

## **BAB III**

### **LANDASAN TEORI**

#### **3.1 Website**

Menurut Sebok, Vermat, dan tim (2018), website adalah sekumpulan halaman yang terhubung satu sama lain yang berisi berbagai item seperti dokumen dan gambar yang disimpan di dalam web *server*. Web *app* adalah aplikasi yang berada di dalam web *server* dan dapat diakses oleh pengguna melalui browser. Biasanya, web app menampilkan data pengguna dan informasi dari *server* (Rahmawan & Krisnanik, 2023).

Pengertian website menurut Sebok, Vermat, dan tim (2018) adalah kumpulan halaman yang saling terhubung yang di dalamnya terdapat beberapa item seperti dokumen dan gambar yang tersimpan di dalam web *server*. Web app adalah sebuah aplikasi yang berada dalam web *server* yang bisa user akses melalui browser. Web app biasanya menampilkan data *user* dan informasi dari server Menurut Dillon, Schon Thaler, dan Vossen (2017), sejak awal 1990, *world wide web* atau website merevolusi kehidupan pribadi maupun profesional. Web menjadi situs yang terus berkembang dan sebagai perpustakaan informasi yang ada di mana-mana yang dapat diakses melalui mesin pencari dan portal. Web menjadi tempat penyimpanan media yang memfasilitasi hosting dan berbagi sumber daya yang sering kali gratis dan sebagai pendukung layanan *do-it-yourself*. Web juga menjadi platform perdagangan tempat orang dan perusahaan semakin menjalankan bisnisnya.

Menurut Dillon, Schon Thaler, dan Vossen (2017), sejak awal 1990-an, World Wide Web atau website telah merevolusi kehidupan pribadi dan profesional. Web telah menjadi sebuah situs yang terus berkembang, menjadi perpustakaan informasi yang dapat diakses melalui mesin pencari dan portal. Web juga berfungsi sebagai tempat penyimpanan media yang memfasilitasi hosting dan berbagi sumber daya secara gratis, serta sebagai pendukung layanan *do-it-yourself*. Web juga menjadi platform perdagangan di mana individu dan perusahaan semakin banyak menjalankan bisnisnya (Novitasari et al., 2020).

Menurut definisi dari Abdullah et al. (2016), website adalah sekumpulan

halaman yang terdiri dari beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk data digital, seperti teks, gambar, video, audio, dan animasi lainnya, yang disediakan melalui koneksi internet. Sedangkan menurut Yuhefizar (2016), website adalah keseluruhan halaman web yang terdapat dalam sebuah domain yang mengandung informasi, biasanya dibangun atas banyak halaman web yang saling berhubungan (Evans Fuad et al., 2021).

Selain itu, Muhyidin et al. (2020) menyatakan bahwa website merupakan layanan sajian informasi yang menggunakan konsep hyperlink, memudahkan pengguna komputer dalam melakukan penelusuran informasi di internet. Dan menurut Doni & Rahman (2020), website adalah sekumpulan dokumen yang berada pada server dan dapat dilihat oleh pengguna menggunakan browser, terdiri dari beberapa halaman yang memberikan informasi atau interaksi dalam berbagai bentuk seperti tulisan, gambar, video, animasi, suara, dan lain-lain.

Dari keempat sumber di atas, dapat disimpulkan bahwa website merupakan kumpulan halaman informasi dalam bentuk data digital seperti teks, gambar, audio, video, dan animasi, yang dapat diakses melalui jaringan internet.

### **3.2 *E-Learning***

Pembelajaran *E-Learning*, atau Pembelajaran Elektronik, adalah proses belajar yang menggunakan web atau yang sering disebut dengan WBE (*Web Based Learning*) (Siregar et al., 2019). Pembelajaran berbasis web ini dapat diakses melalui jaringan internet. Dari penjelasan tersebut, dapat dipahami secara sederhana bahwa semua pembelajaran yang menggunakan internet dalam prosesnya dan dapat dirasakan oleh peserta didik, dapat disebut sebagai pembelajaran berbasis web (Nurhayati et al., 2019).

Setelah muncul komputer yang terhubung dengan jaringan, dan kemudian antar jaringan, istilah *E-Learning* muncul. Hal ini merupakan paradigma baru dalam pendidikan, di mana kegiatan mengajar beralih menjadi kegiatan belajar (Karlina & Indah, 2022). *E-Learning* bukan sekadar kegiatan berselancar di dunia maya, melainkan dapat digunakan untuk berlatih, memahami, menganalisis, dan mendalami materi yang ingin dipelajari (Minah, 2018).

Menurut Rosenberg, *E-Learning* adalah serangkaian solusi yang menggunakan teknologi internet untuk meningkatkan pengetahuan dan

keterampilan. Sedangkan menurut Onno W. Purbo, *E-Learning* adalah semua teknologi yang memanfaatkan internet untuk mendukung pembelajaran. Penjelasan ini didasarkan pada pengertian "e" yang mengacu pada elektronik, dan "learning" yang mengacu pada pembelajaran (Evans Fuad et al., 2021).

### **3.2.1 Metode Pembelajaran E-learning**

Menurut E. Pollard dan Hillage (2001) dalam Nasution (2020) pembelajaran e-learning dapat menggunakan metode pembelajaran berikut.

1. *Self Paced Learning*, yaitu metode pembelajaran e-learning yang memungkinkan penggunanya dapat belajar secara mandiri melalui konten dan LMS yang telah disediakan. Dalam metode pembelajaran ini kehadiran tutor tidak diperlukan karena kegiatan pembelajaran mulai dari pembukaan, akses modul, hingga evaluasi berada dalam satu paket.
2. *Mobile Learning*, metode pembelajaran *mobile learning* yaitu menerapkan keunggulan teknologi *mobile* dan dapat diakses mobile seperti handphone ataupun perangkat mobile lainnya.
3. *Social Learning*, metode pembelajaran social learning dalam proses kegiatan pembelajarannya menitikberatkan pada interaksi sosial.
4. *Game based learning*, metode pembelajaran ini bersifat permainan, sehingga penggunanya tidak merasakan sedang belajar secara formal melainkan seperti permainan yang menyenangkan.

### **3.2.2 Metode Pembelajaran E-learning**

Saat ini *E-learning* sering digunakan khususnya oleh lembaga pendidikan karena dianggap lebih memudahkan warga belajar untuk mendapatkan hasil yang baik. Berikut manfaat *E-learning* menurut K. Wolf (1996) dalam Ratna Tiharita (2023).

1. Meningkatkan interaksi pembelajaran antara warga belajar dengan pendidik.
2. Terjadinya interaksi pembelajaran di mana dan kapan saja (*time and place flexibility*). *E-learning* dapat diakses oleh warga belajar melalui internet sehingga dapat berinteraksi dengan sumber belajar dimana dan kapan pun. Sama halnya dengan penyerahan tugas, warga belajar dapat menyerahkan tugas sesuai dengan tenggat waktu yang telah ditentukan. Tidak perlu

membuat janji temu terlebih dahulu dengan pendidik. Warga belajar tidak terikat ketat dengan waktu dan tempat penyelenggaraan kegiatan pembelajaran sebagaimana pada pendidikan konvensional.

3. Menjangkau warga belajar dalam cakupan luas. Karena memiliki fleksibilitas waktu dan tempat, maka jumlah warga belajar dapat dijangkau secara luas.
4. Mempermudah penyempurnaan dan penyimpanan materi pembelajaran. Fasilitas teknologi yang terus berkembang membantu dalam mempermudah pengembangan bahan ajar *E-learning*. Serta penyempurnaan atau pemutakhiran bahan ajar sesuai dengan tuntutan perkembangan materi dapat dilakukan secara periodik. Penyempurnaan metode penyajian materi dapat juga dilakukan melalui *feedback* dari warga belajar maupun hasil penilaian tutor.

Selain itu, manfaat lainnya dari *E-learning* yaitu dapat menunjang proses pembelajaran, warga belajar lebih mudah mengakses materi pembelajaran. Kemudian dapat menghemat biaya pembelajaran sebab pembelajaran dilakukan secara online sehingga meminimalisir biaya tambahan lainnya yang diperlukan seperti pada pembelajaran konvensional.

Adapun tujuan dari pembelajaran *E-learning* ini adalah memberikan pengalaman belajar kepada warga belajar yang berbeda dan bervariasi sehingga merangsang minat belajar, menciptakan situasi belajar yang menyenangkan, menjadikan belajar lebih efektif dan berkesan, membuka peluang belajar dimana saja dan kapan saja, serta meningkatkan kemampuan belajar mandiri.

### **3.3 Usability Testing**

*Usability* menurut (ISO, 1998) adalah sejauh mana suatu produk dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai target tertentu dengan efektivitas, efisiensi dan kepuasan penggunaan dalam konteks tertentu (Saputra, 2019). Menurut (Nielsen, 2012) terdapat lima komponen penilaian Nielsen yang harus dipenuhi oleh suatu website untuk dapat mencapai tingkat usability yang baik, yaitu :

1. *Learnability*, kemudahan pengguna saat pertama kali dalam menggunakan aplikasi.
2. *Efficiency*, seberapa cepat tujuan yang dapat dicapai oleh pengguna.

3. *Memorability*, seberapa mudah suatu aplikasi dapat digunakan kembali saat pengguna sudah lama tidak menggunakan aplikasi.
4. *Errors*, pengguna melakukan kesalahan dalam menggunakan aplikasi.
5. *Satisfaction*, seberapa puas pengguna menggunakan aplikasi.

Menurut ISO 9241 – 11 (1998) , *Usability* adalah sejauh mana sebuah produk dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai tujuan tertentu dengan efektif, efisiensi dan pengguna menjadi puas dalam konteks penggunaan (Sabukunze & Arakaza, 2021). Secara umum pengertian *Usability* adalah atribut dari kualitas yang digunakan untuk mengevaluasi bagaimana mudahnya sebuah antarmuka digunakan (Utami, 2020). Dalam *Usability* terdapat beberapa kriteria yang harus dipenuhi yaitu :

1. Efektif untuk digunakan (*Effectiveness*) Produk yang dibuat harus dapat digunakan untuk mengerjakan tugas tertentu. Atau dapat dikatakan seberapa bagus sebuah produk dalam mengerjakan tugas yang harus dilakukan.
2. Efisiensi untuk digunakan (*Efficiency*) Efisiensi dikaitkan pada seberapa cepat user dapat mencapai tujuan pada saat menggunakan produk tersebut.
3. Aman untuk digunakan (*Safety*) Keamanan yang dimaksud meliputi pencegahan pengguna dari keadaan bahaya dan situasi yang tidak diharapkan. Jadi pengguna merasa aman saat menggunakan produk dan juga ada pencegahan pengguna dari hal yang bahaya.
4. Mempunyai kegunaan yang baik (*Utility*), *Utility* yang dimaksud berkaitan dengan sejauh mana produk dapat menyediakan fungsi yang baik sehingga pengguna dapat melakukan yang dibutuhkan atau yang ingin dilakukan.
5. Mudah dipelajari (*Learnability*) Tingkat kemudahan untuk mempelajari sebuah produk sebelum digunakan. Pengguna seharusnya tidak menghabiskan banyak waktu untuk mempelajari sebuah produk yang akan digunakan.
6. Mudah untuk diingat (*Memorability*) Sekali pengguna sudah pernah mempelajari sebuah produk, maka seterusnya akan ingat bagaimana cara menggunakannya.

### **3.4 WHasdemy.com**

Hasdemy adalah website dari perusahaan yang bergerak dibidang pelatihan dan sertifikasi secara online, hasdemy merupakan hasil pengembangan dari

perusahaan PT. HALAL INTEGRASI SYARIAH. Berikut adalah tampilan dari gambar website Hasdemy.com.



Gambar 3. 1 Website Hasdemy.com



Gambar 3. 2 Website Hasdemy.com

### 3.5 User Experience

Menurut ISO 9241-210 (2009), *User Experience* (UX) adalah persepsi dan respon dari pengguna sebagai reaksi dari penggunaan sebuah produk, sistem atau service (Ariannor & Abidah, 2022). User Experience merupakan bagaimana user merasakan kesenangan dan kepuasan dari menggunakan sebuah produk, melihat atau memegang produk tersebut (Pratama et al., 2022). UX tidak dapat dirancang oleh desainer tapi seorang desainer dapat merancang sebuah produk yang dapat menghasilkan UX. Untuk itu UX merupakan bagian yang penting dalam berbisnis. UX memiliki lima elemen dasar (Garret, 2019) antara lain:

1. *Strategy plane*, merupakan lapisan paling bawah yang berupa strategi bisnis mendasar yang menentukan tujuan dari produk dan kebutuhan penggunanya.
2. *Scope plane*, merupakan translasi dari strategi untuk diteruskan dalam

pembuatan spesifikasi fungsional.

3. *Structure plane*, dibentuk arsitektur informasi yang disusun untuk memfasilitasi pemahaman pengguna.
4. *Skeleton plane*, terdiri atas tiga bagian, meliputi:
  - a. *Information design*, merupakan representasi dari informasi untuk memudahkan pemahaman.
  - b. *Interface design*, merupakan pengaturan elemen antarmuka untuk memungkinkan pengguna dalam berinteraksi.
  - c. *Navigation design*, merupakan kumpulan elemen yang memungkinkan pengguna untuk menjelajahi arsitektur informasi.
5. *Surface plane*, merupakan pengalaman sensorik ke pengguna meliputi (warna, gambar, ikon) yang dibuat untuk menyelesaikan produk (Anggraini, G. L., 2015)

Menurut Frank Guo (2012) UX terdiri dari empat elemen yaitu :

- 1) Kegunaan (*Usability*) user dapat mudah melakukan tugas yang diinginkan melalui produk tersebut. Misalnya pada saat pengguna mau melakukan panggilan cukup dengan menekan tombol *Call* pada sebuah telepon genggam.
- 2) Bernilai (*Valueable*) Fitur yang ada pada produk sesuai dengan kebutuhan pengguna. Walaupun sebuah produk mudah digunakan namun jika tidak sesuai dengan kebutuhan pengguna maka belum mempunyai nilai yang berharga.
- 3) Kemudahan untuk Mengakses (*Adoptability*) Jika sebuah produk berharga dan mempunyai nilai namun tidak mudah untuk didapatkan maka produk tersebut belum dapat dikatakan mempunyai UX yang bagus. Produk tersebut seharusnya mudah didapatkan, mudah dibeli, mudah diunduh sehingga pengguna dapat mudah memulai menggunakan produk tersebut.
- 4) Kesukaan (*Desirability*) *Desirability* berkaitan dengan daya tarik emosi. Pengguna merasakan pengalaman yang menyenangkan saat menggunakan produk tertentu. Jika sebuah produk memenuhi empat elemen diatas, maka dapat disimpulkan bahwa produk tersebut mempunyai UX yang bagus.

### **3.6. User Experience Questionnaire (UEQ)**

*User Experience Questionnaire (UEQ)* merupakan suatu kerangka kerja yang menghadirkan pandangan holistik dari aspek kegunaan hingga pengalaman pengguna. Kerangka kerja ini juga menawarkan alat analisis yang akurat dan mudah diartikan, serta keuntungan dari gratisitasnya (Kesuma, 2021). Pengalaman Pengguna (*User Experience*) merujuk pada perasaan subyektif pengguna terhadap produk yang sedang mereka gunakan. Melalui *User Experience Questionnaire (UEQ)*, pengukuran terhadap pengalaman pengguna pada produk interaktif dapat dilakukan secara langsung dan efisien. Tidak hanya itu, *User Experience Questionnaire (UEQ)* telah diaplikasikan dalam beragam penelitian, termasuk evaluasi perangkat lunak bisnis, situs web dan layanan web, serta jejaring sosial (Putra et al., 2023).

*User Experience Questionnaire (UEQ)* terdiri dari enam faktor yang terdiri dari total 26 item, dengan menggunakan format *seven stage semantic differential* (Ariannor & Abidah, 2022) Format ini melibatkan pengacakan urutan pernyataan positif dan negatif dalam kuesioner untuk mengamati konsistensi tanggapan dari para responden. Berikut penjelasan mengenai setiap faktor yang ada dalam kuesioner:

1. Daya Tarik (Attraction): Mengukur seberapa menarik produk dalam pandangan keseluruhan
  - Menjengkelkan/menyenangkan
  - Baik/buruk
  - Tidak disukai/menyenangkan
  - Tidak menyenangkan/menyenangkan
  - Menarik/tidak menarik
  - Ramah/tidak ramah.
2. Perspicuity (Keterbacaan): Menilai sejauh mana kemudahan penggunaan suatu produk
  - Sulit dimengerti/mudah dimengerti
  - Mudah untuk dipelajari/sulit untuk dipelajari
  - Rumit/mudah
  - Jelas/membingungkan.

3. Efisiensi (Efficiency): Mengukur seberapa cepat pengguna menyelesaikan tugas.
  - Cepat/lambat
  - Tidak efisien/efisien
  - Tidak praktis/praktis
  - Terorganisir/berantakan.
4. Ketepatan (Dependability): Mengukur sejauh mana interaksi dapat dikontrol oleh pengguna.
  - Sulit dimengerti/mudah dimengerti
  - Mudah untuk dipelajari/sulit untuk dipelajari
  - Rumit/mudah
  - Jelas/membingungkan.
5. Stimulasi (Stimulation): Mengukur sejauh mana pengguna merasa termotivasi untuk menggunakan produk.
  - Berharga/rendah
  - Membosankan/menarik
  - Tidak menarik/menarik
  - Memotivasi/membuat malas.
6. Kebaruan (Novelty): Menilai sejauh mana produk ini menghadirkan inovasi dalam sistem, layanan, dan produk.
  - Kreatif/membosankan
  - Inovatif/konvensional
  - Biasa/terdepan
  - Konservatif/inovatif.

#### 3.6.1 *User experience Questionnaire (UEQ) Analysis Tool*

UEQ *Data Analysis Tool* dikembangkan oleh Dr. Martin Schrempf yang digunakan untuk mempermudah proses analisis UEQ. Hartzani (2021), menyatakan bahwa UEQ *Data Analysis Tool* digunakan untuk mempermudah proses analisa dan pengolahan data. Untuk memproses data, peneliti cukup memasukkan data ke dalam *worksheet excel* yang dapat diunduh pada halaman [ueq-online.org](http://ueq-online.org) (Karlina & Indah, 2022). Menurut Schrempf (2019), semakin banyak data yang dikumpulkan akan semakin baik dan lebih stabil sehingga

akurat kesimpulan data. Untuk produk yang dievaluasi, banyak data yang dibutuhkan bisa sekitar 50 orang. Hal tersebut sudah dapat memberikan hasil yang cukup stabil dan karena tolak ukur berasal dari produk baru maka harus mencapai kategori baik di semua skala (Sabukunze & Arakaza, 2021).