

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Media Informasi

Menurut Sadiman (2015), media bisa diartikan sebagai bentuk alat fisik yang digunakan untuk memberikan dan menyampaikan pesan sehingga dapat menjadi sarana belajar. Sementara itu, informasi adalah data yang sudah diolah sehingga lebih bermakna dan bermanfaat bagi penggunanya. Dengan begitu, media informasi dapat dimaknai sebagai alat yang membantu mengumpulkan dan mengolah informasi agar lebih mudah dipahami serta lebih berguna bagi penerima.

Sedangkan menurut Coates, dkk. (2014) dalam bukunya *An Introduction to Information Design* menjelaskan bahwa media informasi adalah cara memberikan data dan pesan dalam bentuk visual agar lebih mudah dipahami oleh masyarakat. Media ini berperan penting karena membantu menyampaikan pesan dan makna dengan lebih jelas, sehingga informasi yang ingin disebarluaskan dapat diterima dengan baik oleh orang banyak.

2.1.1 Prinsip Media Informasi

Menurut Aditya, dkk. (2023), media informasi sebaiknya mengikuti prinsip komunikasi. Hal ini penting karena fungsi utama media adalah menyampaikan informasi dengan cara yang jelas, faktual, dan tetap menjaga etika. Pada era media baru, setiap individu bahkan bisa berperan sebagai “media”, sehingga pemahaman tentang tanggung jawab dalam menyebarkan informasi menjadi semakin penting.

Sedangkan menurut Maharani (2022) dalam jurnal Perspektif menjelaskan bahwa media informasi di era digital bukan hanya berfungsi sebagai sarana penyalur informasi, tetapi juga menjadi tempat interaksi sosial. Melalui media ini, masyarakat dapat berperan aktif dalam memproduksi, mendistribusikan, sekaligus memvalidasi informasi yang tersebar.

2.1.2 Tujuan Media Informasi

1. Penyampaian Informasi Pembelajaran

Menurut Fadilah (2023), media informasi dalam pembelajaran berperan sebagai alat bantu yang memudahkan pendidik dalam menyampaikan materi. Dengan tersedianya media, materi yang diberikan dapat lebih mudah dipahami oleh peserta didik sehingga proses belajar tidak hanya menjadi lebih efektif, tetapi juga terasa lebih menarik.

2. Opini Publik & Informasi Kredibel

Menurut studi yang dilakukan oleh Zalzillah, dkk. (2023), media digital seperti *Narasi Newsroom* berperan sebagai media baru yang menyajikan informasi secara cepat, aktual, dan berbasis internet. Kehadiran media ini berkontribusi dalam membentuk opini publik melalui penyampaian informasi yang kredibel dan dapat dipercaya.

2.1.3 Tahapan Media Informasi

Dalam jurnal Pemanfaatan Instagram Sebagai Media Informasi Humas Asosiasi Museum Indonesia DKI Jakarta - Paramita Jaya, Habibillah, dkk. (2023) menjelaskan bahwa penggunaan media informasi dilakukan melalui beberapa tahapan. Tahapan ini berisi proses perencanaan, penyusunan konten, penyebarluasan informasi, hingga evaluasi, sehingga informasi yang disampaikan dapat diterima dengan baik oleh masyarakat melalui tahapan berikut:

1. Pencarian Fakta

Sebelum menyebarluaskan informasi kepada masyarakat, langkah awal yang penting adalah melakukan penelitian terlebih dahulu. Penelitian ini bertujuan untuk memastikan bahwa data atau informasi yang dikumpulkan sudah benar, akurat, dan sesuai dengan kenyataan di lapangan. Dengan cara ini, informasi yang nantinya disampaikan dapat dipercaya, tidak menyesatkan, serta memberikan manfaat.

2. Perencanaan dan Pemrograman

Tahap selanjutnya adalah menyusun strategi komunikasi dengan perencanaan yang matang. Pada tahap ini, perlu ditentukan jenis konten yang akan dibuat agar pesan yang ingin disampaikan dapat diterima dengan baik oleh audiens. Selain itu, waktu publikasi juga harus dipertimbangkan supaya informasi dapat menjangkau sasaran pada momen yang tepat. Pemilihan platform yang sesuai, seperti media sosial, Website, atau aplikasi, juga berperan penting agar penyebarluasan informasi menjadi lebih efektif dan tepat sasaran.

3. Aksi dan Komunikasi

Tahap ini merupakan proses pelaksanaan dari rencana yang telah disusun sebelumnya. Pada bagian ini, semua strategi komunikasi yang sudah dirancang mulai dijalankan untuk menyampaikan informasi kepada audiens. Pelaksanaan harus dilakukan dengan cara yang menarik dan mudah dipahami agar pesan yang disampaikan benar-benar diterima dengan baik. Selain itu, penting juga untuk memperhatikan cara penyampaian, gaya visual, dan media yang digunakan supaya informasi terasa lebih relevan dan mampu menarik perhatian masyarakat.

4. Evaluasi Program

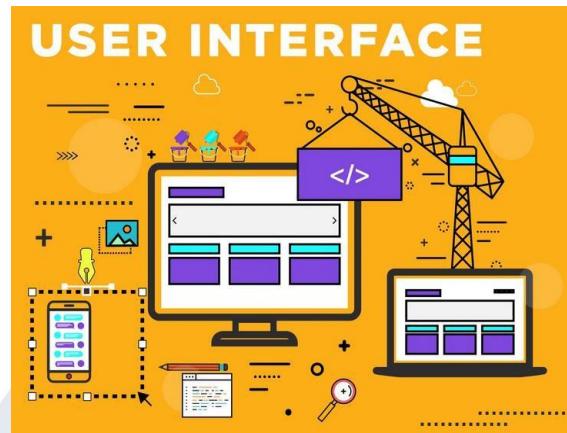
Tahap evaluasi dilakukan untuk menilai apakah strategi komunikasi yang telah dijalankan sudah berjalan dengan baik dan mencapai tujuan yang diharapkan. Dalam tahap ini, dilakukan pengamatan terhadap respon audiens dan hasil dari pesan yang disampaikan. Jika ditemukan kekurangan, maka perlu dilakukan perbaikan atau penyesuaian agar komunikasi menjadi lebih efektif. Evaluasi ini penting agar proses penyampaian informasi terus berkembang dan mampu memberikan dampak yang lebih baik bagi audiens di masa mendatang.

2.2 Web app

Menurut Rizky (2010), aplikasi berbasis *web* atau *web app* adalah aplikasi yang dapat digunakan langsung melalui *web browser*, dengan memanfaatkan internet. Kelebihan dari aplikasi ini adalah tidak mengandalkan sistem operasi yang digunakan, sehingga dapat digunakan dengan lebih fleksibel dan mudah oleh pengguna.

2.2.1 User Interface (UI)

Menurut Mogi (2022) *User Interface (UI)* adalah tampilan dari sebuah aplikasi, baik yang berbasis *mobile* maupun *Website*, yang dapat berupa teks, bentuk, maupun warna yang dirancang untuk menarik perhatian pengguna. Jika desain UI tidak dibuat dengan matang, hal ini dapat mengurangi kenyamanan penggunaan aplikasi sehingga berpotensi membuat pengguna beralih ke aplikasi lain yang dinilai lebih menarik dan mudah digunakan.



Gambar 2.1 *User Interface*
Sumber: [https://course-net.com/blog/...](https://course-net.com/blog/)

A. Tujuan *User Interface* (UI)

Menurut Suteja dkk (2008), tujuan utama dari desain *User Interface* (UI) adalah menciptakan tampilan yang efektif, mudah digunakan, konsisten, menyediakan sistem bantuan, serta dapat diakses oleh berbagai tipe pengguna. Hal ini bertujuan untuk mempermudah interaksi antara pengguna dengan sistem.

B. Manfaat *User Interface* (UI)

Menurut Suteja dan Harjoko (2008), manfaat utama dari *User Interface* (UI) adalah memberikan pilihan interaksi yang mudah digunakan dan sesuai dengan kebutuhan berbagai tipe pengguna. UI juga berperan dalam meningkatkan panduan bagi pengguna melalui sistem manual, menu bantuan, maupun keterangan pada ikon yang memudahkan pemahaman.

2.2.2 *User Experience* (UX)

Menurut Fajri (2021), *User Experience* (UX) adalah keseluruhan perasaan atau pengalaman yang dirasakan individu ketika memakai suatu produk, baik itu situs *Web*, aplikasi perangkat lunak, maupun perangkat seluler.



Gambar 2.2 *User Experience*
Sumber: <https://botpenguin.com/glossary/>

1. Tujuan *User Experience* (UX)

Menurut Orlova (2016), tujuan utama dari pengembangan *User Experience* (UX) adalah menaikkan efisiensi pengguna dalam pemanfaatan suatu produk. Dengan UX yang baik, pengguna dapat menjalankan aplikasi dengan lebih cepat, meminimalkan terjadinya kesalahan, serta merasakan peningkatan produktivitas saat berinteraksi dengan sistem.

2. Manfaat *User Experience* (UX)

Menurut Himawan dkk (2020), *User Experience* (UX) memiliki beberapa manfaat penting, di antaranya memudahkan pengguna dalam menggunakan aplikasi, menarik minat mereka untuk tetap menggunakan produk, serta membantu menciptakan *User Interface* (UI) yang lebih menarik.

2.2.3 *Information Architecture*

Arsitektur informasi atau *Information Architecture* (IA) adalah cara merancang dan menyusun struktur informasi agar mudah dipahami oleh pengguna. Fokus utamanya ada pada bagaimana informasi diatur, diikuti dengan tampilan antarmuka (*User Interface*) yang memvisualisasikan struktur tersebut di layar.

Dalam prosesnya, perancang perlu memahami kebutuhan

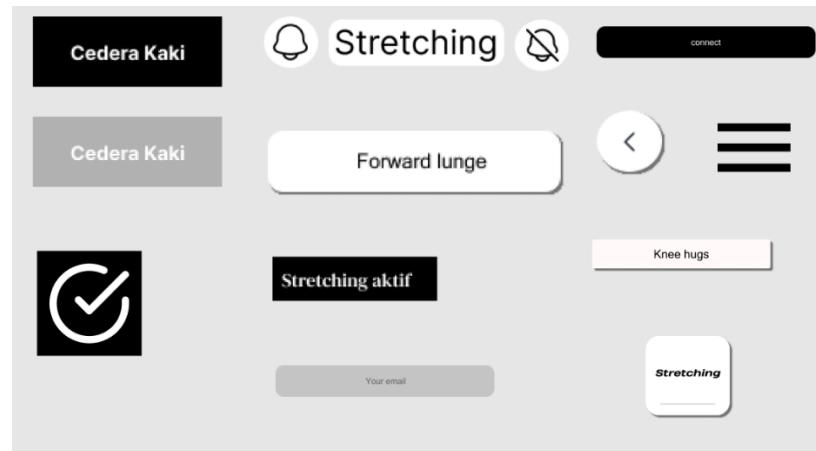
pengguna terhadap konten dan fungsi, serta memastikan bahwa struktur informasi yang dibuat mampu mendukung interaksi dan pengalaman pengguna secara efektif Brown (2010).

2.2.4 Icon & Button

Menurut Jeharu (2017) dalam konteks dunia digital, ikon adalah gambar kecil yang muncul di layar komputer dan berfungsi sebagai simbol untuk mewakili perintah, aplikasi, atau informasi tertentu. Bentuk ikon bisa menyerupai objek nyata, melambangkan sebuah ide, atau bersifat simbolis. Karena ruang pada layar terbatas, ikon membantu menyampaikan pesan atau fungsi dengan cara visual yang singkat dan mudah dikenali.

Menurut Adiwena (2025) yang menggunakan Hukum Fitts (Fitt's Law), semakin besar ukuran sebuah elemen dan semakin dekat posisinya dengan jangkauan pengguna, maka elemen tersebut akan lebih mudah digunakan. Artinya, tombol atau fitur yang sering dipakai sebaiknya dibuat berukuran lebih besar dan ditempatkan di area yang mudah dijangkau. Prinsip ini penting dalam desain antarmuka pengguna (UI), terutama untuk elemen seperti tombol utama atau navigasi.

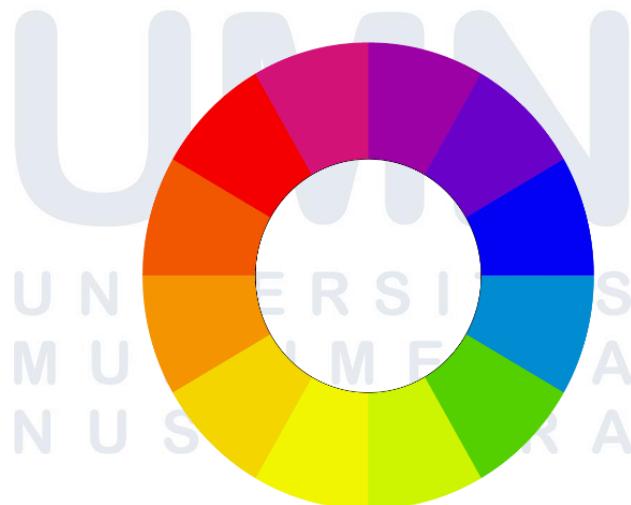
Misalnya, tombol *Call to Action* pada aplikasi biasanya dibuat lebih besar dan diberi warna mencolok agar langsung menarik perhatian serta memudahkan pengguna melakukan tindakan. Secara keseluruhan, Fitt's Law menekankan pentingnya pengaturan ukuran dan posisi elemen secara tepat, terutama pada layar perangkat *mobile* yang ruang tampilannya terbatas.



Gambar 2.3 Button web app rice

2.2.5 Warna

Menurut Malewicz dan Malewicz (2021), pemilihan warna merupakan salah satu tahapan krusial dalam proses desain. Warna yang digunakan oleh desainer memiliki peran penting dalam membentuk karakter, gaya, serta suasana visual dari sebuah desain. Oleh karena itu, sebelum menentukan palet warna, desainer perlu terlebih dahulu menetapkan sasaran audiens, karakter atau gaya produk, serta emosi atau kesan yang ingin disampaikan melalui desain tersebut.

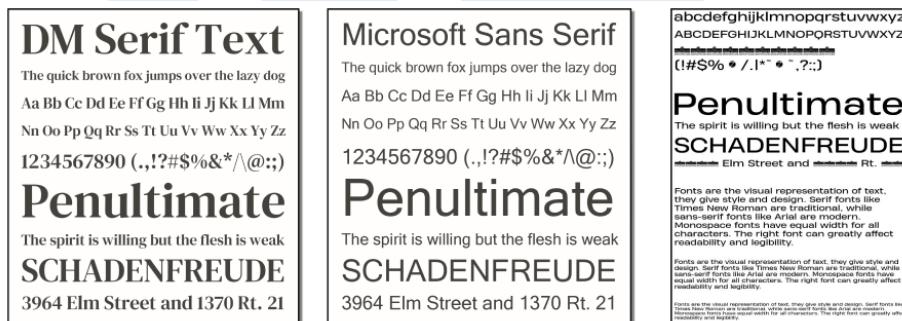


Gambar 2.4 Warna

Sumber: <https://id.wikipedia.org/wiki/Warna>

2.2.6 Tipografi

Buku Typographic Design: Form and Communication karya Rob Carter Dkk. menjelaskan bahwa tipografi adalah seni mengatur huruf agar pesan dapat tersampaikan dengan baik secara visual. Buku ini menekankan bahwa tipografi berperan sebagai penghubung antara bentuk visual dan komunikasi, di mana tampilan huruf harus membantu keterbacaan, memperjelas urutan informasi, dan tetap memiliki nilai estetika. Pendekatan yang digunakan menggabungkan sejarah tipografi dengan prinsip desain modern agar dapat diterapkan secara praktis pada media cetak maupun digital.



Gambar 2.5 Font Web app

1. Readability

Readability adalah prinsip yang berkaitan dengan kemudahan membaca teks, yang dipengaruhi oleh kerapian susunan huruf serta hubungannya dengan elemen lain, seperti jarak spasi, ukuran huruf, tanda baca, kontras warna, hierarki visual, dan faktor pendukung lainnya.

2. Clarity

Clarity adalah kemampuan huruf dalam menyampaikan pesan dengan jelas, sehingga pembaca dapat memahami isi tulisan dengan mudah tanpa menimbulkan kebingungan.

3. Visibility

Visibility adalah tingkat kejelasan huruf saat dilihat dan dikenali oleh pembaca dalam jarak atau kondisi tertentu. Faktor seperti

ukuran huruf, jarak antarhuruf, warna, kontras, dan elemen lainnya sangat memengaruhi apakah suatu tulisan dapat terlihat dan dibaca dengan baik.

4. Legibility

Legibility adalah tingkat kemudahan pembaca dalam melihat dan mengenali bentuk huruf atau karakter dalam sebuah teks.

2.2.7 Fotografi

Freeman (2017) menyatakan bahwa fotografi modern tidak hanya berfokus pada aspek teknis, tetapi juga pada pengaturan elemen visual seperti komposisi, perspektif, keseimbangan, dan titik fokus. Pengaturan elemen-elemen tersebut bertujuan untuk membentuk hierarki visual yang jelas sehingga perhatian audiens dapat diarahkan pada pesan utama yang ingin disampaikan. Dengan demikian, fotografi dipahami sebagai hasil dari proses pemikiran konseptual fotografer dalam menyusun dan mengomunikasikan makna melalui sebuah gambar.

5. Komposisi

Menurut Freeman (2017), komposisi dalam fotografi merupakan cara fotografer menata elemen visual di dalam sebuah foto agar terlihat rapi dan terstruktur. Komposisi berperan penting dalam mengarahkan perhatian audiens serta membantu menyampaikan pesan utama yang ingin ditampilkan. Dengan komposisi yang tepat, sebuah foto dapat terlihat lebih menarik dan mudah dipahami secara visual.



Gambar 2.6 Komposisi Fotografi
Sumber: <https://jsp.co.id/5...>

6. Perspektif

Freeman (2017) juga menjelaskan bahwa perspektif berkaitan dengan sudut pandang fotografer dalam mengambil gambar. Perbedaan sudut pengambilan gambar dapat memberikan kesan ruang, kedalaman, dan hubungan antar objek yang berbeda. Pemilihan perspektif yang sesuai dapat membantu menonjolkan objek utama dan memperkuat pesan visual dalam foto.



Gambar 2.7 Perspektif Fotografi
Sumber: <https://www.keeindonesia.com...>

7. Keseimbangan

Keseimbangan dalam fotografi menurut Freeman (2017) adalah kondisi ketika elemen-elemen visual dalam sebuah foto tersusun secara proporsional sehingga menciptakan tampilan yang harmonis. Keseimbangan dapat bersifat simetris maupun asimetris, tergantung pada penempatan objek dan ruang kosong. Keseimbangan visual yang baik membuat foto terlihat nyaman dan tidak terasa berat

pada satu sisi.



Gambar 2.8 Keseimbangan Fotografi
Sumber: <https://titikfokuskamera.com...>

8. Titik Fokus

Freeman (2017) menyatakan bahwa titik fokus merupakan bagian dalam foto yang paling menarik perhatian audiens. Titik fokus dapat dibangun melalui pengaturan komposisi, ukuran objek, kontras, serta pencahayaan. Kejelasan titik fokus sangat penting agar audiens dapat dengan mudah memahami pesan utama yang ingin disampaikan melalui foto.



Gambar 2.9 Titik Fokus Fotografi
Sumber: <https://romeltea.com...>

2.2.6 Low Fidelity & High Fidelity

Menurut Pratama (2023) Low Fidelity Prototype adalah versi awal dari sebuah desain atau produk yang dibuat dengan bentuk sederhana dan biaya rendah, biasanya menggunakan sketsa, kertas, atau wireframe digital. *Prototype* ini digunakan pada tahap awal proses desain untuk membantu tim mengembangkan dan menyampaikan ide dengan cepat. Meskipun tampilannya belum detail dan interaksinya masih terbatas,

Lo-Fi prototype berfungsi penting untuk menguji konsep dasar, menentukan tata letak, serta memahami alur pengguna sebelum melanjutkan ke pembuatan versi yang lebih lengkap seperti *High Fidelity Prototype*.

High Fidelity Prototype biasanya digunakan pada tahap pengujian akhir atau validasi desain. Prototipe ini menampilkan tampilan dan interaksi yang hampir sama dengan produk aslinya, sehingga pengguna bisa merasakan pengalaman yang lebih nyata saat mencoba. Dengan cara ini, tim desainer bisa mendapatkan masukan yang lebih spesifik dan memastikan bahwa desain sudah berfungsi dengan baik sebelum masuk ke proses pengembangan sebenarnya.



Gambar 2.10 Low Fidelity & High Fidelity

2.3 Cedera Kaki dalam Permainan Bola Basket

Cedera kaki, khususnya pergelangan kaki, sering terjadi pada pemain bola basket di Indonesia. Hilal (2022) menyebutkan bahwa hampir 9 dari 10 cedera pemain basket di Makassar adalah keseleo, biasanya akibat pendaratan yang salah atau gerakan arah yang tiba-tiba.

Ridha (2023) menambahkan, benturan dengan pemain lain juga menjadi penyebab umum cedera, sementara faktor seperti teknik bermain yang kurang tepat,

pemanasan yang kurang, dan sepatu yang tidak sesuai ikut meningkatkan risiko cedera Kusumo (2024), Mengetahui hal ini penting agar pemain bisa melakukan pencegahan yang tepat, sehingga perlunya pengetahuan mengenai penyebab, jenis, efek, dan cara pencegahannya.

2.3.1 Penyebab Cedera Kaki dalam Permainan Bola Basket

Cedera kaki dalam permainan bola basket di Indonesia biasanya terjadi karena gabungan beberapa faktor, baik dari dalam tubuh pemain maupun dari lingkungan sekitarnya.

Menurut Siswantoyo (2021), pemain basket memiliki risiko cedera yang cukup tinggi, terutama pada bagian kaki, lutut, bahu, pergelangan tangan, dan jari, karena intensitas fisik yang tinggi selama pertandingan. Artinya, gerakan-gerakan cepat, lompatan, dan kontak dengan pemain lain dapat memicu cedera jika kondisi fisik atau teknik pemain belum optimal. Serta beberapa faktor lain yang menyebabkan cedera kaki antara lain sebagai berikut:

1. Kurangnya Pemanasan

Tidak melakukan pemanasan yang cukup sebelum bermain dapat meningkatkan risiko cedera karena otot dan sendi belum siap untuk aktivitas intensif.

2. Indeks Masa Tubuh (IMT) Tinggi

Pemain dengan IMT yang lebih tinggi cenderung memiliki beban lebih pada pergelangan kaki, meningkatkan risiko cedera pada kaki.

<i>Kategori</i>	<i>IMT</i>
<i>Sangat kurus</i>	<14,9
<i>Kurus</i>	15 - 18,4
<i>Normal</i>	18,5 - 22,9
<i>Kelebihan berat badan</i>	23 - 27,5
<i>Gemuk</i>	27,6 - 40
<i>Sangat gemuk</i>	>40

Sumber: <http://kumpulan.info/ukuran-berat-badan-ideal.html>

Gambar 2.11 Indeks Masa Tubuh

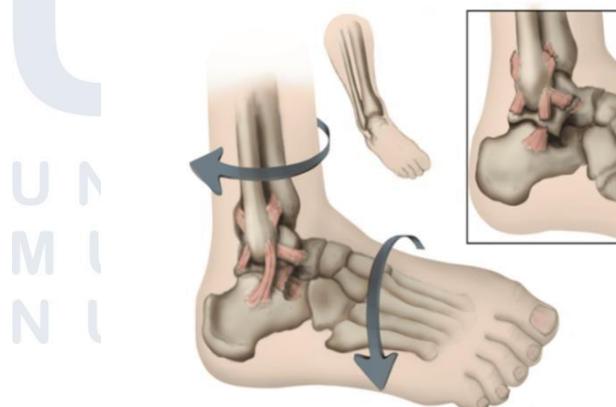
Sumber: (<https://roboguru.ruangguru.com...>)

3. Jenis dan Posisi Bermain

Posisi bermain tertentu dan jenis permainan dapat mempengaruhi risiko cedera, misalnya posisi yang memerlukan banyak lompatan atau perubahan arah cepat.

4. Stabilitas Ankle

Kelemahan atau ketidakstabilan pada pergelangan kaki dapat meningkatkan risiko terjadinya cedera.



Gambar 2.12 Kestabilan Ankle

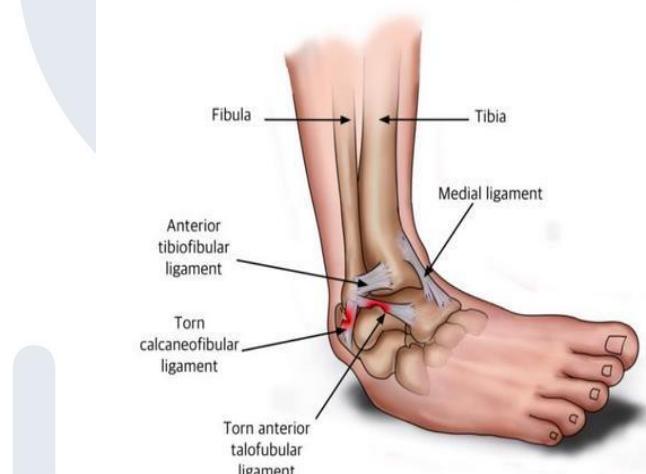
Sumber: (<https://rsjakarta.co.id...>)

2.3.2 Jenis Cedera Kaki dalam Permainan Bola Basket

Cedera kaki merupakan masalah yang sering dialami oleh banyak pemain basket, terutama bagi mereka yang aktif. Cedera kaki sering terjadi pada bagian kaki dan memiliki berbagai macam jenisnya berikut adalah beberapa jenisnya:

1. *Ankle Sprain (Keseleo Pergelangan Kaki)*

Cedera pergelangan kaki atau *Ankle Sprain* adalah cedera yang paling sering terjadi oleh pemain basket. Biasanya cedera ini terjadi ketika pemain mendarat dengan kurang sempurna setelah melompat atau saat melakukan perubahan arah secara tiba-tiba.



Gambar 2.13 Ankle Sprain

Sumber: (<https://www.physio-form.co.uk/article/...>)

Menurut penelitian Catherina (2021), beberapa faktor dapat meningkatkan risiko terjadinya *Ankle Sprain*, seperti pernah mengalami cedera sebelumnya, pemanasan yang kurang cukup sebelum bermain, dan penggunaan kaki dominan secara berlebihan. Hal ini menunjukkan pentingnya pemanasan yang baik dan kehati-hatian saat bergerak di lapangan untuk mencegah cedera

2. Fraktur Metatarsal (Patah Tulang Telapak Kaki)

Fraktur pada tulang *Metatarsal*, terutama tulang *Metatarsal* kelima, sering terjadi akibat benturan langsung atau pendaratan yang salah.



Gambar 2.14 Fraktur Metatarsal

Sumber: (<https://www.drcollinmesserly.com/stress-fracture...>)

Menurut Sauer (2024) melaporkan seorang pemain basket remaja yang mengalami sebagian patah *avulsi* pada bagian *tuberositas Metatarsal* kelima setelah mendarat dengan posisi kaki yang kurang tepat. Kasus ini menekankan pentingnya teknik pendaratan yang benar dan kewaspadaan saat bermain untuk mencegah cedera tulang di kaki.

3. Robekan Tendon Achilles

Cedera robekan *Tendon Achilles* adalah salah satu cedera serius yang sering dialami pemain basket, baik amatir maupun profesional. Cedera ini biasanya terjadi saat melakukan lompatan tinggi, perubahan arah mendadak, atau pendaratan yang kurang tepat.

Penelitian oleh Alegre, dkk. (2017) mencatat bahwa dalam kurun waktu 48 tahun terdapat 44 kasus robekan *Tendon Achilles* pada pemain basket profesional, dengan rata-rata usia cedera 28,3 tahun dan rata-rata masa bermain di liga 6,8 musim.



Gambar 2.15 Robekan Tendon Achilles

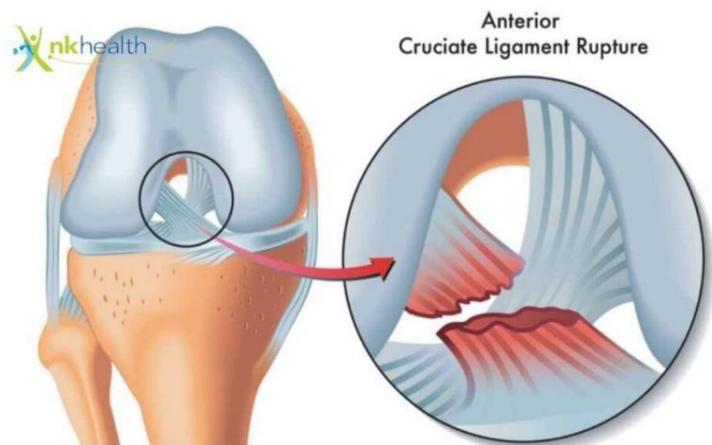
Sumber: [https://primayahospital.com/sport-clinic/...](https://primayahospital.com/sport-clinic/)

Sebagian besar cedera terjadi pada awal musim kompetisi (27,3%) dan saat pertandingan berlangsung (78,3%), dengan waktu pemulihan rata-rata mencapai sekitar 10,5 bulan. Kasus ini menunjukkan pentingnya pemanasan, teknik yang tepat, dan kehati-hatian saat bermain untuk mencegah cedera serius pada *Tendon Achilles*.

4. Cedera Lutut (Termasuk ACL)

Cedera lutut, khususnya robekan pada *ligamen anterior cruciate* (ACL), merupakan salah satu cedera yang paling umum dialami pemain basket. Cedera ini biasanya terjadi saat pemain melakukan gerakan cepat, perubahan arah mendadak, atau pendaratan yang kurang tepat.

Kusumo (2025), robekan ACL sering terjadi ketika pemain berhenti secara mendadak, mengubah arah dengan cepat, melompat, atau mendarat dengan posisi lutut yang tidak stabil. Selain itu, kontak fisik yang kuat selama pertandingan juga dapat meningkatkan risiko cedera pada ligamen ini.

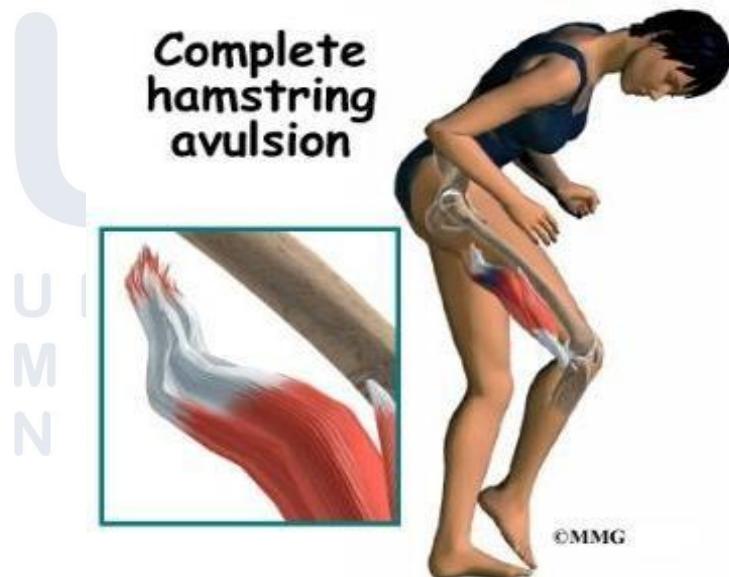


Gambar 2.16 Cedera ACL

Sumber: (<https://www.nk-health.com/penyebab...>)

5. Cedera *Hamstring* dan Betis

Cedera pada otot *Hamstring* dan betis sering terjadi akibat peregangan yang berlebihan atau otot yang kelelahan. Menurut survei yang dilakukan oleh Ihsan (2021) pada atlet basket junior di Medan, sekitar 85,7% dari responden pernah mengalami cedera pada otot *Hamstring*.



Gambar 2.17 Cedera *Hamstring*

Sumber: (<https://flexfreeclinic.com/artikel/detail/...>)

Hal ini menunjukkan pentingnya pemanasan yang cukup, teknik latihan yang tepat, serta pemulihan yang memadai untuk mencegah cedera otot pada atlet muda

2.3.3 Efek Cedera Kaki dalam Permainan Bola Basket

Setelah mengetahui jenis dan penyebab cedera kaki dalam permainan bola basket selanjutnya saya ingin membahas efek cedera kaki dalam permainan bola basket dan memberikan dampak apa saja yang ditimbulkan kepada pemain basket.

1. Penurunan Performa Pasca Cedera

Sebuah studi oleh Ceasar (2024) menunjukkan bahwa pemain NBA yang mengalami cedera pada pergelangan kaki atau lutut cenderung mengalami penurunan performa dalam permainan. Rata-rata skor permainan mereka turun dari 9,82 menjadi 8,75 setelah cedera.

Penurunan performa ini lebih terasa pada pemain dengan tinggi dan berat badan di atas rata-rata. Secara spesifik, cedera pergelangan kaki menyebabkan penurunan skor sebesar 1,76 poin, sedangkan cedera lutut menurunkan skor sebesar 1,34 poin. Hal ini menekankan betapa besar dampak cedera kaki terhadap performa pemain basket profesional.

2. Risiko Ketidakstabilan Kronis dan *Osteoarthritis*

Penelitian oleh Waritsu (2022) menunjukkan bahwa cedera pergelangan kaki yang tidak ditangani dengan baik dapat menimbulkan masalah jangka panjang. Cedera ini bisa menyebabkan ketidakstabilan sendi kronis, meningkatkan risiko *osteoarthritis*, dan menurunkan kualitas hidup penderitanya. Gejala yang biasanya muncul antara lain nyeri, kelemahan,kekakuan, serta bunyi pada sendi, sehingga penting bagi pemain untuk segera mendapatkan penanganan yang tepat agar risiko komplikasi jangka panjang dapat diminimalkan.

2.3.4 Pencegahan Cedera Kaki dalam Permainan Bola Basket

Setelah mengetahui betapa seriusnya efek yang ditimbulkan pasca cedera kaki penting bagi pemain untuk mengetahui dan memahami langkah preventif untuk mengurangi resiko cedera kaki agar pemain bisa bermain dengan lebih aman, berikut ini adalah beberapa cara mencegah cedera kaki dalam bermain bola basket.

1. Peningkatan Fleksibilitas Otot Ekstremitas Bawah

Penelitian oleh Pratama (2025) melihat pentingnya fleksibilitas otot kaki dan tungkai bawah sebagai salah satu cara untuk mencegah cedera pada atlet basket. Program yang diterapkan melibatkan edukasi dan demonstrasi teknik stretching aktif maupun pasif kepada atlet basket remaja di *PPOP Basketball* DKI Jakarta.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa atlet yang mengikuti program ini mengalami peningkatan pemahaman dan keterampilan dalam melakukan stretching, sehingga risiko cedera seperti sprain pada pergelangan kaki dan strain otot dapat berkurang secara signifikan.

2. Program Pencegahan Cedera Berbasis Latihan Fisik

Mirtha (2024) dari Rumah Sakit Universitas Indonesia, mengembangkan Program Pencegahan Cedera Olahraga (SIPP) yang berfokus pada latihan fisik. Program ini meliputi latihan penguatan otot, keseimbangan, *plyometrik*, dan kontrol *neuromuskular*.

Penerapan program ini pada atlet remaja menunjukkan hasil yang positif, yaitu penurunan risiko cedera hingga 37% sekaligus meningkatkan performa atletik secara keseluruhan, sehingga menjadi strategi efektif untuk mencegah cedera dan meningkatkan kemampuan fisik atlet.

3. Penggunaan Perlengkapan yang Sesuai dan Teknik Bermain yang Benar

Menurut Hidayat (2023) penggunaan sepatu basket yang tepat baik dari ukuran maupun desain sangat penting untuk mencegah terpeleset dan memberikan dukungan pada pergelangan kaki. Selain itu, bermain dengan teknik yang benar juga merupakan langkah penting yang dapat membantu mencegah cedera selama bermain basket.

2.4 Penelitian yang Relevan

Penulis melakukan penelitian yang relevan untuk memperkuat data dan menegaskan kebaruan studi yang dilakukan saat ini, yaitu Perancangan *Mobile Web app* Edukasi Pencegahan Risiko Cedera Kaki dalam Olahraga Bola Basket. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membantu mengurangi cedera kaki pada pemain basket non-profesional berusia 14 hingga 20 tahun. Hasil penelitian akan dianalisis menggunakan tabel khusus yang menampilkan hasil temuan dari setiap penelitian sebelumnya, sehingga dapat terlihat kebaruan dari studi yang dilakukan.



Tabel 2.1 Penelitian yang Relevan

No.	Judul Penelitian	Penulis	Hasil Penelitian	Kebaruan
1.	Cedera pada permainan bolabasket. Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga Indonesia	Hastuti (2007)	Latihan penguatan otot pergelangan kaki terbukti efektif menurunkan resiko cedera pergelangan kaki hingga 50%.	<ul style="list-style-type: none"> Menunjukkan bukti nyata dari pengalaman di Indonesia bahwa latihan khusus untuk memperkuat otot pergelangan kaki bisa secara signifikan mengurangi risiko cedera. Menekankan Pencegahan cedera pada pemain basket remaja, karena mereka lebih rentan cedera

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

2.	<p>Pengaruh Edukasi Video terhadap Pengetahuan Pertolongan Pertama Cedera Sprain</p>	<p>R Oktarina (2024)</p>	<p>Pembelajaran lewat media video terbukti sangat membantu meningkatkan pemahaman mahasiswa tentang cara melakukan pertolongan pertama pada cedera sprain dengan metode RICE.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan video edukasi interaktif dengan tampilan gambar dan suara lebih efektif dibandingkan metode lama yang hanya mengandalkan teks atau ceramah. • Media gambar dan suara membuat materi yang bersifat teknis dan sulit jadi lebih mudah dipahami, sehingga membantu meningkatkan keterampilan pertolongan pertama pada cedera sprain. • Penelitian ini juga memperkuat bukti bahwa media digital sangat berguna dalam pembelajaran edukasi kesehatan, apalagi di era serba digital seperti sekarang.
----	--	------------------------------	---	---

Penelitian Pengaruh Latihan Penguatan Otot Pergelangan Kaki dalam Mencegah Terjadinya Cedera Pergelangan Kaki pada Pemain Bola Basket SMA Negeri di Kota Malang ini membuktikan bahwa latihan untuk memperkuat otot pergelangan kaki bisa membantu mencegah dan mengurangi cedera pada pemain basket remaja. Latihan ini membuat sendi pergelangan kaki lebih stabil, sehingga risiko keseleo atau cedera saat bermain menjadi lebih kecil. Penelitian ini juga menunjukkan cara latihan penguatan otot bisa diterapkan secara nyata di Indonesia, khususnya untuk remaja yang masih dalam masa pertumbuhan dan teknik bermainnya belum sempurna, sehingga lebih rentan cedera.

Latihan ini mudah dilakukan, tidak memerlukan alat khusus, dan bisa dimasukkan ke dalam latihan rutin sekolah atau klub amatir untuk membuat pemain lebih aman dan mengurangi cedera. Edukasi yang diajarkan di penelitian Pengaruh Edukasi Video terhadap Pengetahuan Pertolongan Pertama Cedera Sprain dengan media video terbukti mampu meningkatkan pengetahuan mahasiswa pendidikan jasmani mengenai pertolongan pertama pada cedera sprain, terutama dengan metode RICE (Rest, Ice, Compression, Elevation).

Video yang memadukan suara dan gambar membuat materi lebih mudah dipahami. Dengan keunggulan tersebut, media audiovisual dinilai efektif sebagai sarana edukasi kesehatan dan dapat dijadikan salah satu cara untuk meningkatkan pemahaman tentang penanganan awal cedera sprain. Selain itu, temuan penelitian ini bisa dijadikan dasar untuk membuat *Web app* edukasi.

Web app ini bisa memandu pemain muda melakukan latihan penguatan otot, memberikan tips pencegahan cedera, dan memungkinkan pemain memantau latihan mereka sendiri dan dengan bantuan video dan audiovisual juga bisa memudahkan remaja non profesional yang bermain basket untuk memahami materi edukasi yang akan diberikan menjadi lebih mudah di pahami serta membuat *Web app* ini menjadi lebih interaktif dan menarik. Dengan begitu, kebiasaan latihan pencegahan cedera bisa lebih teratur dan efektif, terutama bagi pemain non-profesional yang sulit mendapatkan latihan fisik secara rutin.