

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Profil Sekolah



Gambar 2.1 Logo Sekolah Tri Asih II

Sekolah dasar luar biasa (SDLB)-C Tri Asih II merupakan sekolah dari sebuah yayasan yang dikhususkan bagi anak berkebutuhan khusus yaitu anak tunagrahita. Unit-unit yang ada terdiri dari Kelas persiapan, SDLB C Tri Asih, SMPLB C Tri Asih, SMKLB C Tri Asih, UPK Tri Asih, UPL Tri Asih, Unit Terapi, Workshop, dan Panti Rawat Betlehem Tri Asih. Sekolah Luas Biasa Tri Asih II yang beralamat di kebun jeruk dikhususkan untuk anak tunagrahita ringan.

2.1.1 Identitas Sekolah

Identifikasi sekolah merupakan data informasi sekolah yang di ambil melalui data pokok Pendidikan pemerintah. Identitas Sekolah Dasar Luar Biasa (SDLB)-C Tri Asih II adalah sebagai berikut :

Nama : Sekolah Dasar Luar Biasa (SLB)-C Tri Asih II

Alamat sekolah : Jalan Budi Swadaya No.6 RT.2/RW.4, Kb.Jeruk, Kec. Kb. Jeruk, Kota Jakarta Barat, 11530

Kepala Sekolah : Veronica Padmiyati

Operator : Marudut Tua Simbolon

Akreditasi : A

No Telepon : 021-530174

Email : sdlbetriasih@gmail.com

Kurikulum : Pendidikan Khusus SDLB 2013

Satuan Pendidikan : SDLB, SMPLB, SMKLB

2.1.2 Visi dan Misi Sekolah

Visi dari Sekolah Dasar Luar Biasa (SDLB)-C Tri Asih II adalah membentuk peserta didik menjadi manusia yang berbudi pekerti luhur, religious, disiplin, terampil, dan mandiri. Misi dari Sekolah Dasar Luar Biasa (SDLB)-C Tri Asih II adalah :

1. Menanamkan sikap taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa
2. Mengembangkan sikap disiplin dalam setiap kegiatan
3. Menumbuhkan sikap jujur dalam setiap kegiatan
4. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta didik
5. Memupuk rasa percaya diri peserta didik
6. Mengoptimalkan kemandirian peserta didik
7. Meningkatkan kemampuan bersosialisasi dan berkomunikasi peserta didik agar bisa beradaptasi dengan lingkungannya.

2.1.3 Struktur Pengelola Sekolah

Struktur pengelola sekolah merupakan sebuah susunan pengelola sekolah yang ditetapkan sebagai kejelasan kedudukan. Berikut Struktur pengelola Sekolah Dasar Luar Biasa (SDLB)-C Tri Asih II pada Gambar 2.2 di bawah ini.

4. Perpustakaan

Tugas dan kewajiban pengelola perpustakaan adalah mengelola perpustakaan, antara lain : perencanaan pengadaan buku, inventarisasi buku, membuat katalog, penyusunan buku, mengatur peminjaman buku dan pemeliharaan buku.

5. Guru Mengajar

Guru bertugas mengelola pembelajaran, guru bertanggung jawab kepada kepala sekolah dan mempunyai tugas melaksanakan tugas belajar mengajar secara efektif dan efisien. Tugas dan tanggung jawab guru meliputi Menyusun program tahunan/semester, Menyusun program satuan pelajaran, Menyusun program mingguan/bulanan, Menyusun program ulangan harian. Guru bertugas untuk Menyusun program pembelajaran/Pendidikan siswa untuk mencapai target kurikulum yang sudah di tentukan, diantaranya ulangan harian, ulangan mingguan, ulangan bulanan, ulangan semester, ujian akhir.

6. Penjaga Sekolah

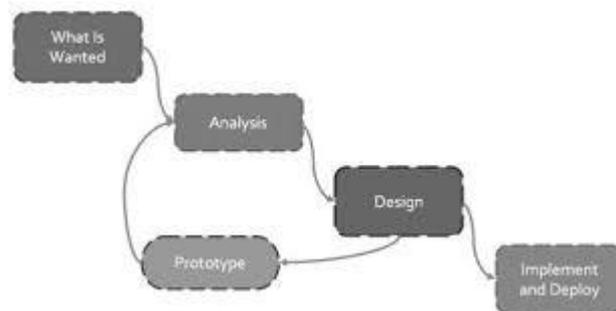
Tugas dan kewajiban penjaga sekolah adalah menjaga kebersihan dan keamanan sekolah, sebagai kurir dan pembantu umum.

2.2 Landasan Teori

Landasan teori merupakan teori yang berasal dari para ahli atau berbagai sumber yang sesuai dengan kebutuhan yang di teliti.

2.2.1 Desain Interaksi

Desain Interaksi adalah proses mendesain sebuah interaksi pengguna dengan aplikasi yang digunakan. Desain Interaksi dapat dikatakan sebagai rancangan interaksi yang menjelaskan sebab-akibat dari kegiatan yang dilakukan di dalam aplikasi tersebut. Menurut Alan Dix, Jnet Finlay dan Gregory D, dalam bukunya yang berjudul *Human Computer Interaction*, desain interaksi ada lima tahapan yaitu *what is wanted, analysis, design, prototype and implement/deploy*. [3]



Gambar 2.3 Dimensi Desain Interaksi

Menurut Gillian Crampton Smith dan Kevil Silver ada 5 dimensi dalam sebuah desain interaksi [4], diantaranya adalah :

1. **1D: Words/Kata-Kata**

Kata-kata merupakan salah satu cara untuk komunikasi secara umum yang biasanya dapat dilihat dalam HCI.

2. **2D: Visual Representations/Representasi Visual**

Representasi visual merupakan sebuah gambar atau grafik visual yang muncul dalam layar.

3. **3D: Physical Objects/Objek Fisik**

Objek fisik merupakan sebuah benda fisik, seperti laptop atau handphone.

4. **4D: Time/Waktu**

Waktu mengartikan sebagai jangka waktu pengguna melakukan interaksi dengan 3 Dimensi sebelumnya. Disertakan suara dan animasi.

5. **5D: Behaviour/Tindakan**

Merupakan tambahan dari dimensi, yaitu emosi dan reaksi pengguna ketika melakukan interaksi.

Beberapa prinsip dari desain interaksi yang diambil dari XD Ideas [5], diantaranya sebagai berikut:

1. Desain mempunyai tujuan

Sebuah desain pasti ada suatu tujuan yang ingin dicapai agar pengguna mendapatkan ketertarikan dalam menggunakannya.

2. Respon yang positif

Elemen yang dimiliki oleh desain interaksi dapat mempengaruhi respon yang positif.

3. Menciptakan desain untuk pengguna

Prinsip penting memiliki tujuan untuk digunakan pengguna, oleh karena itu desain yang di buat harus interaktif mungkin agar dapat mudah digunakan oleh pengguna.

2.2.2 User Interface dan User Experience

User interface adalah sebuah tampilan grafis dalam sebuah produk yang menjadi penghubung pengguna dengan *system* operasi. Sebuah *user interface* harus dibuat sebaik dan sebagus mungkin. Perancangan *user interface* dilakukan dengan tahap awal modelling, kemudian dibuatnya sebuah *user journey map* dan *user flow*, sehingga *output* yang didapatkan adalah *prototype native* yang digunakan untuk melakukan pengujian dalam *interface* yang dibuat. *User interface* yang baik dibuat dengan memahami *user* dan karakteristik *user*. [6] *User Interface* juga memiliki komponen-komponen *system* dalam suatu produknya berdasarkan pengalaman dengan produk standar yang serupa pada sebelumnya. Sehingga sebuah *user interface* ya baik dapat membantu memberikan pengalaman pengguna yang baik pada para penggunanya. [7]

Sedangkan *User Experience* merupakan seluruh aspek yang berkaitan dengan pengalaman seorang pengguna dalam menggunakan sebuah produk, seberapa mudah cara kerjanya untuk dipahami, bagaimana perasaan ketika menggunakan produk, dan bagaimana pengguna mencapai tujuannya melalui produk. [8]

2.2.3 Usability Testing

Usability Testing adalah salah satu pengujian perangkat lunak yang mengkaitkan unsur *user interface* pengguna dalam melakukan pengujiannya dalam keefektifan, keefesiensian dan kepuasan. Penjaminan kualitas produk perangkat lunak adalah merupakan factor penting dalam bisnis (El-Rayyes & Abu-Zaid, 2012). Kualitas produk perangkat lunak ditentukan oleh seberapa banyak produk, memenuhi kebutuhan pengguna, seberapa banyak produk melakukan kinerjanya, dan seberapa

banyak jumlah cacat dalam perangkat lunak tersebut (Sowunmi, 2015). Maka dari itu, sebelum produk perangkat lunak diedarkan perlu di lakukannya sebuah *usability testing*. [9]

2.2.4 Taxonomy Bloom

Taxonomy Bloom merupakan hierarki yang mendefinisikan keterampilan berpikir dari tingkat yang rendah sampai tingkat yang tinggi. [10] Menurut Bloom dalam Sofiyah, (2015) *Taksonomy Bloom* di bidang Pendidikan bertujuan untuk mengklasifikasi tujuan instruksional yaitu pembelajaran, penampilan, atau sasaran pembelajaran. Klasifikasi umum digolongkan menjadi 3 bagian, yaitu :

1. Ranah Kognitif, berkaitan dengan tujuan belajar yang mengarah pada kemampuan berpikir
2. Ranah Afektid, yang hubungannya dengan perasaan, emosi, system nilai dan sikap hati
3. Ranah psikomotor, yang mengarah pada keterampilan motoric ada penggunaan otot kerangka

Saat ini taksonomi bloom melakukan revisi pada ranah kognitid yaitu kerangka dasar untuk pengkategorian tujuan-tujuan Pendidikan, penyusunan tes, dan kurikulum yang ada. Adapun revisi berupa enam kategori pokok dengan tingkat yang rendah sampai tingkat yang tinggi [11], diantaranya :

1. Pengetahuan (*knowledge*),
2. Pemahaman (*comprehension*),
3. Penerapan (*application*),
4. Analisis (*analysis*),
5. Sistesis (*synthesis*),
6. Evaluasi (*evaluation*).

2.2.5 User Centered Design (UCD)

Metode *User Centered Design* (UCD) merupakan sebuah metode baru dalam pengembangan system. Dimana Metode ini memusatkan pada *user* atau pengguna.

Konsep dari Metode *User Centered Design* (UCD) adalah menetapkan pengguna sebagai pusat dari pengembangan sebuah system. Konteks, tujuan dan lingkungan system diambil pada pengalaman dan pengetahuan *user* [12]. Dalam menggunakan metode *User Centered Design* (UCD) ada beberapa prinsip yang harus dipikirkan diantaranya :

1. Fokus pada pengguna/*user*

Dalam perancangan dilakukan dengan berhubungan langsung dengan pengguna akhir atau calon pengguna melalui wawancara dan pengamatan langsung terhadap kegiatan yang dilakukan *user*. Dengan tujuan untuk memahami karakter, perilaku, dan beberapa aspek lainnya.

2. Perancangan Terintegrasi

Dalam perancangan wajib terdiri dari antar muka *user*, system bantuan, dukungan teknis serta prosedur dalam instalasi serta konfigurasi

3. Pengujian *user*

Setelah perancangan terintegrasi dilakukan, proses selanjutnya adalah melakukan pengujian hasil perancangan kepada *user*. Proses ini dilakukan dengan tujuan mengetahui hasil yang telah dirancang, apakah sesuai dengan kebutuhan yang dimiliki pengguna atau tidak. Hal ini dapat dilakukan secara pengamatan langsung dan melakukan evaluasi terhadap hasil pengamatan. Jika ada hal yang belum sesuai dengan kebutuhan *user*, maka akan melakukan proses perancangan kembali sesuai dengan kebutuhan *user*.

4. Perancangan Interaktif

Proses perancangan yang dikembangkan harus didefinisikan, dirancang, dan dites berulang kali. Proses ini dilakukan agar mendapatkan hasil terbaik.

2.2.6 Empathy Map

Empathy map merupakan sebuah dokumen yang digunakan untuk memahami pengguna dengan melihat kebutuhan, keinginan, tujuan, dan perasaan pengguna

dalam menggunakan sebuah produk. Emphaty map adalah salah satu modelling yang digunakan dalam melakukan analisis UX. Lima elemen komunikasi dengan pengguna adalah apa yang mereka pikirkan?, apa yang mereka rasakan?, apa yang mereka dengar?, apa yang mereka ucapkan?, dan apa yang mereka lakukan?. Tiga Langkah membuat emphaty map yaitu menentukan profil calon pengguna, mengisi emphaty map sesuai dengan apa yang mereka lakukan dan ucapkan, kemudian simpulkan dari semua yang telah didapat. [13]

2.2.7 Tunagrahita

Dalam Bahasa Indonesia, sebutan dari kata tunagrahita yang pernah digunakan yaitu lemas otak, lemah ingatan, lemah pikiran, retardasi mental, terbelakang mental, cacat grahita, dan tunagrahita. Dalam Bahasa Inggris kata tunagrahita dikenal dengan sebutan *mental retardation*, *mental deficiency*, *mentally handicapped*, *feeble-minded*, *mental subnormality* [14].

Tunagrahita merupakan golongan dalam anak berkebutuhan khusus. Anak tunagrahita adalah anak yang memiliki keterbatasan dalam gangguan perkembangan mental dan intelektual, sehingga anak memiliki tingkat kecerdasan yang rendah atau dibawah rata-rata normal disertai dengan perilaku yang adaptif. Banyak definisi arti tunagrahita yang dikemukakan oleh para ahli. Salah satu definisi yang diterima secara umum yaitu definisi yang ditetapkan oleh Grossman yang secara sah digunakan AAMD (*American Association on Mental Deficiency*) adalah sebagai berikut “*Mental retardation refers to significantly subaverage general Intellectual functioning resulting in or adaptive behavior and manifested during the developmental period*” [15], yaitu tunagrahita merupakan anak yang memiliki keterbelakangan mental yang mengacu pada fungsi intelektual umum secara relevan di bawah rata-rata atau normal serta kekurangan dalam perilaku adaptasi diri dan dibuktikan selama masa perkembangan. Tunagrahita merupakan seorang yang memiliki intelegensi dibawah rata-rata dan kekurangan dalam tingkah laku adaptasi diri dan bukti nyata selama masa perkembangan. Klasifikasi tunagrahita yang digunakan di Indonesia saat ini mengikuti PP 72 tahun 1991, yang telah ditentukan melalui tingkat IQ adalah sebagai berikut :

1. Tunagrahita ringan

Anak tunagrahita ringan paling mendekati dengan anak normal yang berusia 12 tahun dengan IQ diantara 50 – 70.

2. Tunagrahita sedang

Anak tunagrahita sedang paling mendekati dengan anak normal yang berusia 7 – 8 tahun dengan IQ diantara 30 – 50.

3. Tunagrahita berat

Anak tunagrahita berat paling mendekati dengan anak normal yang berusia 3 – 4 tahun dengan IQ 30 ke bawah.

Karakteristik yang dimiliki oleh anak tunagrahita ringan disebabkan oleh inteletualnya yang rendah atau tingkat IQ 50 – 70. Anak tunagrahita ringan memiliki kemampuan social yang kurang baik. Anak tunagrahita ringan dapat mengikuti pembelajaran akademi di sekolah biasa maupun di sekolah luar biasa. Menurut yang disampaikan oleh Sutjihati Somantri, mengatakan bahwa karakteristik tunagrahita ringan adalah sebagai berikut :

1. Siswa tunagrahita ringan masih dapat memahami dalam belajar, membaca, menulis dan hitung sederhana.
2. Anak tunagrahita yang mengalami kesulitan belajar disekolah luar biasa, pasti akan dibantu dengan guru khusus pada kelas tersebut.
3. Anak tunagrahita yang dilatih dan dibimbing dengan baik akan dapat dididik menjadi tenaga semi-skilled. [16]

2.2.8 Media Pembelajaran

Media merupakan sebuah alat yang memiliki fungsi dalam mengutarakan pesan. Pembelajaran merupakan sebuah proses komunikasi antara pengajar, pembelajar, dan materi yang diajarkan. Demikian, media pembelajaran merupakan sebuah alat yang berfungsi untuk menyampaikan sebuah materi pembelajaran [17]. Media pembelajaran adalah media/medium (jamak) yang berasal dari kata latin “medium”

yang artinya di antara, sebutan yang menunjukkan segala informasi antara sumber dan penerima. Media Pembelajaran digunakan untuk melakukan komunikasi antara pembelajar dengan pengajar yang dapat berupa perangkat lunak seperti aplikasi pembelajaran.

Media Pembelajaran digunakan agar dapat mempermudah siswa memahami materi pembelajaran. Salah satu manfaat dari media adalah meningkatkan prestasi hasil belajar. Hal ini didasarkan oleh buku Implementasi PAIKEM dari behavioristik sampai Konstruktivistik, bahwa terdapat beberapa alasan media bisa meningkatkan prestasi hasil belajar adalah sebagai berikut :

1. Menggunakann media akan memotivasi siswa untuk menarik perhatian dalam belajar.
2. Materi pembelajaran akan lebih jelas dan detail sehingga siswa lebih mudah memahami materi.
3. Pembelajaran akan lebih bervariasi, tidak hanya lisan dan tulisan tetapi dapat melalui pembelajaran sehingga siswa tidak merasa bosan. Siswa akan banyak mengamati kegiatan belajar dengan menggunakan media [18].

2.2.9 Permainan Edukatif

Permainan edukatif merupakan sebuah aktivitas permainan yang dapat melatih pemikiran atau perkembangan pikiran anak, dapat melatih kreatifitasan anak, dan melatih daya ingat anak. Permainan edukatif dapat juga menstimulasi otak anak. Adapun manfaat permainan edukatif bagi anak adalah membangun suasana belajar yang seru, meningkatkan konsentrasi belajar, mengembangkan kemampuan anak dalam bersosialisasi, kemampuan verbal dan Bahasa dalam komunikasi, bertumbuhnya rasa percaya diri, mencakup wawasan dan pengetahuan yang lebih luas. Contoh Permainan edukatif : Teka-teki silang (TTS), kuis, sambung kata, dan permainan memori. [19]