

IMPLEMENTASI DESAIN SPRINT DALAM PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PRAKERIN UNTUK SMK DAN CV

M. Taufiq*¹, Arif Hadi Sumitro²

^{1,2}STIKOM PGRI Banyuwangi; Jln. A.Yani 80 Banyuwangi

^{1,2}Program Studi Manajemen Informatika, STIKOM PGRI Banyuwangi
e-mail: *mtaufiq39@gmail.com, radenarifhadisumitro@gmail.com

Abstrak

Pembuatan sistem informasi harus didahului dengan membuat desain sistem. Pembuatan desain sistem memerlukan waktu yang lama karena harus melalui beberapa tahapan yang memerlukan waktu yang lama pada tiap tahapannya. Namun hal ini dapat diatasi dengan sebuah metode yang handal dalam menangani proses pembuatan desain sistem, metode itu adalah desain sprint. Desain sprint adalah sebuah metode untuk mengembangkan suatu sistem informasi dengan cepat. Dengan menggunakan desain sprint desain sistem dapat diselesaikan hanya dalam 5 hari kerja. Dengan cepatnya proses pendesainan sistem informasi maka proses pengerjaan sistem informasi akan berdampak semakin cepat pula. Hasil akhir dari desain sprint adalah sebuah prototype sistem informasi yang dapat digunakan untuk mengembangkan sistem informasi yang diinginkan karena sudah melalui proses observasi terhadap pengguna langsung.

Kata kunci—sistem informasi, prakerin, desain sprint

Abstract

Making information systems must be preceded by making system designs. Making a system design requires a long time because it must go through several stages that require a long time at each stage. But this can be overcome by a method that is reliable in handling the process of making the system design, that method is the sprint design. Sprint design is a method for developing an information system quickly. By using the sprint design the system design can be completed in only 5 working days. With the rapid process of designing information systems, the process of working on information systems will have an increasingly rapid impact. The final result of the sprint design is an information system prototype that can be used to develop the desired information system because it has been through a process of direct observation of the user.

Keywords—information system, internship, design sprint

1. PENDAHULUAN

Pembuatan sistem informasi dimulai dengan melakukan observasi lingkungan untuk mengetahui kebutuhan sistem yang akan dibuat. Setelah itu dilakukan analisis untuk menemukan win-win solution untuk memecahkan masalah yang dihadapi. Baru setelah solusi ditemukan dilakukan perancangan sistem yaitu dengan menggambarkan solusi dalam langkah-langkah penyelesaian, kemudian dibuatkan desain database, dan dilanjutkan dengan membuat desain form(*prototype*) dari sistem yang akan dibuat.

Dengan metode linear yang sering digunakan (*waterfall*) proses ini akan memakan waktu yang lama, lama pengerjaan disebabkan metode waterfall berjalan linear dari satu tahapan ke tahapan berikutnya. Begitu juga dengan metode desain sprint. Desain sprint juga berjalan linear,

namun waktu pengerjaan dilakukan lebih cepat karena waktu pengerjaan dipangkas menjadi 1 hari kerja pada tiap prosesnya[1].

Pemangkas waktu ini dapat terlaksana dengan baik pada metode desain sprint disebabkan pada desain sprint pengerjaan dilakukan dengan kerja tim, sehingga *deadline* waktu yang diberikan dapat terpenuhi berkat kerja tim yang dilakukan.

Pada pembuatan sistem informasi prakerin untuk SMK dan CV proses pembuatan desain sistem dilakukan dengan menggunakan metode desain sprint yang dikerjakan secara tim. Tim yang bekerja terdiri dari dua dosen dan 6 orang mahasiswa yang dibagi dalam dua tim yang masing-masing diketuai oleh dosen. Untuk pengembangan sistem pada hari pertama tim berkoordinasi dengan pihak sekolah dan CV untuk mencari kebutuhan sistem yang diinginkan oleh sekolah maupun CV. Proses ini disebut proses *understand*, dari hasil koordinasi dan wawancara yang dilakukan tim mencatat dan menginventarisir kebutuhan sistem diperlukan oleh sekolah maupun CV.

Dari hasil wawancara kemudian tim akan melakukan pemetaan pikiran untuk menemukan solusi-solusi yang dapat digunakan dalam pemecahan masalah yang dihadapi. Hasil pemetaan pikiran akan dibahas dengan presentasi dari tim yang memiliki ide sebagai presentator, pada tahapan ini tim yang memiliki ide menjelaskan hasil pemetaan yang dilakukan setelah kedua tim selesai baru kemudian akan diputuskan ide mana yang akan digunakan. Setelah ide ditetapkan baru kemudian dapat dibuatkan prototype.

Prototype hasil kerja tim akan dilakukan ujicoba langsung pada pengguna akhir untuk dilakukan validasi keinginan pengguna akhir. Pada saat ujicoba tim akan mencatat segala masukan pengguna agar desain sistem yang dibuat dapat digunakan dengan baik oleh pengguna, sehingga tujuan pembuatan sistem akan tercapai. Proses ujicoba akan diulang hingga pengguna merasa puas dengan sistem setelah sebelumnya prototype diperbaiki oleh tim.

Dalam penelitian tentang Sistem Pendukung Keputusan Untuk Tanaman Hortikultura Dengan Metode Desain Sprint, peneliti menggunakan desain sprint untuk membuat desain yang digunakan untuk membuat sistem pendukung keputusan dalam penentuan lahan pertanian hortikultura didapatkan desain user interface yang digunakan dalam membangun sistem pendukung keputusan yang dapat digunakan untuk dasar melakukan coding bagi programmer yang mengerjakan[2].

Jurnal *AI Applying Agile Design Sprint Methods in Action Design Research: Prototyping a Health and Wellbeing Platform*. Penulis menggunakan desain sprint dalam perancangan user interface aplikasi kesehatan yang menghasilkan user interface. Dalam penelitian ini dihasilkan user interface yang dikerjakan hanya dalam 5 hari[3].

Pada jurnal *Google Glass Development in Practice: UX Design Sprint Workshops* penulis beranggotakan 50 orang siswa yang dibimbing oleh seorang instruktur untuk membangun UX yang dikembangkan untuk aplikasi google glass dengan hasil pemahaman siswa dalam pengembangan UX sistem yang dikembangkan untuk google glass yang juga dikerjakan hanya dalam 5 hari kerja[4].

Dari tiga contoh penelitian terdahulu yang sudah disampaikan peneliti berpendapat bahwa penggunaan metode desain sprint cocok digunakan untuk menyelesaikan pembuatan user interface sistem informasi prakerin untuk SMK dan CV.

2. METODE PENELITIAN

Metode desain sprint digunakan untuk mempercepat proses pembuatan desain suatu sistem sehingga proses pengerjaan selanjutnya akan lebih cepat. Tahapan dalam desain sprint

dibagi dalam 5 tahapan[5], dimana setiap tahapan yang dilaksanakan menggunakan 1 hari kerja. Tahapan yang digunakan dalam desain sprint yaitu:

2.1. Tahap *Understand*

Tahap *Understand* adalah tahap dimana pengguna dan programmer bertemu untuk membicarakan fitur apa saja yang diminta dalam sistem yang akan dibuat. Proses ini penting sekali karena programmer akan mengetahui apa saja fitur yang ingin diberikan pada sistem yang akan dibangun.

Pada tahap ini peneliti melakukan koordinasi dengan pihak sekolah dan pihak CV dalam mengumpulkan data kebutuhan sistem yang diinginkan oleh pengguna dalam hal ini pihak sekolah dan CV.

Dalam proses pengumpulan data peneliti dengan tim dibagi dalam dua tim untuk tiap tim akan melakukan wawancara dan inventarisir kebutuhan dari masing-masing client, pada tahap ini pengguna dapat memberikan masukan berupa data required sistem dan data awal yang diperlukan oleh peneliti dan tim, dari data yang diberikan oleh pengguna kemudian peneliti akan menyimpulkan kebutuhan sistem yang diinginkan oleh pengguna sebagai dasar menuju tahapan berikutnya.

2.2. Tahap *Diverge*

Setelah hari pertama melakukan koordinasi dan wawancara kepada calon pengguna, maka pada hari kedua peneliti dan tim melakukan diskusi untuk menggali solusi dari masing-masing kelompok tim yang sudah dibuat. Pada tahap ini pimpinan tim dan anggota timnya mendefinisikan dan mencari solusi untuk masalah yang dihadapi.

Dalam tahapan ini juga perlu adanya pembatasan masalah sehingga project yang dikerjakan tidak melebar kemana-mana. Bila dalam penentuan tujuan ada masalah yang berhubungan dengan masalah yang dikerjakan, maka tim harus juga melakukan pengukuran urgensi dari masalah yang didapati. Bila hasil pengukuran mendapati bahwa urgensi masalah tidak terlalu penting maka masalah tersebut dapat diabaikan.

Hasil diskusi tim dituliskan dalam kertas yang dapat ditempelkan pada papan agar dapat didiskusikan kembali dengan tim lain pada hari berikutnya untuk menentukan solusi dari tim mana yang akan digunakan.

2.3. Tahap *Decide*

Pada hari ketiga setelah pada hari sebelumnya melakukan pendefinisian dan mencari solusi masalah dalam tim yang sudah dibagi. Pada hari ketiga dilakukan presentasi dari masing-masing tim untuk didiskusikan solusi yang sudah dibuat dalam diskusi tim. Tujuan dari diskusi yang dilakukan adalah untuk menentukan ide yang terbaik yang akan digunakan dalam penyelesaian project nantinya.

Setelah melakukan presentasi dan diskusi, kemudian dilakukan voting untuk memutuskan ide dari tim mana yang akan digunakan dan tentunya dari tiap anggota tim harus memberikan suara dengan menitik beratkan dari hasil diskusi yang sudah dilakukan.

Dalam melaksanakan voting semua desain yang sudah dibuat ditempelkan ke papan dengan menggunakan sticky note yang kemudian diberikan tanda dengan voting dot sticker oleh masing-masing anggota sebagai bentuk pilihan dari anggota. Hasil penghitungan akan menentukan ide mana yang akan dieksekusi pada hari berikutnya.

2.4. Tahap Prototype

Pada hari keempat setelah diputuskan ide terbaik, pada tahap keempat ini dibuatkan prototype sistem sebagai demo sistem yang akan dibuat. Pada tahap ini adalah tahap paling sulit karena pada tahap ini selain harus membuat prototype yang dapat diterima oleh pengguna, kita juga harus menekan biaya produksi karena hasil yang didapatkan bukan hasil akhir namun hanya gambaran akhir dari sistem yang akan dibuat.

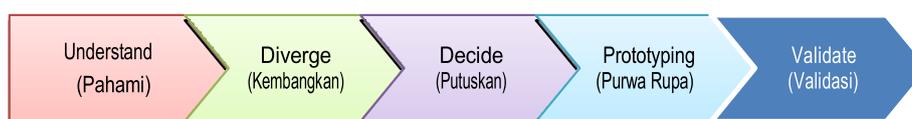
Pembuatan prototype harus dilakukan dengan teliti agar prototype yang dihasilkan dapat diterima dengan baik oleh pengguna, sehingga biaya yang dikeluarkan dapat diminimalisir. Dalam pembuatan prototype ini peneliti menggunakan HTML sebagai prototype yang akan diuji cobakan pada tahapan berikutnya.

2.5. Tahap Validasi

Pada hari kelima adalah hari terakhir pengembangan yang dilakukan. Pada hari ini dilakukan validasi yaitu ujicoba langsung oleh para pengguna. Para pengguna akan melakukan pengujian dan penilaian terhadap prototype yang sudah dibuat.

Pengujian harus dilakukan oleh pengguna yang benar, yaitu pengguna yang paham dengan baik tentang produk yang akan dikembangkan. Jika ujicoba dilakukan oleh developer sendiri dikhawatirkan akan tidak objektifnya penilaian yang diberikan. Penguji yang baik akan dapat mewakili perasaan dan keinginan pengguna yang lain.

Dalam melakukan ujicoba ini peneliti melibatkan pengguna agar pengguna dapat menilai kesesuaian dan fungsionalitas dari prototype yang buat.



Gambar 1. Langkah dalam Desain Sprint

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengimplementasian desain sprint dalam pembuatan user interface sistem informasi prakerin untuk SMK dan CV dapat dilakukan dengan mengikuti langkah-langkah yang sudah disebutkan diatas. Pengimplementasian dapat diselesaikan dalam 5 hari kerja.

Sebelum melakukan tahapan-tahapan dalam desain sprint tim menunjuk seorang anggota untuk menjadi ketua dalam tim agar ada penanggungjawab kegiatan ketika diskusi berlangsung. Ketua tim akan mengatur dan memutuskan solusi mana yang digunakan berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan.

3.1. Mengumpulkan Data

Pada hari pertama dilakukan pemahaman terhadap permasalahan yang dihadapi oleh client. Dalam tahap ini tim melakukan penggalan data dengan client sebagai sumber pemberi datanya, pada penelitian ini client peneliti adalah para kepala sekolah dan bagian kurikulum yang mengurus kegiatan prakerin, serta para stakholder dari perusahaan sebagai sampling. Dari hasil wawancara yang dilakukan didapatkan data sebagai berikut :

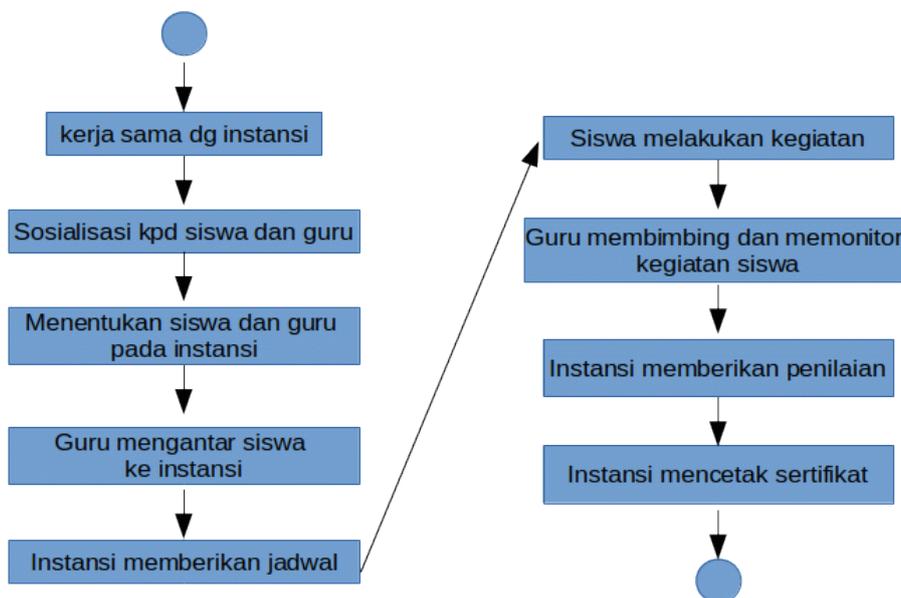
Kegiatan prakerin diawali dengan melakukan kerjasama antara sekolah dengan pihak instansi yang sebelumnya sudah dicarikan oleh pihak sekolah. Kemudian pihak sekolah akan melakukan sosialisasi kepada siswa kelas XI SMK dan guru yang akan menjadi pembimbing prakerin sebagai persiapan awal kegiatan prakerin. Pada tahap selanjutnya sekolah akan

menentukan siswa yang akan menempati instansi yang dituju lengkap dengan guru pembimbingnya.

Sekolah membuat surat pengantar untuk dibawa siswa dan guru pembimbing ketempat yang dituju ketika awal masuk ke instansi. Ketika instansi sudah diterima instansi, maka siswa sudah dapat memulai kegiatan prakerinnya.

Pada saat prakerin berlangsung siswa akan diberikan jadwal kegiatan serta apa saja yang harus dilakukan selama kegiatan prakerin oleh instansi. Setelah itu siswa harus melaporkan kehadiran dan kegiatannya ketika berada di instansi kepada pemilik instansi dan guru pembimbingnya.

Pada akhir kegiatan instansi akan memberikan penilaian terhadap siswa dan memberikan sertifikat hasil kegiatan kepada siswa sebagai tanda bahwa siswa sudah melakukan kegiatan.



Gambar 2. Alur kegiatan Prakerin dari sekolah

Dalam penentuan tempat kegiatan prakerin sekolah akan melakukan kerjasama terlebih dahulu dengan tempat prakerin sebagai salah satu syarat dalam pelaksanaan prakerin. Tempat prakerin paling tidak harus memiliki tempat usaha untuk penempatan siswa nantinya. Penempatan siswa juga diutamakan pada instansi yang sesuai dengan keahlian siswa. Instansi juga harus menanda tangani surat perjanjian sebagai bukti bahwa instansi bersedia ditempati oleh siswa.

Kriteria siswa yang melakukan prakerin adalah siswa yang terdaftar pada sekolah yang melakukan prakerin dan terdaftar pula sebagai siswa kelas XI pada sekolah tersebut, sehingga pihak sekolah akan dapat mendaftarkan siswa pada instansi yang dituju.

Guru pembimbing juga harus memenuhi kriteria sebagai guru pembimbing yaitu guru yang berasal dari sekolah yang melaksanakan prakerin.

Yang disebut sekolah adalah smk yang siswanya melaksanakan kegiatan prakerin pada tahun tersebut diinstitusi yang sudah melaksanakan kerja sama dengan sekolah.

Tabel 1 Variabel Kegiatan Prakerin

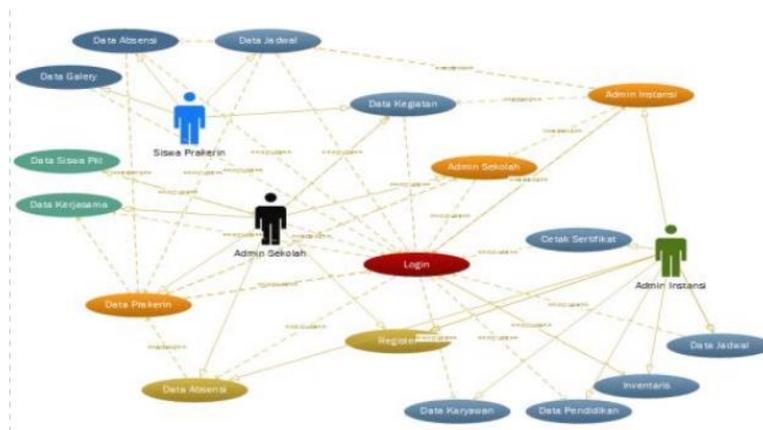
No	Nama Variabel	Ketentuan
1.	Tempat Kegiatan	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sudah melakukan kerjasama dengan sekolah ✓ Memiliki tempat usaha ✓ Sesuai dengan kompetensi yang dimiliki siswa ✓ Dalam kota/kabupaten ✓ Bersedia ditempati kegiatan
2.	Siswa	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Kelas XI ✓ Terdaftar sebagai siswa pada sekolah yang menyelenggarakan prakerin
3.	Guru	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Guru pembimbing siswa prakerin ✓ Dari intern sekolah yang siswanya melakukan prakerin
4.	Sekolah	<ul style="list-style-type: none"> ✓ SMK Yang melakukan kegiatan prakerin

Tabel 2 Akses System Informasi

No	Nama Variabel	Ketentuan
1.	Tempat Kegiatan	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Akses sebagai perusahaan ✓ Membuatkan jadwal kegiatan siswa selama di lokasi ✓ Melaporkan kehadiran siswa ✓ Memberikan penilaian pekerjaan siswa ✓ Mencetak sertifikat
2.	Siswa	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Login sebagai prakerin ✓ Membuat laporan kegiatan ✓ Upload foto kegiatan
3.	Guru	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Login sebagai guru ✓ Memonitor kegiatan siswa ✓ Memberikan penilaian kepada siswa
4.	Sekolah	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Login sebagai sekolah ✓ Memonitor kegiatan siswa ✓ Memberikan penilaian kepada siswa ✓ Cetak sertifikat.

Untuk mengakses sistem tiap user akan memiliki akses masing-masing dan juga hak masing-masing akan berbeda dalam mengakses menu yang ada dalam sistem. Perusahaan akan memakai akses perusahaan dengan hak akses pada menu data jadwal kegiatan siswa, data sekolah yang melakukan prakerin dan cetak sertifikat setelah memberikan penilaian terhadap kegiatan siswa selama melaksanakan prakerin.

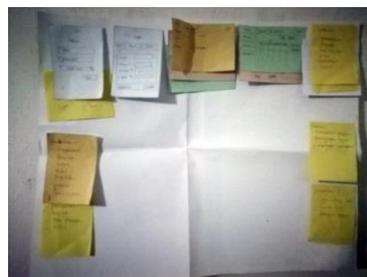
Sekolah dan guru dapat melakukan akses dengan akses admin sekolah dimana guru dan sekolah dapat mengakses data siswa, data perusahaan, data kegiatan siswa dan data kehadiran siswa. Sedangkan siswa akan dapat mengakses data galery foto kegiatan yang diupload, data kegiatan, data jadwal dan data jadwal kegiatan yang dibuat oleh instansi yang ditempati.



Gambar 3. Hak akses masing-masing akun

3.2. Pengembangan Sistem

Setelah pada hari pertama mengumpulkan data dari client dalam hal ini sekolah dan perusahaan. Pada hari kedua pada tahap diverge tim yang sudah dibuat masing-masing akan mengembangkan berbagai kemungkinan solusi sistem yang dibuat dalam sketsa yang digambarkan dalam kertas warna-warni yang sudah disiapkan. Sketsa yang dibuat digunakan untuk dijadikan acuan pada tahap berikutnya. Semua sketsa yang dibuat ditempelkan pada papan yang sudah disiapkan.



Gambar 4. Ide yang diusulkan oleh tim

Masing-masing tim membuat sistem yang akan dikembangkan pada tim kecilnya yang nantinya dibawa pada diskusi dengan tim lainya. Pada tahapan ini satu tim dapat membuat lebih dari sistem yang diusulkan agar lebih banyak solusi yang dapat dipilih. Namun dalam diskusi kedua tim masing-masing tim mengirimkan 1 solusi sistem yang diajukan. Sehingga bisa dipastikan hanya akan ada 2 solusi yang didiskusikan pada hari ketiga dengan tim yang lain.

3.3. Pembuatan Prototype

Seperti yang sudah dibahas pada sub 3.2. sebelumnya diketahui bahwa ada dua usulan solusi yang ditawarkan oleh tim. Pada tahap decide ini akan dipilih 1 usulan terbaik yang akan digunakan pada langkah penelitian selanjutnya. Pada akhir pemilihan usulan dapat pula dilakukan pencampuran usulan sehingga dihasilkan prototype yang sesuai dengan keinginan pengguna.

Tim yang mengusulkan solusi diberikan kesempatan untuk menjelaskan dan mempertahankan solusi yang dibuatnya. Pada saat diskusi ketua tim akan mengatur jalanya diskusi dan memutuskan solusi dari tim mana yang akan dieksekusi pada tahap pembuatan prototype.

Pada tahap diskusi ini pembahasan akan dibagi dalam 4 bagian yaitu desain form login, desain pendaftaran user, desain dashboard dan desain inputan pada dashboard.

3.3.1. Desain User Interface Login

Desain user interface yang diusulkan oleh tim satu menitik beratkan pada desain yang elegan dengan menempatkan tombol next pada form login untuk menuju inputan password setelah user menginputkan username yang dimiliki layaknya desain yang ditawarkan oleh form login google.

Sedangkan desain yang ditawarkan tim dua mengacu pada fungsionalitas dengan menempatkan form sederhana yang menampilkan semua inputan dan bahkan menambahkan pemilih hak akses.

Desain yang kedua dianggap lebih baik bagi user dibandingkan desain dari tim satu karena user tidak perlu mengklik tombol dua kali ketika ingin menginputkan user dan password yang ia miliki

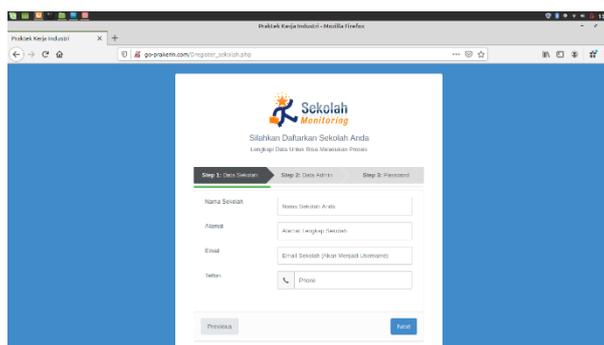


Gambar 5. Desain prototype form login yang sudah dihosting

3.3.2. Desain Pendaftaran User

Desain pendaftaran user yang diusulkan oleh tim satu masih menitik beratkan pada desain yang elegan seperti pada desain login. Sedangkan usulan dari tim dua isian dibiarkan menumpuk pada satu halaman sehingga untuk mengisi data user harus melakukan scrool ke bawah halaman untuk dapat melanjutkan proses pendaftaran.

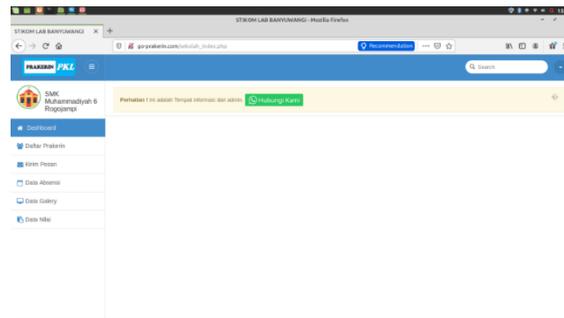
Untuk desain pendaftaran login diambil usulan dari tim pertama dengan menempatkan tombol next setelah menginputkan beberapa data saja.



Gambar 6. Desain prototype pendaftaran user

3.3.3. Desain Dashboard

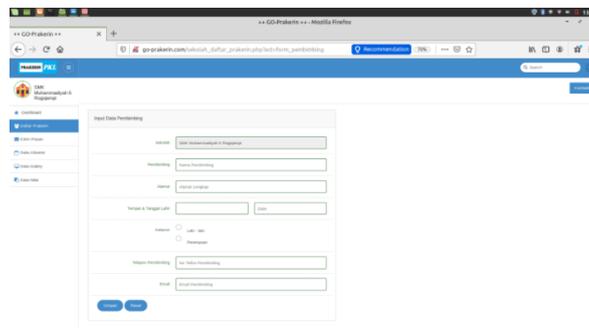
Desain dashboard yang diusulkan baik oleh tim satu dan tim dua menempatkan menu pada sisi kiri halaman, sehingga pada desain halaman dashboard tidak perlu diskusi panjang untuk penentuan.



Gambar 7. Desain prototype halaman dashboard

3.3.4. Desain inputan pada dashboard

Desain inputan pada halaman dashboard yang diusulkan oleh tim satu mengimplementasikan modal sehingga tampilan inputan akan mengambang. Sedangkan usulan tim kedua inputan tidak mengimplementasikan modal sehingga inputan normal tidak mengambang. Pada desain ini usulan tim dua yang diterima.



Gambar 8. Desain prototype inputan pada dashboard

Dengan demikian hasil pembuatan prototype didasarkan dari usulan kedua tim dengan cara dikombinasikan berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan

3.4. Validasi Desain

3.4.1. Proses validasi

Validasi desain prototype dilakukan untuk dinilai fungsionalitasnya oleh pengguna. Proses validasi melibatkan pengguna akhir baik sekolah, guru pembimbing, admin instansi serta para siswa.

Pada proses validasi ini peneliti melibatkan 50 siswa dan 20 guru dari berbagai sekolah, serta 7 orang admin dari instansi dan sekolah. Proses validasi dilakukan bertahap karena melibatkan banyaknya pengguna. Proses validasi dilakukan diruang laboratorium yang terkoneksi dengan internet, sehingga semua pengguna yang terlibat dapat mengakses prototype yang sudah dihostingkan.

Semua pengguna menggunakan komputer yang sudah disiapkan untuk mengakses desain prototype yang sudah dibuat. Setelah selesai melakukan ujicoba prototype semua pengguna diberikan lembar kuisisioner untuk memberikan penilaian pada desain user interface yang dibuat dalam prototype.



Gambar 9. Proses validasi desain

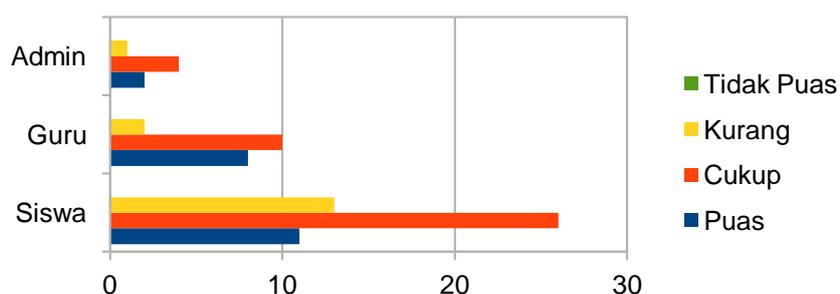
3.4.2. Hasil validasi

Penilaian yang dilakukan oleh pengguna dituliskan dalam kuisisioner yang dibagikan setelah melakukan ujicoba. Aspek yang dinilai dalam validasi desain prototype ini antara lain kenyamanan, kemudahan penggunaan, keterbacaan konten, navigasi antar halaman, performa ketika digunakan, kesesuaian penggunaan komponen, user friendly dan kepuasan pengguna.

Dalam hal kenyamanan rata-rata pengguna menyatakan desain user interface sudah cukup nyaman hal ini dapat dilihat dalam tabel dibawah ini.

Tabel 3. Kenyamanan pengguna

User	Puas	Cukup	Kurang	Tidak Puas
Siswa	11	26	13	0
Guru	8	10	2	0
Admin	2	4	1	0

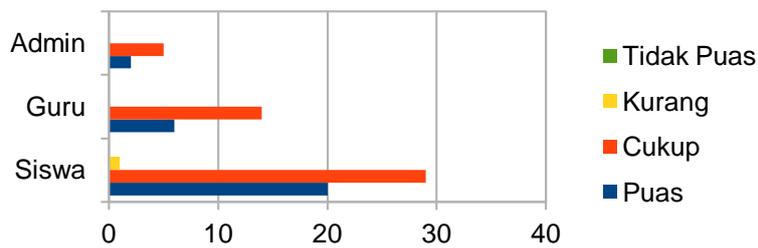


Gambar 10. Grafik kenyamanan pengguna

Kemudahan pengguna dalam menggunakan aplikasi mendapatkan nilai yang cukup dari para pengguna yang sudah melakukan ujicoba. Hal ini dapat terlihat dari tabel berikut

Tabel 4. Kemudahan penggunaan

User	Puas	Cukup	Kurang	Tidak Puas
Siswa	20	29	1	0
Guru	6	14	0	0
Admin	2	5	0	0

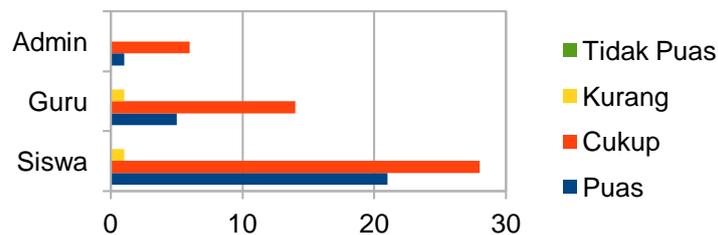


Gambar 11. Grafik kemudahan penggunaan

Dalam hal keterbacaan konten pengguna memberikan nilai yang cukup, para pengguna yang sudah melakukan ujicoba memberikan penilaian yang mengembirakan. Hal ini dapat terlihat dari tabel berikut

Tabel 5. Keterbacaan konten

User	Puas	Cukup	Kurang	Tidak Puas
Siswa	21	28	1	0
Guru	5	14	1	0
Admin	1	6	0	0

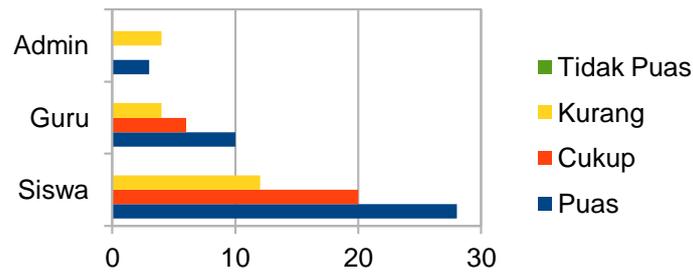


Gambar 11. Grafik keterbacaan konten

Navigasi antar halaman mendapatkan nilai yang memuaskan dari para pengguna yang melakukan ujicoba terbukti dengan data yang didapat seperti disajikan dalam tabel dibawah.

Tabel 6. Navigasi

User	Puas	Cukup	Kurang	Tidak Puas
Siswa	28	10	12	0
Guru	10	6	4	0
Admin	3	0	4	0

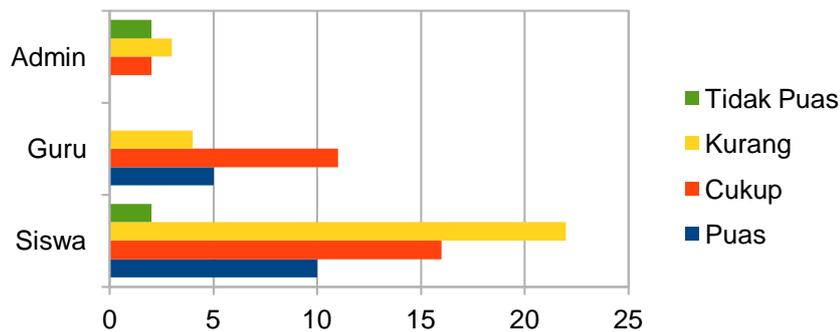


Gambar 11. Grafik navigasi

Performa sistem ketika digunakan oleh pengguna mendapatkan penilaian yang kurang memuaskan dikarenakan performa yang dihasilkan dianggap kurang begitu memenuhi ekspektasi pengguna. Penilaian dari pengguna dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 7. Performa

User	Puas	Cukup	Kurang	Tidak Puas
Siswa	10	16	22	2
Guru	5	11	4	0
Admin	0	2	3	2

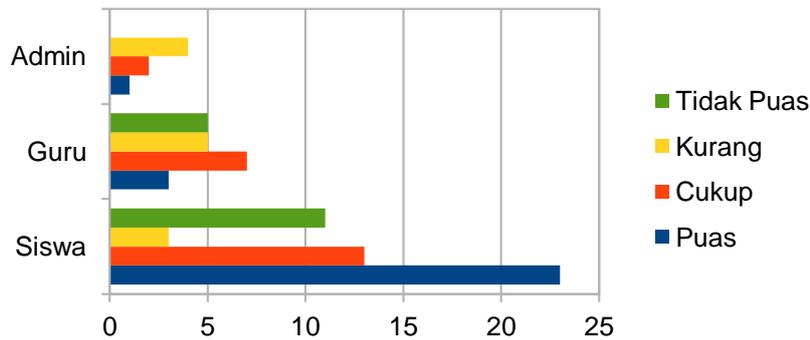


Gambar 12. Grafik performa

Penilaian berikutnya dari adalah dalam hal kesesuaian penggunaan komponen pendukung sistem informasi dari fitur dan komponen yang digunakan dalam membentuk sistem informasi yang digunakan.

Tabel 8. Kesesuaian komponen

User	Puas	Cukup	Kurang	Tidak Puas
Siswa	23	13	3	11
Guru	3	7	5	5
Admin	1	2	4	0

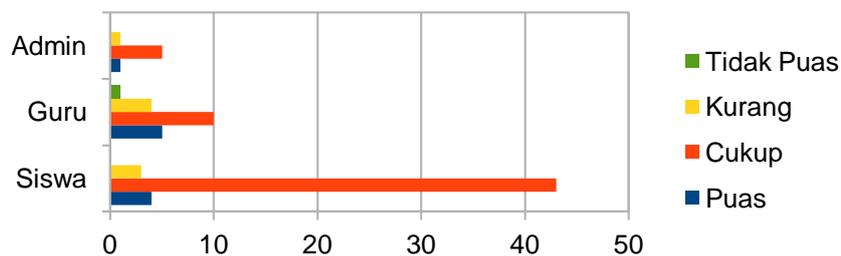


Gambar 13. Grafik kesesuaian komponen

Penilaian user friendly dari user didapatkan hasil yang cukup menggembirakan dimana pengguna menilai desain sistem sudah user friendly.

Tabel 9. User Friendly

User	Puas	Cukup	Kurang	Tidak Puas
Siswa	4	43	3	0
Guru	5	10	4	1
Admin	1	5	1	0

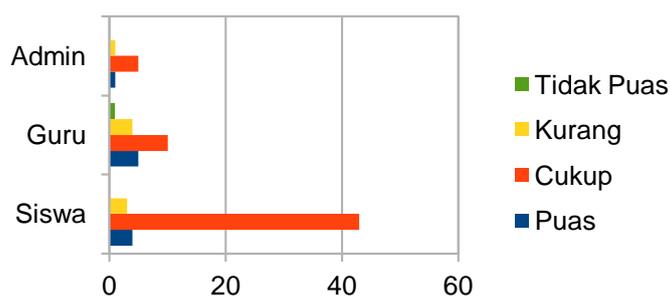


Gambar 14. Grafik user friendly

Pada kriteria penilaian terakhir pengguna ditanya tentang kepuasan mereka setelah melakukan ujicoba. Dan hasil penilaian yang diberikan penguji berimbang yang menandakan pengguna dapat menerima hasil dari sistem yang dibuat.

Tabel 9. Kepuasan Pengguna

User	Puas	Cukup	Kurang	Tidak Puas
Siswa	4	43	3	0
Guru	5	10	4	1
Admin	1	5	1	0



Gambar 14. Grafik user friendly

4. KESIMPULAN

Dari pembahasan yang sudah dilakukan peneliti menyimpulkan dengan menggunakan desain sprint pembuatan desain sistem informasi dapat dilakukan dalam 5 hari kerja. Dengan menggunakan desain sprint pula kita dapat menghemat waktu pengerjaan desain sistem. Hasil akhir yang didapat dari implementasi desain sprint ini adalah prototype dari sistem yang akan dibangun. Selain itu terbukti bahwa hasil desain sprint dapat memuaskan kepada para pengguna akhir yang melakukan uji coba.

5. SARAN

Untuk mempercepat dalam pengerjaan dibutuhkan tim yang solid dalam proses dari awal hingga akhir, sehingga dengan tim yang solid akan dapat membuat solusi yang beragam sehingga sistem yang dibuat dapat diselesaikan dalam berbagai cara sesuai dengan kebutuhan dari client.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tidak lupa kami ucapkan kepada ketua LPPM STIKOM PGRI Banyuwangi yang dengan aktif mengingatkan penulis untuk segera menyelesaikan tulisan yang kami buat. Juga tidak lupa ucapan terima kasih kepada ketua program studi D3 Manajemen Informatika STIKOM PGRI Banyuwangi yang telah menunjuk penulis dalam pemenuhan jurnal ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Jake Knapp, "Sprint: How to Solve Big Problems and Test New Ideas in Just Five Days.", Bintang Pustaka, 2017
- [2] T. D. Puspitasari and Anita, N, "Sistem Pendukung Keputusan Untuk Tanaman Hortikultura Dengan Metode Desain Sprint. ", Jurnal Teknologi Informasi Dan Terapan, 5(2), 81–84. <https://doi.org/10.25047/jtit.v5i2.83>, 2019
- [3] W.J.W. Keijzer-Broers and M. de Reuver, "Applying Agile Design Sprint Methods in Action Design Research: Prototyping a Health and Wellbeing Platform", Springer International Publishing Switzerland 2016 pp.68-80, 2016
- [4] Wichrowski Marcin and Danijel korzinek, "Google glass development practice:UX design Sprint workshop" Warsawa Polandia, 2015
- [5] Purnomo, A, "Design Sprint: 5 Hari Desain Produk untuk Sukses Wirausaha." Institut Teknologi Kreatif Bina Nusantara Malang, 1–5. <https://doi.org/10.31227/osf.io/jvqm7>, 2019

- [6] Keijzer-Broers, W., Florez Atehortua, L., De Reuver, M, 2016, *Prototyping a Health and Wellbeing Platform: an Action Design Research Approach. In: 49th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)*. IEEE computer society
- [7] Gomes Ferreira Vinicius and Edna Dias Canedo, "Google design sprint como um recurso educacional: uma pesquisa exploratoria ", *Neuvas ideas en informatica educativa*, volume 14 p.49-59, Santiago de Chile, 2018.