondisi yang diharapkan

Website PIAN dapat menjadi bahan ajar tambahan yang mendukung guru dalam memperkenalkan teknologi pembuatan website kepada peserta didik. Selain itu, platform ini diharapkan dapat mendorong siswa untuk lebih kreatif dan inovatif dalam memanfaatkan teknologi untuk pembelajaran dan karya digital.

3.2 Penggunaan Metode APKL

No	ISU	Faktor			Faktor KETERAN		
		A	P	K	L	ILILIU I (OIII)	
1.	Rendahnya literasi digital dasar masyarakat.	✓	>	>	>	Memenuhi Syarat	
2.	Ketimpangan akses dan kualitas pendidikan teknologi di daerah terpencil.	√	✓	✓	✓	Memenuhi Syarat	
3.	Kurangnya media pembelajaran lokal yang kontekstual dan ramah pemula.	✓	>	>	>	Memenuhi Syarat	
4.	Kurangnya materi pendukung untuk dunia pendidikan.	✓	✓	✓	√	Memenuhi Syarat	

3.3 Penjelasan APKL

1. Rendahnya literasi digital dasar masyarakat.

• (A) Aktual

Hasil Survei Indeks Literasi Digital Nasional 2023 yang dilakukan oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemenkominfo) menunjukkan bahwa literasi digital masyarakat Indonesia masih berada pada kategori sedang dengan skor 3,65 dari skala 5. Salah

satu aspek yang menonjol lemah adalah keterampilan teknis masyarakat dalam menciptakan konten digital, termasuk pembuatan website sederhana. Sebagian besar masyarakat hanya menjadi konsumen konten digital, sehingga belum mampu berperan aktif dalam ekosistem digital.

• (P) Problematik

Kondisi ini berdampak pada kurangnya kemandirian masyarakat dalam memanfaatkan teknologi informasi. Akibatnya, masyarakat menjadi rentan terhadap berbagai ancaman di ruang digital, seperti penipuan daring, penyebaran informasi palsu (hoaks), serta penyalahgunaan data pribadi. Selain itu, potensi ekonomi digital dan kreativitas masyarakat menjadi tidak berkembang secara optimal.

• (K) Kekhalayakan

Masalah ini bersifat luas karena menyasar seluruh lapisan masyarakat, baik pelajar, guru, orang tua, maupun kalangan pekerja yang memerlukan keterampilan digital dasar untuk mendukung aktivitas sehari-hari di era transformasi digital.

• (L) Layak

Permasalahan ini layak diselesaikan melalui pengembangan platform edukasi berbasis web seperti PIAN, karena program ini sejalan dengan upaya nasional dalam memperkuat literasi digital masyarakat dan mendukung agenda transformasi digital Indonesia. PIAN dirancang untuk menjadi sarana pembelajaran HTML dan CSS yang mudah dipahami, berbahasa Indonesia, serta dilengkapi latihan interaktif yang memungkinkan masyarakat belajar secara mandiri dan praktis. Dengan demikian, PIAN dapat berkontribusi dalam meningkatkan literasi digital dasar masyarakat Indonesia.

2. Ketimpangan akses dan kualitas pendidikan teknologi di daerah terpencil.

• (A) Aktual

Menurut *Statistik Pendidikan 2023* yang diterbitkan Badan Pusat Statistik (BPS), masih terdapat ketimpangan signifikan dalam akses terhadap pendidikan teknologi antara wilayah perkotaan dan pedesaan, khususnya di wilayah tertinggal, terdepan, dan terluar (3T). Sarana pendukung pembelajaran berbasis teknologi, seperti laboratorium komputer dan jaringan internet, umumnya belum tersedia secara memadai di daerah-daerah tersebut.

• (P) Problematik

Kondisi ini menyebabkan kesempatan masyarakat di daerah 3T untuk memperoleh keterampilan digital menjadi terbatas. Hal ini pada akhirnya memperlebar kesenjangan digital antarwilayah dan menghambat pemerataan kualitas pendidikan serta pembangunan sumber daya manusia.

• (K) Kekhalayakan

Permasalahan ini menyasar khalayak yang luas di wilayah-wilayah dengan keterbatasan infrastruktur teknologi, mencakup siswa, guru, dan masyarakat umum yang ingin belajar tetapi tidak memiliki akses setara seperti di wilayah perkotaan.

• (L) Layak

Website PIAN dirancang agar dapat diakses menggunakan perangkat sederhana, termasuk ponsel, dan tidak memerlukan bandwidth besar. Konten PIAN juga disusun menggunakan bahasa Indonesia yang sederhana sehingga lebih inklusif bagi masyarakat di daerah terpencil.

3. Kurangnya media pembelajaran lokal yang kontekstual dan ramah pemula.

• (A) Aktual

Sebagian besar sumber belajar pengembangan web yang tersedia di internet, seperti W3Schools dan FreeCodeCamp, menggunakan bahasa Inggris dan seringkali kurang sesuai dengan konteks lokal

Indonesia. Hal ini menjadi kendala bagi pemula yang belum terbiasa dengan istilah teknis berbahasa asing.

• (P) Problematik

Kondisi ini menyulitkan masyarakat, khususnya pemula, dalam memahami materi pembuatan website secara mandiri. Akibatnya, minat dan kemampuan untuk mempelajari keterampilan digital dasar menjadi terhambat.

• (K) Kekhalayakan

Permasalahan ini dirasakan luas oleh pelajar, guru, dan masyarakat umum yang ingin belajar pembuatan website, tetapi kesulitan memahami materi dari sumber internasional yang tidak kontekstual.

• (L) Layak

Website PIAN menyediakan materi dan contoh-contoh praktis dalam bahasa Indonesia yang disesuaikan dengan kebutuhan dan budaya lokal. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman masyarakat dalam mempelajari pengembangan web.

4. Kurangnya materi pendukung untuk dunia pendidikan.

• (A) Aktual

Materi mengenai pembuatan website atau keterampilan teknologi dasar belum menjadi fokus dalam kurikulum pendidikan dasar dan menengah di Indonesia. Guru juga sering kali kesulitan mendapatkan bahan ajar yang tepat untuk mengenalkan teknologi ini kepada peserta didik.

• (P) Problematik

Kondisi ini menghambat upaya peningkatan keterampilan teknologi siswa sejak dini. Hal ini juga menyebabkan terbatasnya inovasi dan kreativitas peserta didik dalam memanfaatkan teknologi untuk mendukung pembelajaran.

• (K) Kekhalayakan

Masalah ini berdampak pada kalangan pendidik dan peserta didik, baik di tingkat sekolah dasar maupun menengah, yang membutuhkan materi pembelajaran tambahan agar dapat menguasai keterampilan teknologi.

• (L) Layak

Website PIAN dapat dimanfaatkan guru sebagai media ajar tambahan untuk mengenalkan konsep dasar pembuatan website kepada siswa. Selain itu, PIAN dapat mendorong siswa untuk lebih aktif, kreatif, dan inovatif dalam mengembangkan karya digital.

3.4 Kesimpulan APKL

Keempat isu yang telah diidentifikasi menunjukkan perlunya terobosan berupa platform pembelajaran digital yang inklusif, mudah diakses, dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Website PIAN (Platform Interaktif Anak Ngoding) dirancang sebagai jawaban atas berbagai tantangan tersebut, dengan memberikan manfaat konkret sebagai berikut:

- 1. Mengatasi rendahnya literasi digital dasar masyarakat Website PIAN menyediakan materi dan latihan interaktif pembuatan website sederhana (HTML dan CSS) dalam bahasa Indonesia, sehingga dapat memperkuat keterampilan digital masyarakat dan membentuk budaya masyarakat sebagai kreator konten digital, bukan hanya konsumen.
- 2. Menjawab ketimpangan akses pembelajaran teknologi di wilayah 3T Website ini dirancang ringan agar dapat diakses melalui perangkat sederhana dengan koneksi terbatas. Dengan demikian, PIAN memberikan kesempatan belajar yang lebih setara antara masyarakat di perkotaan dan pedesaan.
- 3. Menyediakan media pembelajaran lokal yang kontekstual dan ramah pemula PIAN menghadirkan konten yang disusun dengan bahasa yang mudah dipahami dan sesuai dengan kebutuhan lokal, sehingga memudahkan siapa pun, termasuk pemula, untuk mempelajari dasar-dasar pengembangan web.

3. Menjadi bahan ajar tambahan yang mendukung dunia pendidikan Website PIAN berfungsi sebagai sumber belajar tambahan yang membantu guru memperkenalkan keterampilan pembuatan website kepada siswa dan mendukung peserta didik untuk mengembangkan kreativitas serta inovasi dalam bidang teknologi.

Secara keseluruhan, Website PIAN diharapkan menjadi solusi nyata dalam menjawab berbagai tantangan literasi digital dan pendidikan teknologi di Indonesia, sekaligus mendukung pemerataan akses pengetahuan teknologi yang lebih adil dan berkelanjutan di seluruh wilayah.

3.5 Penggunaan Metode USG

No	ISU	KRITERIA			PRIORITAS
		U	S	G	
1.	Rendahnya literasi digital dasar masyarakat.	5	5	5	15
2.	Ketimpangan akses dan kualitas pendidikan teknologi di daerah terpencil.	5	5	5	15
3.	Kurangnya media pembelajaran lokal yang kontekstual dan ramah pemula.	5	5	5	15
4.	Kurangnya materi pendukung untuk dunia pendidikan.	5	5	5	15

3.6 Penjelasan USG

1. Rendahnya literasi digital dasar masyarakat.

• (U) Urgency

Rendahnya literasi digital dasar perlu segera diatasi agar masyarakat Indonesia mampu menciptakan konten digital sederhana, seperti website, sehingga tidak hanya berperan sebagai konsumen tetapi juga sebagai kreator yang aktif di dunia digital.

• (S) Severity

Apabila kondisi ini dibiarkan, masyarakat akan semakin rentan terhadap berbagai risiko di dunia maya, seperti hoaks, penipuan daring, dan kehilangan peluang untuk berpartisipasi dalam ekonomi digital yang terus berkembang.

• (G) Growth

Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi dan perluasan ruang digital, masalah ini akan semakin meluas dan memperlebar kesenjangan literasi digital jika tidak ditangani secara serius sejak dini.

2. Ketimpangan akses dan kualitas pendidikan teknologi di daerah terpencil.

• (U) Urgency

Masalah ini mendesak untuk segera diselesaikan agar masyarakat di wilayah 3T (Tertinggal, Terdepan, dan Terluar) dapat memperoleh kesempatan belajar teknologi yang setara dengan masyarakat di perkotaan, sehingga terwujud pemerataan keterampilan digital.

• (S) Severity

Ketimpangan ini menghambat pengembangan sumber daya manusia di daerah dan membuat masyarakat desa atau wilayah tertinggal semakin jauh tertinggal dalam menghadapi era digital dan persaingan global.

• (G) Growth

Jika tidak segera diatasi, kesenjangan ini akan terus melebar dan berpotensi menjadi hambatan serius dalam pembangunan nasional berbasis teknologi di masa mendatang.

3. Kurangnya media pembelajaran lokal yang kontekstual dan ramah pemula.

• (U) Urgency

Penting untuk segera menghadirkan media pembelajaran lokal yang menggunakan bahasa Indonesia, mudah dipahami, dan sesuai konteks budaya masyarakat agar lebih banyak orang dapat mempelajari teknologi secara mandiri tanpa hambatan bahasa atau istilah asing.

• (S) Severity

Ketiadaan media lokal yang sesuai membuat banyak pemula, termasuk siswa dan masyarakat umum, mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar teknologi, sehingga memperlambat penguasaan keterampilan digital.

• (G) Growth

Kebutuhan akan media pembelajaran lokal yang berkualitas akan terus meningkat seiring dengan bertambahnya pengguna internet dan berkembangnya ekosistem digital di Indonesia.

4. Kurangnya materi pendukung untuk dunia pendidikan.

• (U) Urgency

Segera diperlukan materi pendukung pembelajaran teknologi, seperti pembuatan website, untuk membantu guru mengenalkan teknologi sejak dini dan mendukung kurikulum sekolah dalam membentuk generasi melek digital.

• (S) Severity

Ketiadaan bahan ajar yang relevan membuat pengenalan teknologi web kepada peserta didik menjadi terbatas, sehingga potensi kreativitas dan inovasi siswa di bidang teknologi tidak berkembang secara optimal.

• (G) Growth

Seiring meningkatnya tuntutan kurikulum berbasis teknologi dan digitalisasi pendidikan, kebutuhan akan bahan ajar pendukung akan semakin mendesak dan penting di masa mendatang.

3.7 Kesimpulan USG

Berdasarkan analisis metode USG (Urgency, Severity, Growth) terhadap empat isu utama, dapat disimpulkan bahwa pengembangan Website PIAN

merupakan solusi yang tepat dan mendesak untuk menjawab tantangan literasi digital di Indonesia.

Website PIAN hadir sebagai langkah strategis untuk segera meningkatkan kemampuan masyarakat dalam menciptakan konten digital sederhana, mengatasi ketimpangan akses pendidikan teknologi di daerah, serta menyediakan media pembelajaran lokal yang ramah pemula. Masalah-masalah tersebut bersifat serius karena berdampak pada ketertinggalan keterampilan digital masyarakat dan memperlebar kesenjangan digital antarwilayah.

Selain itu, kebutuhan akan platform ini akan terus berkembang seiring pesatnya digitalisasi di berbagai sektor, baik pendidikan, ekonomi, maupun sosial. Dengan demikian, Website PIAN diharapkan tidak hanya menjadi sarana pembelajaran teknologi dasar, tetapi juga menjadi bagian dari upaya jangka panjang untuk mendukung pemerataan literasi digital dan pembangunan sumber daya manusia di era digital.

BAB IV PERENCANAAN

4.1 Gambaran Website PIAN (Platform Interaktif Anak Ngoding)

Website PIAN (Platform Interaktif Anak Ngoding) dirancang sebagai media pembelajaran berbasis website yang fokus pada pengenalan dan latihan HTML serta CSS bagi pemula. Platform ini akan memuat materi pembelajaran dasar, latihan interaktif, dan fitur kuis yang dapat membantu pengguna memahami konsep pembuatan website sederhana. Pengguna utama website ini adalah pelajar, dan masyarakat umum yang ingin belajar pengembangan web dari tingkat dasar. Website ini dibuat responsif agar dapat diakses melalui komputer, laptop, maupun perangkat mobile.

4.2 Spesifikasi Kebutuhan Sistem

4.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras

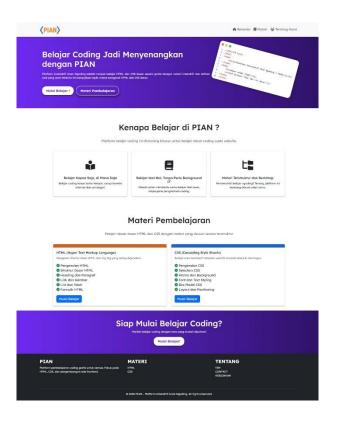
- Server hosting untuk menyimpan file website.
- Laptop/PC untuk pengembangan dengan spesifikasi minimum prosesor Intel Core i3 atau setara, RAM 4 GB, dan ruang penyimpanan kosong minimal 10 GB.
- Perangkat pengguna (laptop/PC/smartphone) dengan akses internet.

4.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak

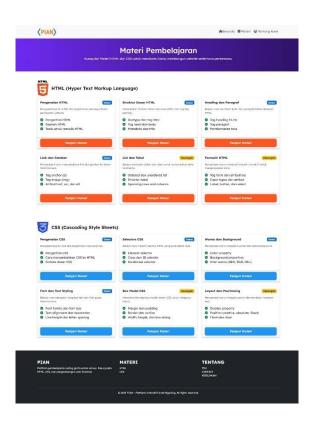
- Bahasa pemrograman: HTML, CSS, JavaScript.
- Framework: Bootstrap (untuk UI responsif).
- Database: Firebase (untuk menyimpan data soal.)
- Tools: Visual Studi Code, Figma (untuk desian kasar), Firebase. Git dana Github.

4.3 Desain Website

• Beranda



• Materi



• Latihan iteraktif (editor kode)

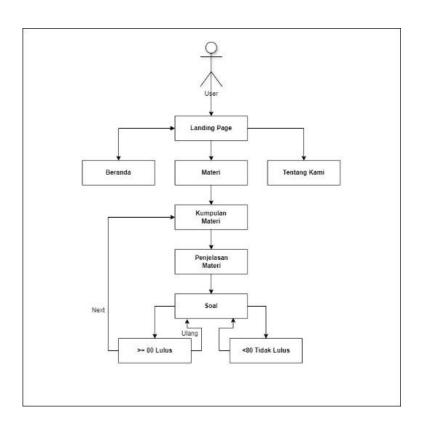


• Latihan soal

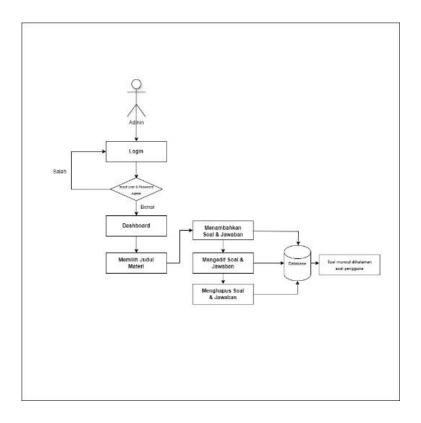


4.4 Interaksi Terhadap Fitur Website

4.4.1 User (Pengguna)



4.4.2 Admin



BAB V PENUTUP

Pembuatan media pembelajaran berbasis website PIAN (Platform Interaktif Anak Ngoding) merupakan salah satu bentuk inovasi untuk mendukung peningkatan literasi digital masyarakat Indonesia terutama untuk pelajar, dan dalam keterampilan dasar pengembangan website menggunakan HTML dan CSS. Platform ini dirancang untuk menjawab berbagai tantangan, seperti rendahnya kemampuan teknis masyarakat dalam membuat konten digital, ketimpangan akses pembelajaran teknologi di daerah, serta minimnya media pembelajaran lokal yang sesuai dengan konteks kebutuhan Indonesia.

Website ini memiliki fitur utama berupa materi pengenalan HTML dan CSS, latihan interaktif dengan editor kode langsung, dan kuis untuk mengukur pemahaman pengguna. Dengan desain yang sederhana, menarik, dan dapat diakses melalui perangkat apa pun, PIAN diharapkan dapat menjadi sarana pembelajaran mandiri yang efektif bagi masyarakat umum. Selain itu, platform ini juga dapat menjadi bahan ajar tambahan untuk mendukung guru dan siswa dalam mengenalkan keterampilan digital di sekolah.

Secara keseluruhan, website PIAN diharapkan mampu mendorong masyarakat agar tidak hanya menjadi pengguna konten digital, tetapi juga mampu menciptakan konten sederhana secara mandiri. Dengan begitu, platform ini diharapkan berkontribusi dalam pemerataan keterampilan digital di Indonesia dan mendukung terwujudnya masyarakat yang lebih kreatif, produktif, serta siap menghadapi era transformasi digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Hyper Sheets: Situs Belajar HTML dan CSS. (n.d.). Hyper Sheets. https://learnhypersheets.com/?gad_source=1&gad_campaignid=159123075 71&gclid=CjwKCAjw24vBBhABEiwANFG7y7hmfn0J3wtKsYv8-Zdz2MnvlY4Tx1jgHe2qYZuAl-g_mS-hy1SeUBoCpFsQAvD_BwE
- FreeCodeCamp.org. (n.d.). https://www.freecodecamp.org/learn/javascript-by-algorithms-and-data-structures-v8/learn-introductory-javascript-by-building-a-pyramid-generator/step-16

https://www.dicoding.com/

- Alternatifa | Kelas SNBT, SIMAK UI, UM UGM, dan Ujian Mandiri 2025. (n.d.). https://www.alternatifa.com/
- Pramadhani, D. H. (2022, November 30). Framing Pemberitaan Kesenjangan Digital di Daerah 3T (Terdepan, Terluar dan Tertinggal) pada Media Online. Jurnal Ilmu Siber (JIS) -. https://jurnal.unsia.ac.id/index.php/jis/article/view/374
- Indonesia, B. P. S. (2023, November 24). *Statistik Pendidikan 2023*. Badan Pusat Statistik Indonesia. https://www.bps.go.id/id/publication/2023/11/24/54557f7c1bd32f187f3c https://www.bps.go.id/id/publication/202
- Komdigi, P., & Komdigi, P. (n.d.). *Kementerian Komunikasi dan Digital*.

 https://www.komdigi.go.id/berita/siaran-pers/detail/siaran-pers-no-251-hm-kominfo-08-2023-tentang-lewat-kkd-2023-kominfo-ajak-bijak-gunakan-teknologi
- Undhira, H. (2023, March 24). Program Literasi Digital Kementerian Komunikasi dan Informatika "Makin Cakap Digital 2023" dilakukan di Undhira.

 UNIVERSITAS DHYANA PURA BALI.

https://undhirabali.ac.id/program-literasi-digital-kementeriankomunikasi-dan-informatika-makin-cakap-digital-2023-dilakukan-diundhira/

PROJEK UAS – Figma

LAMPIRAN



Nama : Muhammad Iqbal Ramadhan

NIM : 2410131210025

Pembagian Tugas : 1) Halaman materi

2) Halaman soal dan soal.js

3) Membuat Firebase

4) Mengisi materi dan soal (heading dan list tabel & pengenalan css dan

warna background)

5) Ketua kelompok



Nama : Muhammad Syahbana

NIM : 2410131110002

Pembagian Tugas : 1) Halaman materi dan logika code

editor
2) Mengisi materi dan soal

(pengenalan HTML, struktur dasar

HTML, font dan box model)

3) Halaman dashboard dan

dasboard.js

4) Membuat PPT



Nama : Nur Laily Azkiya

NIM : 2410131220033

Pembagian Tugas : 1) Halaman index dan script.js (efek

kartu

2) Halaman tentang kami dan

profil.json

3) Halaman kebijakan

4) Halaman login dan login.js

5) Mengisi materi dan soal (link gambar, formulir, selector dan

layout)

6) Membuat laporan

7) Membuat desain figma