

LAPORAN

**TUGAS KELOMPOK
DESAIN USER INTERFACE
SEMESTER GENAP 2017 – 2018**



Disusun Oleh:

COMEL – Kelas A – 2016

Ketua: Patricia Joanne (140810160065)

Anggota:

- Tasya Amanda Adinegara (140810160003)
- Muhammad Fariz (140810160011)
- Alif Naufal Hakim (140810160029)
- Fidriyanto Rizkillah (140810160043)

Program Studi S-1 Teknik Informatika

Departemen Ilmu Komputer

Fakultas Matematika & Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Padjadjaran

2018

DAFTAR ISI

Daftar Isi	2
Kata Pengantar	3
Sprint 1: <i>User Requirement</i>	4
1. Penentuan Responden untuk User Research.....	4
2. Metode User Research yang Digunakan	5
3. Skenario Pelaksanaan User Research.....	5
4. Instrumen User Research.....	6
5. Hasil User Research	10
6. Kendala Pelaksanaan User Research	18
Sprint 2: <i>Designing Alternatives</i>	0
1. Alternatif Desain 1	0
2. Alternatif Desain 2	0
3. Metode Memilih Desain dan Meyimpulkan Desain Terpilih	0
4. Kendala Pelaksanaan Pemilihan Desain	0
Sprint 3: <i>Prototyping</i>	0
1. Lingkungan Pengembangan UI Moodle	0
2. Hasil Pengembangan UI Moodle.....	0
3. Pengujian Internal UI Moodle.....	0
4. Tata Cara Setting UI Moodle yang Dikembangkan.....	0
5. Proses Deployment Moodle & UI.....	0
Sprint 4: <i>Evaluation</i>	0
1. Penentuan Responden untuk Usability Testing.....	0
2. Instrumen Usability Testing	0
3. Hasil Usability Testing	0
4. Penentuan Responden untuk Heuristic Evaluation	0
5. Instrumen Heuristic Usability (Nielsen).....	0
6. Hasil Heuristic Evaluation.....	0
7. Kendala Selama Evaluation.....	0
Sprint 5: <i>Refinement, Deployment, & Final Report</i>	0
1. Daftar Hasil Revisi UI Moodle.....	0
2. Screen Shot Media Promosi UI Moodle (Poster)	0
Referensi	20
Biodata Singkat Anggota Tim	21

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmatNya sehingga laporan proyek mata kuliah Design User Interface ini dapat tersusun hingga selesai. Tidak lupa kami juga mengucapkan banyak terima kasih atas bantuan dari pihak yang telah berkontribusi dengan memberikan sumbangan baik materi maupun pikirannya baik dari teman, keluarga, maupun dosen yang kami hormati Ibu Mira.

Harapan kami semoga laporan ini dapat menambah pengetahuan dan pengalaman bagi para pembaca dan untuk ke depannya dapat memperbaiki bentuk maupun menambah isi laporan agar menjadi lebih baik lagi.

Karena keterbatasan pengetahuan maupun pengalaman kami, kami yakin masih banyak kekurangan dalam laporan ini. Oleh karena itu, kami sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan laporan ini.

Jatinangor, Maret 2018

Penyusun

Sprint 1: User Requirement

Dalam memperoleh user requirement mengenai moodle *theme* yang akan dibangun, perlu dilakukan *user research* menggunakan metode *user-centered design*. Berikut ini tahapan yang kami lakukan untuk Sprint 1 ini.

1. Penentuan Responden untuk User Research

Berikut ini adalah tabel daftar nama responden yang bersedia untuk diminta informasi rancangan desain user interface dari situs <http://cs-learning.net>.

NO.	NAMA	NPM	USIA	Jenis Kelamin
1	Yunilucki Siswantari	140810140013	21	Perempuan
2	Rifki Muhammad	140810140020	22	Laki-laki
3	Fahmi Surya N.	140810140058	21	Laki-laki
4	Eka Q.M.S.	140810140062	22	Laki-laki
5	Ahmad Rizki	140810140067	22	Laki-laki
6	Naufal Nurfikri Alwan	140810150007	21	Laki-laki
7	Syafiqah Husna	140810150009	20	Perempuan
8	Andy Anggara	140810150011	21	Laki-laki
9	Dicky Abdul Baki	140810150012	21	Laki-laki
10	Dwiki Nurkurniawan	140810150014	20	Laki-laki
11	Syafira Predeisyanti	140810150016	20	Perempuan
12	Tyara Salsabila	140810150019	20	Perempuan
13	Windy Putri Shabrina	140810150020	20	Perempuan
14	Ikhwanul Murtadlo N.	140810150031	20	Laki-laki
15	Muhamad Yusrizan	140810150041	22	Laki-laki
16	Fatan Aufa Ahdiy	140810150064	20	Laki-laki
17	M. Umar Fadhlullah	140810150069	21	Laki-laki
18	M. Ahsan Nurrijal	140810160004	19	Laki-laki
19	Dio Satyaloka	140810160005	19	Laki-laki
20	Fajar Adiyansyah Rahiq	140810160006	20	Laki-laki
21	Kevin Waworontu A.A.J.	140810160012	19	Laki-laki
22	Fikri Ikhsan	140810160016	20	Laki-laki
23	Herizal Kurniawan	140810160019	20	Laki-laki
24	Muhammad Viqri F.	140810160027	20	Laki-laki
25	M. Fahmi Irfananda	140810160028	19	Laki-laki
26	M. Nur Anbiya Pohan	140810160031	19	Laki-laki
27	Yaumi Hadi	140810160039	19	Laki-laki
28	Yehezkiel Yosua	140810160041	19	Laki-laki

29	Hilya Tsaniya Ismet	140810160046	18	Perempuan
30	Baby Cattleya G.P.	140810160048	19	Perempuan
31	Zaenal Muttaqien	140810160051	19	Laki-laki
32	Ibnu Ahsani	140810160054	20	Laki-laki
33	M. Rifqy Aulia Akbar	140810160055	20	Laki-laki
34	Shofiyyah Nadhiroh	140810160057	18	Perempuan
35	Bariq Mbani	140810160064	20	Laki-laki
36	Risyad Pangestu	140810170003	19	Laki-laki
37	Agnes Hata	140810170011	19	Perempuan
38	Tivani Shakilla Ervi	140810170014	18	Perempuan
39	Rifaa' Zalfaa'	140810170031	18	Perempuan
40	Marcell Antonius	140810170034	19	Laki-laki
41	Ghema Allan Ferdiansyah	140810170048	19	Laki-laki
42	Victor Wijaya	140810170057	19	Laki-laki

2. Metode User Research yang Digunakan

Metode User Research yang kami gunakan adalah *Survey*, dalam hal ini kami melakukannya secara *online*. Kami memilih *online survey* karena penggunaannya sangat mudah. *Online survey* bersifat *real time collaboration*, artinya orang banyak dapat bekerja dalam satu berkas dalam satu waktu dan setiap perubahannya disimpan secara otomatis. Kami menggunakan *online survey* yang menjadi salah satu fitur unggulan dari Google yaitu **Google Form** karena Google Form sudah menjadi salah satu *online form* yang banyak digunakan oleh masyarakat umum di dunia. Keunggulan dari Google Form diantaranya, tersimpan secara aman dalam akun Google sehingga tidak takut lagi jika data hilang atau terkena virus.

3. Skenario Pelaksanaan User Research

Langkah pertama yang kami lakukan adalah menentukan tujuan dari *survey* yang akan kami lakukan yang tidak lain adalah mengetahui *user requirement* dari situs <http://cs-learning.net> yaitu situs pembelajaran *online* mahasiswa Teknik Informatika Unpad. Setelah itu kami menentukan responden yang akan menjadi *sample* dari penelitian kami yaitu para pengguna situs tersebut tidak lain adalah para mahasiswa Teknik Informatika Unpad. Untuk mengefektifkan waktu, maka kami menyepakati untuk melakukan *survey* secara *online*. Kami memilih Google Form dengan alasan yang sudah dijelaskan pada bagian sebelumnya. Kemudian kami mempersiapkan pertanyaan-pertanyaan yang dibutuhkan untuk *survey*

dengan melakukan diskusi. Setelah itu kami mengolah pertanyaan-pertanyaan tersebut ke dalam *online form*. Lalu kami menyebar *online survey* yang bisa dilihat di <http://bit.ly/DUICOMEL> kepada *sample* yang telah ditentukan. *Sample* yang kami butuhkan paling sedikit 30 orang mahasiswa aktif Teknik Informatika Unpad yang masing-masing angkatannya harus terdiri dari paling sedikit 5 orang. Setelah itu hasil *survey* yang didapatkan kami analisis dan terakhir kami membuat laporan dari hasil *survey* tersebut.

4. Instrumen User Research

Metode *online survey* yang kami lakukan menggunakan Google Form yang dapat dicek pada link <http://bit.ly/DUICOMEL>. Berikut ini adalah pertanyaan-pertanyaan yang disampaikan di form tersebut:

Section 1: Data Diri

Nama *

NPM *

Usia *

Jenis Kelamin *

☐ Laki-laki

☐ Perempuan

Section 2: Aktivitas

Apakah Anda sering membuka situs cs-learning? *

☐ Sering

☐ Kadang-kadang

☐ Tidak pernah

Kapan terakhir kali Anda mengakses situs cs-learning? *

- ☐ Hari ini
- ☐ 1 hari yang lalu
- ☐ 1 minggu yang lalu
- ☐ 1 bulan yang lalu
- ☐ 1 tahun yang lalu
- ☐ > 1 tahun yang lalu / tidak pernah

Apakah yang biasa Anda lakukan di situs cs-learning? *

- ☐ Melihat dan mengunduh materi kuliah
- ☐ Mengumpulkan tugas kuliah
- ☐ Membuat blog
- ☐ Berdiskusi dalam forum
- ☐ Berkomunikasi dengan user lain

Section 3: Fitur

Kemudahan mendapatkan informasi seputar perkuliahan *

	1	2	3	4	5	
Sulit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Mudah

Kemudahan mengakses materi perkuliahan *

	1	2	3	4	5	
Sulit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Mudah

Kemudahan mengunggah tugas kuliah *

	1	2	3	4	5	
Sulit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Mudah

Kemudahan berdiskusi dalam forum *

	1	2	3	4	5	
Sulit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Mudah

Kemudahan melakukan enroll mata kuliah *

	1	2	3	4	5	
Sulit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Mudah

Fitur apakah yang Anda ingin temukan pada cs-learning? *

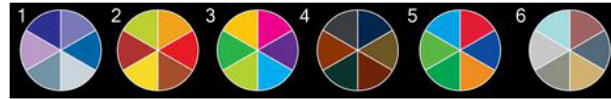
- ☐ Jadwal kuliah (Schedule)
- ☐ Mata kuliah yang sudah diselesaikan (Inactive course)
- ☐ Achievement badges
- ☐ Other: _____

Section 4: Layout

Font *

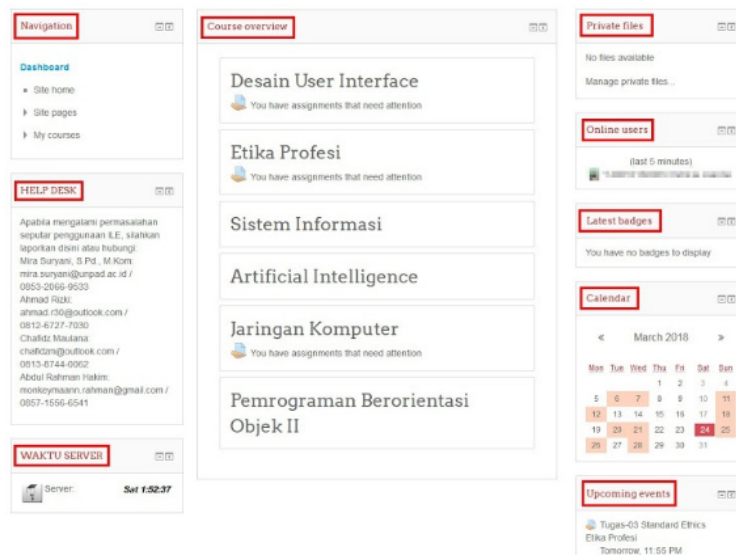
<div>Slab Serif</div> <input type="radio"/> Sekarang: Slab Serif	<div>Serif</div> <input type="radio"/> Serif
<div>Sans-Serif</div> <input type="radio"/> Sans Serif	<div>Monospace</div> <input type="radio"/> Monospace
<input type="radio"/> Other: _____	

Warna *



- ☐ 1. Cool
- ☐ 2. Warm
- ☐ 3. Bright
- ☐ 4. Dark
- ☐ 5. Saturated
- ☐ 6. Desaturated

Menurut Anda, layout apa saja yang perlu ditampilkan pada dashboard? *



- ☐ Navigation
- ☐ Help Desk
- ☐ Waktu Server
- ☐ Course Overview
- ☐ Private Files
- ☐ Online Users
- ☐ Latest Badges
- ☐ Calendar
- ☐ Upcoming Events

Apakah menurut Anda situs cs-learning perlu dibuat responsif? *

*

☐ Ya, perlu dibuat responsif

☐ Tidak, sudah cukup responsif

Section 5: Rekomendasi

Apakah Anda mengetahui situs e-learning lain yang menurut Anda dapat dijadikan referensi? Jika ya, tuliskan linknya. *

Your answer

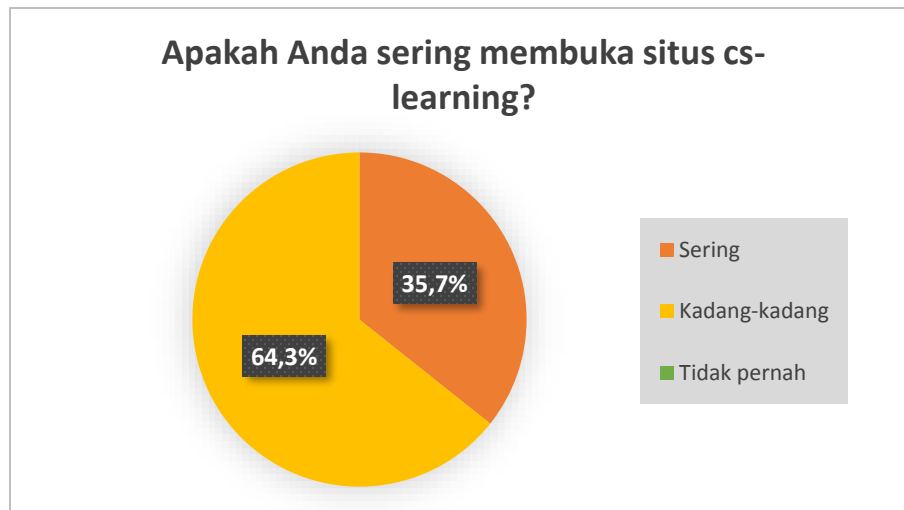
Tuliskan kritik dan saran Anda untuk situs cs-learning *

Your answer

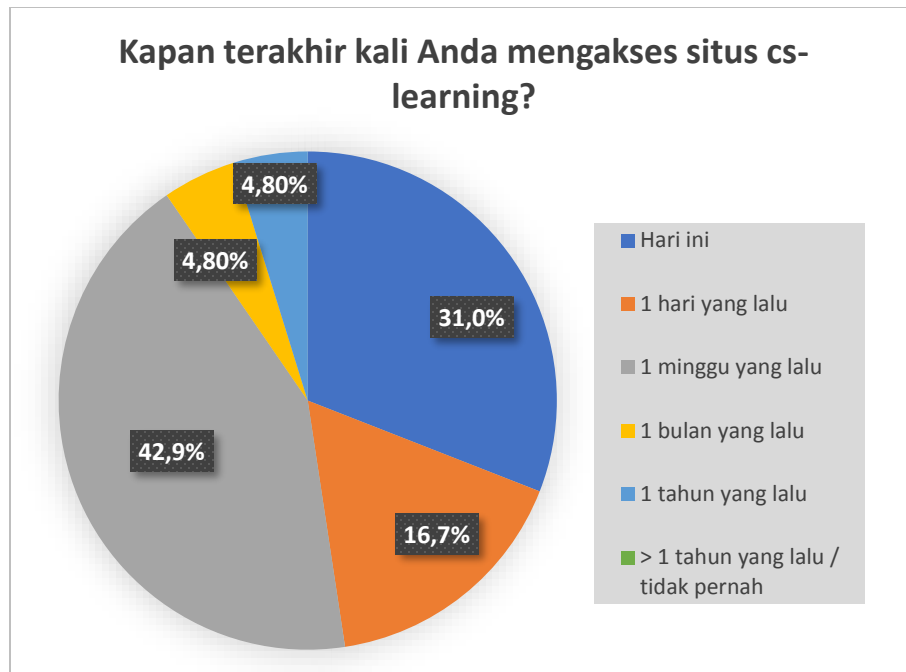
5. Hasil User Research

Berikut ini adalah hasil dari *survey* yang telah kami lakukan. Data berikut ini murni merupakan jawaban dari 42 mahasiswa aktif Teknik Informatika Unpad yang telah menjadi responden dalam *survey* kami.

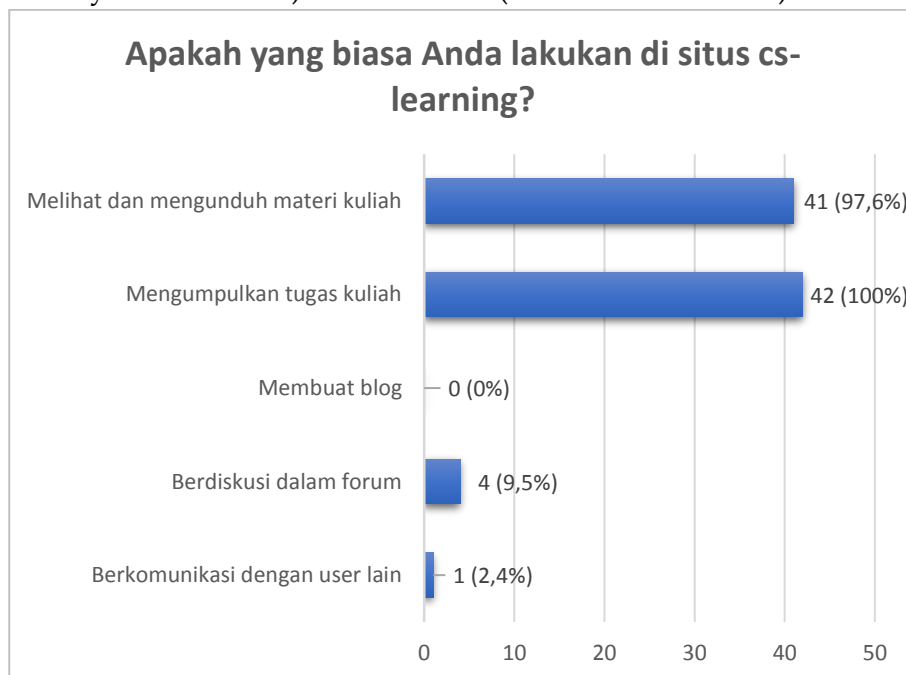
Section 2: Aktivitas



Dari grafik tersebut dapat disimpulkan jika banyak mahasiswa Teknik Informatika Unpad yang hanya kadang-kadang saja membuka <http://cs-learning.net>.



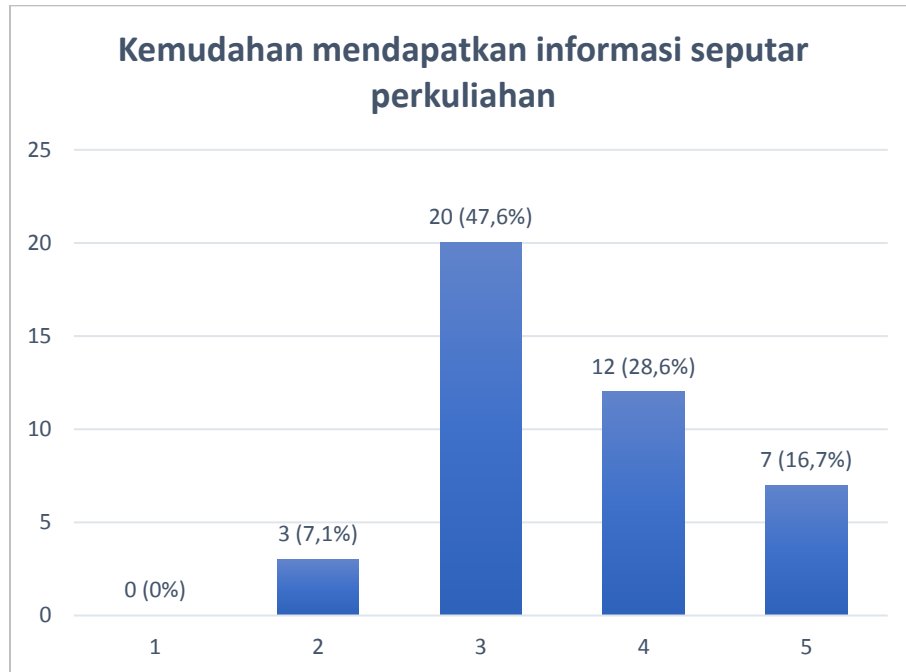
Dari grafik tersebut dapat disimpulkan jika sebagian besar mahasiswa Teknik Informatika Unpad mengakses situs <http://cs-learning.net> sekitar 1 minggu yang lalu. Namun cukup banyak juga yang mengakses situs tersebut pada hari ini (tanggal survey: 25-26 Maret) dan kemarin (berarti 24-25 Maret).



Dari grafik tersebut dapat disimpulkan bahwa mahasiswa Teknik Informatika Unpad biasa mengakses situs <http://cs-learning.net> sebagian besar hanya untuk melihat dan mengunduh materi kuliah serta mengumpulkan tugas kuliah.

Sementara ketiga fungsi lain dari situs ini masih belum dipergunakan secara maksimal.

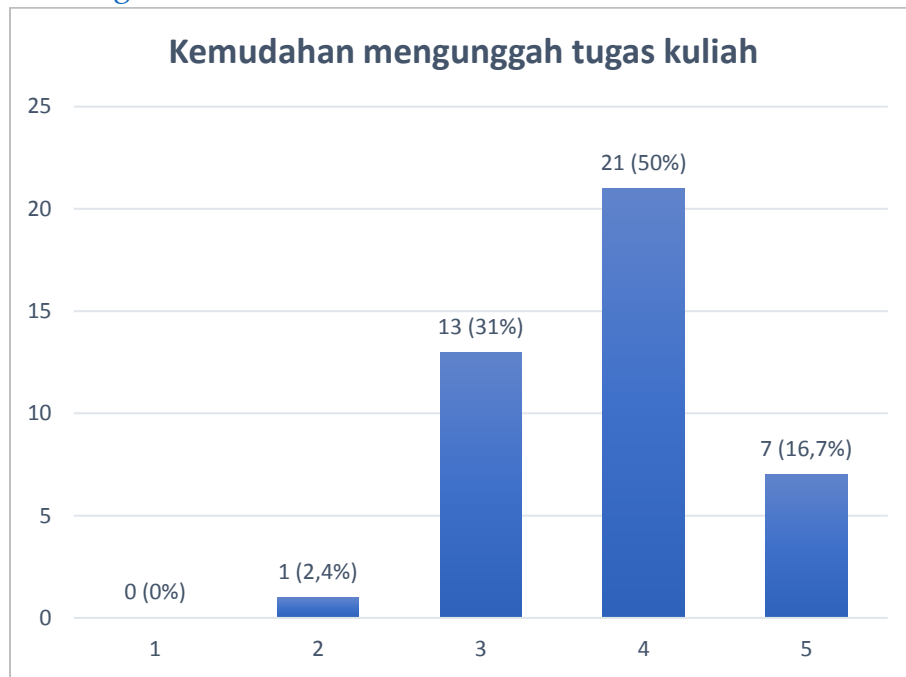
Section 3: Fitur



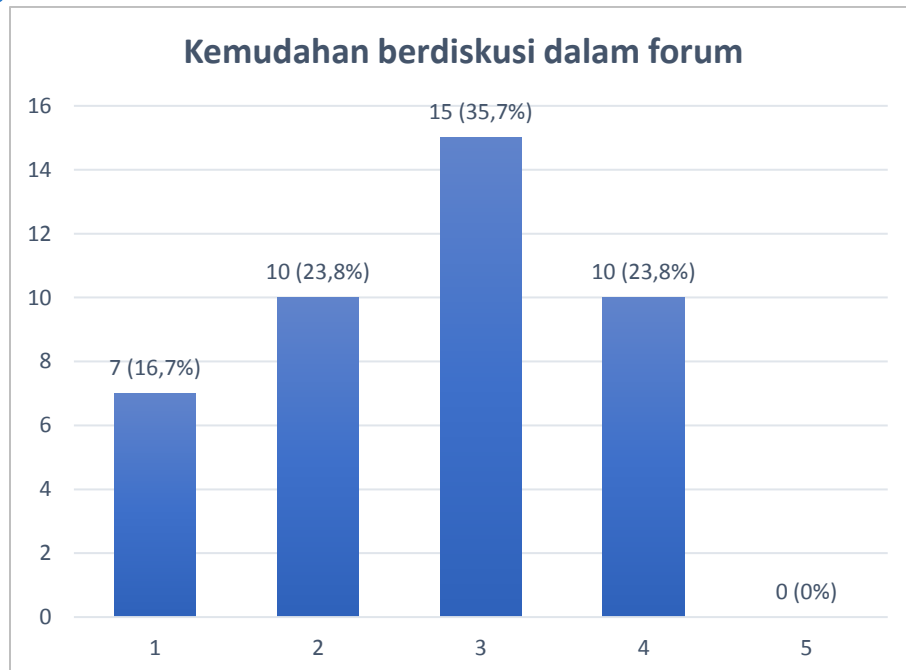
Dari grafik tersebut dapat disimpulkan sebagian besar mahasiswa Teknik Informatika Unpad merasa cukup mudah mendapatkan informasi seputar perkuliahan di situs <http://cs-learning-net>.



Dari grafik tersebut dapat disimpulkan sebagian besar mahasiswa Teknik Informatika Unpad merasa mudah mengakses materi perkuliahan di situs <http://cs-learning-net>.

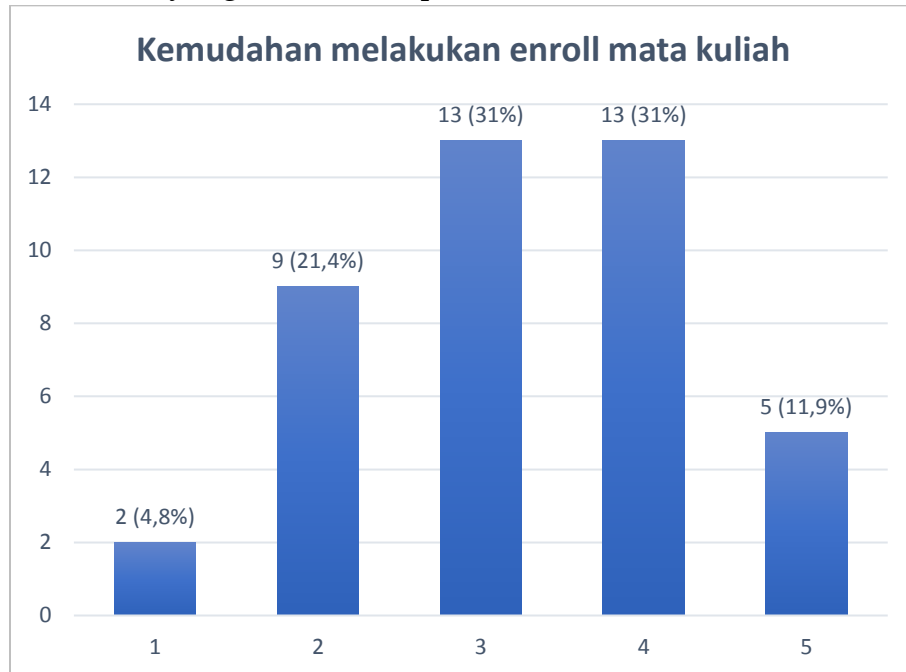


Dari grafik tersebut dapat disimpulkan sebagian besar mahasiswa Teknik Informatika Unpad merasa mudah mengunggah tugas kuliah di situs <http://cs-learning-net>.



Dari grafik tersebut dapat disimpulkan sebagian besar mahasiswa Teknik Informatika Unpad merasa cukup mudah berdiskusi dalam forum di situs

<http://cs-learning-net>. Namun pada grafik ini ditemukan ada 7 orang yakni 16,7% dari responden menyatakan bahwa mereka merasa kesulitan berdiskusi dalam forum. Selain itu nilai yang cukup tinggi didapat dari responden yang memberikan nilai 2 yang berarti cukup sulit.

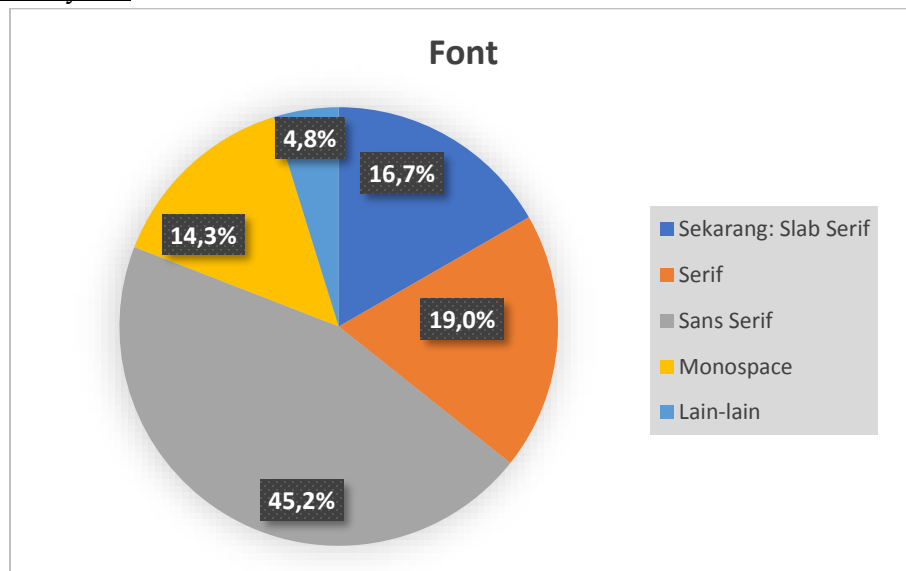


Dari grafik tersebut dapat disimpulkan sebagian besar mahasiswa Teknik Informatika Unpad merasa cukup mudah melakukan enroll mata kuliah di situs <http://cs-learning-net> dilihat dari para responden yang memberikan nilai 3 dan 4. Pada kasus ini juga ditemukan 5 responden yang menjawab sangat mudah dan sisanya cukup sulit dan sulit.

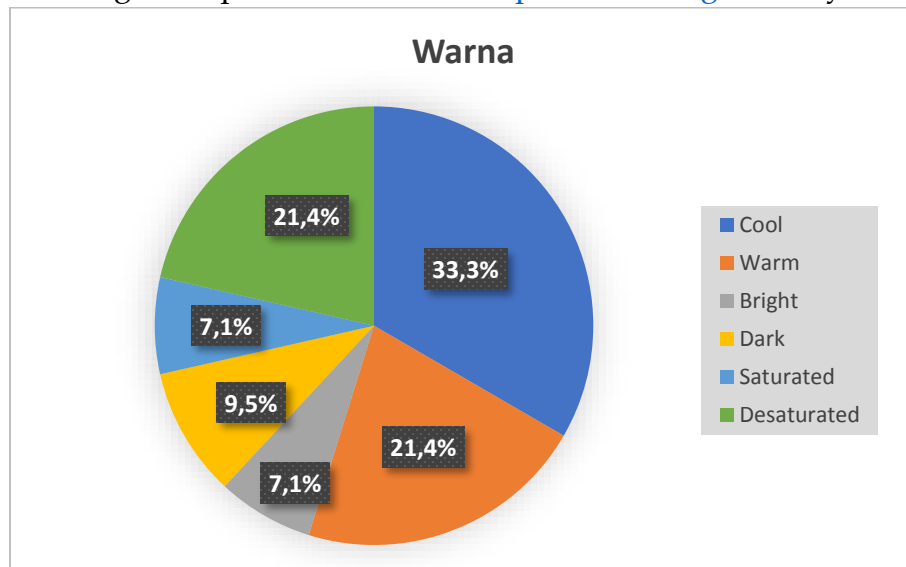


Dari grafik tersebut dapat disimpulkan beberapa permintaan fitur tambahan untuk <http://cs-learning.net> seperti *schedule*, *inactive course*, *achievement badges*, dan 4 yang menjawab lain-lain meminta *notification* (3 orang) dan *assignment tab* yang menampilkan apa saja tugas yang sudah dan belum dikerjakan (1 orang). Namun karena pada mata kuliah ini kami hanya dipersilakan untuk mengubah UI, maka fitur-fitur ini diharapkan dapat ditambahkan pada masa mendatang oleh pihak yang mengurus situs ini.

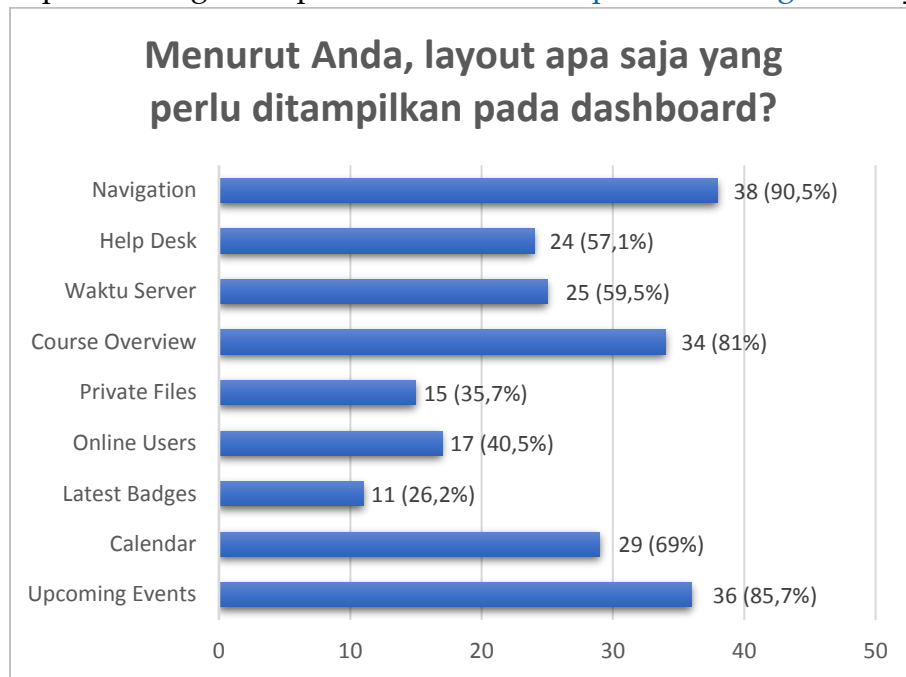
Section 4: Layout



Dari grafik tersebut dapat disimpulkan bahwa mahasiswa Teknik Informatika Unpad menyukai font bertipe **Serif** sebagai *font-family* situs ini. Font tipe ini akan kami pakai sebagai tampilan desain situs <http://cs-learning.net> karya kami.



Dari grafik tersebut dapat disimpulkan bahwa mahasiswa Teknik Informatika Unpad menyukai warna berpalette **Cool** sebagai *color palette* situs ini. Palet ini akan kami pakai sebagai tampilan desain situs <http://cs-learning.net> karya kami.



Dari grafik tersebut dapat disimpulkan bahwa mahasiswa Teknik Informatika Unpad kurang membutuhkan **Latest Badges**, **Private Files**, dan **Online Users**. Maka dari itu ketiga layout tersebut akan kami pertimbangkan untuk disembunyikan pada tampilan desain situs <http://cs-learning.net> karya kami.



Dari grafik tersebut dapat disimpulkan bahwa mahasiswa Teknik Informatika Unpad merasa situs <http://cs-learning.net> masih kurang responsif terutama pada layar smartphone. Maka dari itu kami akan mencari moodle theme yang **responsif** baik pada layar browser maupun smartphone sebagai tampilan desain situs <http://cs-learning.net> karya kami.

Section 5: Rekomendasi

1. Berikut ini adalah daftar nama situs e-learning serupa yang disarankan oleh para responden dan mungkin dapat menjadi rujukan kami.

<https://www.geschool.net/>

<https://www.khanacademy.org/>

<https://www.udacity.com/>

<https://www.udemy.com/>

<https://www.freecodecamp.org/>

<https://www.coursera.org/>

<https://www.codecademy.com/>

<https://www.codepolitan.com/>

<https://www.edx.org/>

<https://online.stanford.edu/>

<https://www.tutorialspoint.com/>

2. Berikut ini beberapa kritik dan saran oleh para responden dan mungkin dapat menjadi rujukan kami.

Tentang UI

- Lebih **berwarna** lagi dan eyecatching.
- **Penempatan konten dan UI** secara keseluruhan belum terlalu bagus.
- **Maksimalkan tampilan** pada fitur yang sering digunakan saja, untuk fitur yg jarang dipakai lebih baik agak disembunyikan.
- Dibuat **responsif** dan **menu bar dibuat di atas**.
- Faktor utama dari **tampilan (font, warna, icon)** monoton dan tidak sinkron.
- Perlu **peningkatan di segi desain** agar lebih menarik.
- **Layoutnya diefektifkan** lagi, **warna dan fontnya** diubah menjadi yang lebih menarik.
- **Logo** kurang menarik.
- Lebih **responsive**.
- Untuk **font** cs-learning sekarang harus sinkron, **warna** juga, jangan terlalu banyak konten sehingga saat dibuka **di hp tampilannya kadang hancur**.

Tentang UX

- **Menunya susah ditemukan.**
- **Homenya** agak berbelit-belit.
- Tingkatkan UX dan UInya, untuk **enroll mata kuliah** cukup sulit.
- Mempermudah **enroll matkul** yang ingin diambil, di sort menurut kurikulum atau apapun itu.
- Lebih dimanfaatkan **fungsionalnya**.
- Lebih **simple tapi fungsional**.
- Otomatis ter-**enroll dengan mata kuliah** terkait sesuai dengan KRS. Jadi tidak perlu untuk enroll lagi.
- Semoga bisa lebih baik, terkhusus dalam pengadaan fitur yang harus disertai dengan **sosialisasi yang baik** guna dimanfaatkan secara luas dengan tepat oleh para pengguna e-learning, sebagai contoh fitur Private Files.

Lain-lain

- Tolong fitur **push notification** diimplementasikan.
- Semoga semakin menarik dan **tidak down lagi servernya** soalnya kalo buka di Chrome suka gabisa.
- Saat submit tugas, **tidak ada penanda kalau tugas itu sudah disubmit atau belum** karena harus dichecklist manual.
- **Menambah referensi yang menarik** mahasiswa dan perlu adanya referensi pembelajaran yang terkait dalam jurnal.
- Perlu dibuat **notifikasi** seperti Facebook.
- Semoga fitur **notifikasi** segera diimplementasikan.
- Sarannya mungkin dapat dibuat fitur **reminder** yang dapat tersambung ke hp jadi kalau ada tugas bisa langsung terkoneksi ke hp.

6. Kendala Pelaksanaan User Research

Selama proses pelaksanaan *user research*, ada kalanya kami mendapatkan kendala yang mungkin menghambat pekerjaan kami. Berikut ini beberapa kendala yang kami alami beserta solusi yang kami usahakan:

- **Data tidak diisi dengan benar.**

Solusi: berhubung responden yang kami butuhkan adalah orang-orang yang kami kenal di lingkungan Teknik Informatika Unpad maka jika ada data yang tidak diisi dengan benar kami akan menanyakan secara langsung kepada orang tersebut.

- **Screening lemah, responden harus orang yang sudah pernah menggunakan aplikasi tersebut.**

Solusi: berhubung responden yang kami butuhkan adalah mahasiswa Teknik Informatika Unpad yang mengenal <http://cs-learning.net> maka sasaran kami diusahakan lebih banyak kepada mahasiswa 3 angkatan terbawah, karena untuk mahasiswa tingkat atas biasanya sudah agak jarang menggunakan situs tersebut apalagi jika sudah lulus.

- **Responden malas memberi alasan yang lebih detail.**

Solusi: kami mengusahakan agar survey kami tidak membosankan dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang mendasar terlebih dahulu pada pertanyaan section 3 (fitur) dan section 4 (layout) untuk memancing mereka terpikirkan hal-hal yang kurang maupun belum ada pada <http://cs-learning.net> baru setelah itu pada section 5 (rekomendasi) mereka bisa memberikan jawaban yang panjang jika dirasa ada yang ingin disampaikan di pertanyaan kritik dan saran.

- **Standarisasi metodologi memaksa peneliti merancang pertanyaan umum sehingga menghapus keunikan tiap responden.**

Solusi: kami memang membuat pertanyaan-pertanyaan yang mendasar namun ada section 5 (rekomendasi) yang dapat menampung berbagai macam kritik dan saran responden sehingga kami masih bisa menerima berbagai 'keunikan' dari responden.

- **Peneliti harus memastikan bahwa sejumlah besar *sample* memberikan respon.**

Solusi: di awal kami menargetkan jumlah minimal dari tiap angkatan untuk menjadi responden kami yaitu 2014 minimal 5 orang, 2015 minimal 10 orang, 2016 minimal 10 orang, dan 2017 minimal 5 orang. Jika dirasa masih belum memenuhi target maka kami akan terus menghubungi beberapa responden yang kami kenal secara langsung untuk meminta mereka menjadi responden kami.

- **Karena ini merupakan *online survey*, identitas responden bisa jadi hanya bohongan atau bisa jadi juga mengisi dua kali.**

Solusi: Untuk kasus mencari responden dengan meminta secara langsung kepada responden yang diinginkan, kami bisa langsung cek hasil responnya untuk memastikan memang mereka yang mengisi. Sementara untuk kasus penyebaran *survey* di grup-grup sosial media, kami bisa meminta mereka yang sudah mengisi agar memberitahu kami entah itu bilang "Done" dan semacamnya.




REFERENSI

Berikut ini daftar referensi yang digunakan oleh tim dalam penyusunan laporan.

PPT DUI w4-user-research.pdf (<http://cs-learning.net/mod/resource/view.php?id=763>)

BIODATA SINGKAT ANGGOTA TIM

Bagian ini berisi biodata singkat anggota tim yang terdiri dari ketua dan 4 anggota.

	<p><u>Ketua Tim</u></p> <p>Nama lengkap: Patricia Joanne NPM: 140810160065 Jenis kelamin: Perempuan Tempat/tanggal lahir: Jakarta, 24 Juni 1999 E-mail: realicejoanne@yahoo.co.id No HP: 081932698624 Alamat: Wisma Mayangsari, Jl. Lapang Bola RT 03/05, Cikeruh, Kec. Jatinangor, Kab. Sumedang, Jawa Barat</p>
	<p><u>Anggota Tim</u></p> <p>Nama lengkap: Tasya Amanda Adinegara NPM: 140810160003 Jenis kelamin: Perempuan Tempat/tanggal lahir: Bandung, 15 November 1998 E-mail: tasyaadinegara@gmail.com No HP: 085723505577 Alamat: Jl. Farmakologi No.1 Cigadung, Bandung</p>
	<p><u>Anggota Tim</u></p> <p>Nama lengkap: Muhammad Fariz NPM: 140810160011 Jenis kelamin: Laki-laki Tempat/tanggal lahir: Padang Panjang, 13 April 1998 E-mail: farizcules121@gmail.com No HP: 085272656572 Alamat: Villa Merah, Jl. Kolonel Ahmad Syam, Gang Haji Nena RT 03/04, Cikeruh, Kec. Jatinangor, Kab. Sumedang, Jawa Barat</p>



Anggota Tim

Nama lengkap: Alif Naufal Hakim

NPM: 140810160029

Jenis kelamin: Laki-laki

Tempat/tanggal lahir: Bandung, 2 September 1998

E-mail: alifnaufalhakim@gmail.com

No HP: 081222810786

Alamat: Jl. Kolonel Ahmad Syam, Komplek Puri Indah, Blok A3 No.15



Anggota Tim

Nama lengkap: Fidriyanto Rizkillah

NPM: 140810160043

Jenis kelamin: Laki-laki

Tempat/tanggal lahir: Jakarta, 24 Oktober 1998

E-mail: anak_abah12@yahoo.com

No HP: 081293168889

Alamat: Kost D'Roemahku, Jl. Kolonel Ahmad Syam, Gang Haji Nena, Cikeruh, Kec. Jatinangor, Kab. Sumedang, Jawa Barat