PEMBANGUNAN GAME SIMULASI MANAJEMEN WAKTU UNTUK SISWA SMA DALAM ORGANISASI SISWA INTRA SEKOLAH (OSIS) BERBASIS DESKTOP (STUDI KASUS SMA NEGERI 1 BANDUNG)

Syahroni Musthofa[1], Gentisya Tri Mardiani[2]

[1,2] Teknik Informatika – Universitas Komputer Indonesia
Jl. Dipatiukur 112-114 Bandung
Email : rondchild@gmail.com[1], if.gentisya@gmail.com[2]

ABSTRAK

Manajemen waktu merupakan sebuah proses perencanaan dalam melakukan pengawasan atas jumlah waktu yang digunakan untuk kegiatan tertentu. Siswa SMA idealnya mampu memanajemen waktunya baik dalam berperan aktif dan rajin untuk mengikuti kegiatan akademik hingga menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan oleh guru dengan baik. Namun siswa SMAN 1 Bandung yang mengalami kesulitan dalam mengatur waktunya, terutama bagi anggota OSIS. Hal ini dikarenakan siswa kesulitan dalam mempelajari konsep manajemen waktu, konsep urutan dalam prioritas kegiatan dan sulitnya belajar manajemen waktu di luar pelatihan yang disediakan sekolah. Tujuan dari penelitian ini yaitu membantu siswa dalam memahami konsep manajemen waktu, konsep urutan dalam prioritas kegiatan dengan cara yang lebih menyenangkan dan melatih siswa belajar manajemen waktu di luar pelatihan di sekolahan.

Pembangunan *game* harus melalui tahapan sesuai dengan metode pengembangan yang dipilih yaitu metode pengembangan sistem *waterfall* dan menerapkan metode *Getting Thing Done* dalam pembangunan *game*-nya, David adalah karakter utama dari *game* ini, pemain diharuskan untuk merekrut anggota minimal 3 orang agar sekolah David dapat mengikuti lomba. Pengujian *game* dilakukan dengan menggunakan metode *Black box*, kuesioner serta wawancara.

Berdasarkan hasil yang didapat dari penelitian yang dilakukan maka dapat diperoleh kesimpulan bahwa *game* ini dapat membantu siswa dalam melatih konsep manajemen waktu dengan cara yang interaktif, *game* ini dapat mempermudah siswa dalam mempelajari konsep prioritas kegiatan OSIS maupun kegiatan belajar di sekolah, dan mempermudah siswa dalam mempelajari manajemen waktu diluar pelatihan yang disediakan oleh sekolah.

Kata Kunci : Game Simulasi, SMAN 1 Bandung, Interaktif, Manajemen Waktu

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Manajemen waktu merupakan sebuah tindakan atau proses perencanaan dalam melakukan pengawasan atas jumlah waktu yang digunakan untuk kegiatan tertentu, terutama untuk meningkatkan efektifitas, efisiensi atau produktifitas. Dimana Manajemen waktu itu sendiri meliputi kegiatan perencanaan, mengalokasikan, menetapkan tujuan, analisis waktu yang dihabiskan, pengawasan, pengorganisasian, penjadwalan, dan penentuan prioritas [1].

Berdasarkan wawancara dengan Bapak Wida, selaku ketua kesiswaan di SMA Negeri 1 Bandung. Diketahui, bahwa setiap siswa dapat mengikuti lebih dari satu ekstrakurikuler dan setiap 3 bulan sekali melakukan pelatihan untuk manajemen waktu. Siswa yang aktif dalam kegiatan Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS) sering kali mengalami kesulitan untuk membagi waktunya baik untuk kegiatan OSIS maupun kegiatan belajar di Sekolah. Berdasarkan dari hasil survey yang dilakukan kepada siswa yang mengikuti OSIS, 13 dari 35 responden membuat sebuah daftar perencanaan baik itu melalui buku catatan maupun ponsel, dan 22 responden tidak membuat daftar perencanaan untuk memanajemen kegiatannya. Selain itu, sebagian besar anggota OSIS mengalami kesulitan dalam menentukan prioritas kegiatan dan konsep urutan dalam melaksanakan kegiatan belajar. Berdasarkan hasil survey yang dilakukan, 20 dari 35 responden mengalami mengalami kesulitan dalam menentukan prioritas kegiatan dan konsep urutan dalam melaksanakan kegiatan belajar, OSIS dan kegiatan sehari-harinya. Hal ini dapat mempengaruhi dapat nilai akhir siswa, seharusnya siswa SMA idealnya mampu berperan aktif dan rajin dalam mengikuti kegiatan akademik hingga menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan oleh guru dengan baik [3].

Berdasarkan wawancara dan kuesioner tersebut terdapat beberapa pernyataan lainnya, yaitu siswa mengalami kesulitan dalam membagi watu dalam kegiatan belajar maupun kegiatan OSIS. Untuk itu, siswa perlu mempelajari tentang manajemen waktu di luar pelatihan yang disediakan oleh pihak sekolah, akan tetapi jika tidak ada bimbingan dari seorang pelatih atau bantuan dari media pembelajaran, siswa akan mengalami kesulitan memahami konsep penentuan prioritas dan manajemen waktu tersebut dan akan cepat jenuh.

Dalam melakukan pembelajaran manajemen waktu membutuhkan latihan yang cukup lama, sedangkan di Sekolah hanya melakukan pelatihan setiap 3 bulan sekali, sehingga membutuhkan waktu tambahan. Selain itu, siswa akan merasa jenuh apabila pelatihan yang digunakan menggunakan konsep pembelajaran seperti kegiatan di sekolah. Metode pembelajaran dapat menggunakan dalam beberapa bentuk, salah satunya *game* simulasi yang dapat membuat pembelajaran lebih menarik. Hal ini, dapat membuat siswa lebih mudah untuk memahami manajemen waktu.

Berdasarkan dari pemasalahan yang telah dipaparkan, materi-materi pada konsep yang sifatnya abstrak, khususnya konsep manajemen waktu dan prioritas dalam pengambilan keputusan, membutuhkan sebuah media yang interaktif dan menyenangkan, karena siswa masih kesulitan dalam memahami konsep manajemen waktu, bagaimana cara untuk menentukan sebuah prioritas kegiatan dan konsep urutan. Maka dari itu peneliti berkeinginan memanfaatkan teknologi untuk membangun yang berjudul "Pembangunan Game Simulasi Manajemen Waktu Untuk Siswa SMA Dalam Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS) Berbasis Desktop" yang dimana game tersebut diharapkan dapat membantu siswa mengatur waktunya dengan baik tentunya mampu menentukan prioritas kegiatan dengan baik..

1.2 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun sebuah pembangunan game simulasi manajemen waktu untuk siswa SMA dalam organisasi siswa intra sekolah berbasis desktop. Sedangkan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Melatih siswa dalam mengatur waktunya antara kegiatan belajar di sekolah dengan kegiatan OSIS dengan cara yang lebih interaktif.
2. Melatih siswa dalam menentukan prioritas kegiatan dan konsep urutan, baik kegiatan belajar, kegiatan OSIS dan kegiatan sehari-harinya dengan cara yang lebih menyenangkan.
3. Mempermudah siswa dalam mempelajari manajemen waktu di luar pelatihan di sekolah.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini dibuat beberapa batasan masalah agar pembahasan tidak terlalu luas dan lebih terfokus sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Adapun batasan masalah yang ada adalah sebagai berikut :

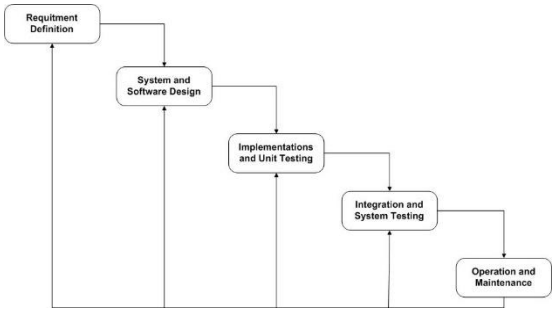
1. Target utama *game* simulasi pada sebuah organisasi ini adalah siswa SMA Negeri 1 Bandung yang mengikuti kegiatan OSIS.
2. Model game simulasi yang disediakan mengambil karakter sudut pandang ke tiga.
3. Manajemen waktu yang terdapat dalam game ini lebih difokuskan untuk memprioritaskan pelaksaan kegiatan yang satu dengan yang lain.
4. *Game* simulasi ini menuntut untuk menyelesaikan masalah dalam 30 hari (waktu di dalam *game*).
5. *Game* simulasi ini menggunakan animasi 2 Dimensi.
6. *Game* simulasi ini hanya tersedia untuk sistem operasi *windows*.
7. *Game* simulasi ini dibuat menggunakan Rpg Maker VX Ace dengan bahasa pemrograman Ruby Gaming Scripts Systems 3 (RGSS3).
8. Media penyimpanan g*ame* disimpan dalam bentuk *RPGVXAce Data*.
9. Metode manajemen dalam simulasi ini menggunakan metode *Getting Things Done* (GTD).

2. ISI PENELITIAN

2.1 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Tahapan analisis sistem pembangunan program aplikasi yang digunakan adalah *waterfall modified.* Pada pengembangan suatu perangkat lunak dengan metode *Waterfall*, tahapan-tahapan pengembangan yang dilakukan adalah rekayasa sistem, analisis, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan [2].

Tahapan-tahapan yang terdapat dalam metode *waterfall* dapat dilihat pada Gambar 1 sebagai berikut:



Gambar 1.1 Waterfall Model[2]

2.1 Pengertian *Game*

Pergertian *game* adalah aktivitas yang dilakukan untuk *fun* atau menyenangkan yang memiliki aturan sehingga ada yang menang dan ada yang kalah [3]. Selain itu, *game* membawa arti sebuah kontes, fisik atau mental, menurut aturan tertentu, untuk hiburan, rekreasi, atau untuk menang taruhan.

2.1.1 Pengertian *Game Engine*

Engine game adalah komponen software inti dari sebuah video *game*.n*Engine game* biasanya menangani perenderan grafik dan teknologi penting lainnya,tetapi juga memungkinkan dalam menangani fungsi tambahan seperti kecerdasan buatan,pendeteksian tubrukan antara objek *game* dengan benda lainnya [3]. Bedasarkan Tujuan penggunaannya, klasifikasi game dibagi menjadi tiga bagian, yaitu :

1. *Game as Game*
   Game yang dimaksud adalah game untuk kesenangan atau *fun*.
2. *Game as Media*
   Tujuan utama dari *game as media* adalah untuk menyampaikan pesan tertentu,menyampaikan pesan dari pembuat game tersebut. Contoh umum dari *game as media* adalah game yang termasuk dalam serious game, seperti *advergame*, *edutainment* atau *edugame*, exergame, simulasi, dan lainnya.
3. *Game Beyond Game*
   Bisa disebut juga dengan istilah *gamification*. *Gamification* adalah penerapan konsep atau cara berpikir game design ke dalam lingkup non-game. Bentuk gamification sendiri pun biasanya tidak berupa game, misalnya sistem reward dari poin yang dikumpulkan dengan berbelanja, atau lainnya.

2.1.2 Jenis-Jenis *Game*

Berdasarkan jenisnya, *game* terdiri dari beberapa kategori [3], yaitu :

a. Side Scrolling
Game tipe ini dapat dikatakan tipe-tipe game klasik, game yang hanya memiliki dua arah pergerakan antara kanan dan kiri.

b. Racing
Game dengan tipe simulasi balapan baik itu dalam bentuk kendaraan bermotor atau kendaraan dalam dunia fantasi.

c. Fighting
Game bertipe *fighting* ini merupakan salah satu tipe game yang cukup digandrungi dikalangan remaja, dalam game ini pemain akan memainkan satu karakter atau lebih yang kemudian karakter tersebut harus bertarung dengan karakter-karakter.

d. Shooting
Game shooting adalah tipe game yang sebenarnya cukup sederhana, karena pemain hanya cukup menembak musuh-musuh yang menghalangi selama pemain berlangsung.

e. RTS (*Real Time Strategy*)
Pada *game* bertipe RTS ini, sebagai pemain, melakukan kontrol terhadap satu atau lebih karakter untuk melakukan tindakan-tindakan tertentu guna menyelesaikan masalah (misi) di dalam game tersebut, sebagian besar game RTS adalah game strategy perang.

f. RPG (*Role Playing Game*)
Ini adalah salah satu tipe *game* yang dibuat dengan alur cerita penuh intrik yang begitu kental, pengembangan watak karakter secara mendalam.

g. Simulation
Sama seperti artinya yang berarti simulasi, di dalam *game* ini di berikan penggambaran konsep permainan dengan segala suatu hal di dalam kehidupan nyata.

h. Puzzle
Game jenis ini biasanya mengenai pemecahan sebuah teka-teki, seperti menyusun gambar, menyusun kata, menyamakan warna, melewati labirin, memecahkan perhitungan matematika dan lainnya. Contoh dari *game* jenis ini adalah Tetris, Minesweeper, Memory dan sebagainya.

i. Edukasi - *EduGames*
Video *Game* jenis ini dibuat dengan tujuan spesifik sebagai alat pendidikan, entah untuk belajr mengenal warna untuk balita, mengenal huruf dan angka, matematika, sampai belajar bahasa asing. Developer yang membuatnya, harus memperhitungkan berbagai hal agar *Game* ini benar-benar dapat mendidik, menambah pengetahuan dan meningkatkan ketrampilan yang memainkannya. Target segmentasi pemain harus pula disesuaikan dengan tingkat kesulitan dan design visual ataupun animasinya. Contoh edu*Game*s : Bobi Bola, Dora the explorer, Petualangan Billy dan Tracy.

2.3 Metode *Getting Things Done* (GTD)

Metode *Getting Things Done* (GTD) merupakan sebuah metode yang dirancang dengan menitikberatkan aspek kerja efektif dan kerja efisien, dibuktikan dengan implementasi pengelompokan daftar kerja dan penentuan eksekusi tugas yang diserahkan kembali ke individu dimana kendali penuh ada pada individu tersebut. Pada akhirnya, individu yang menerapkan metodologi GTD akan mendapati dirinya dapat menyelesaikan banyak pekerjaan dan lebih produktif dengan mendapati

stress dan tekanan dari pekerjaannya sendiri jauh lebih sedikit [4].

Metodologi GTD menegaskan rutinitas-rutinitas yang dapat dilakukan seseorang dalam satu waktu, dan menciptakan kondisi kerja yang lebih memadai bagi pelakunya. [4] Inti dari metodologi ini adalah:

a. ***Collection*:** Mengumpulkan semua data, catatan pekerjaan, dan daftar pekerjaan yang ada dalam satu wadah dan tidak disortir.
b. ***Process*:** Penyortiran data yang telah dikumpulkan, dan menentukan aksi selanjutnya terhadap tiap data yang disortir.
   Jika data tersebut memerlukan aksi lanjutan, maka pelaku bisa:
   1. Langsung melakukannya saat itu juga jika bisa dilakukan dalam dua menit;
   2. Dicatat di *Monitor List* atau catatan pekerjaan yang akan dilakukan; atau
   3. Tunda pekerjaan tersebut dengan mencatatnya di *Action List* atau daftar pekerjaan yang bisa dikerjakan nanti.

   Jika data tersebut tidak memerlukan aksi lanjutan, maka pelaku harus menentukan apa data tersebut memiliki nilai nantinya. Jika data tersebut harus melalui pemikiran lebih jauh, maka masukkan ke *Incubate List* dan dicatat di *Sometime/Maybe List*, dan jika data tersebut memiliki nilai arsip, arsipkan di *Archive List*

   Jika data tersebut tidak memerlukan aksi lanjutan, tidak perlu pemikiran lebih lanjut dan tidak memiliki nilai referensi, maka masukkan data tersebut ke *Junk List*.
c. ***Organize***: Mengambil data yang telah disortir dan memasukannya ke dalam sebuah form harian untuk pengalokasian waktu pengerjaan tiap data.
d. ***Review***: Melakukan kajian berkala untuk memastikan sistem yang dipakai bisa dipercaya, dengan mengkaji proses Collect dan Process kalau-kalau ada yang terlewat, mengkaji proyek apakah memiliki aksi lanjutan yang dapat diterima, memangkas daftar aksi-aksi yang tidak diperlukan, dan melihat kembali Sometime/Maybe List untuk data yang bisa dieksekusi selanjutnya.
e. ***Do***: Lakukan pekerjaan yang sudah disortir pada form yang sudah dibuat.

   Proses ini tergantung dan termotivasi oleh konsep-konsep terkait lainnya, juga tergantung situasi dan kondisi yang sedang terjadi.

2.4 Analisis *Game* yang dikembangkan

Dalam pembangunan game manajemen waktu OSIS membutuhkan beberapa komponen-kompoen baik berupa cerita (*storyline*), grafis dan *rule*s *gameplay*.

2.4.1 *Storyline*

OSIS merupakan sebuah *game* simulasi manajemen waktu yang fokus dalam kegiatan OSIS di SMA. Cerita dalam game ini fokus kepada pemuda yang bernama David, salah satu anggota OSIS di SMA, suatu hari di sekolahnya mendapat sebuah surat undangan untuk mengikuti lomba pembuatan game, namun pada saat itu sekolah David sulit mencari orang-orang yang akan diikutkan ke lomba tersebut. David selaku anggota OSIS di sekolah diberi oleh ketua OSIS untuk mencari minimal tiga siswa dalam waktu 30 hari (waktu di dalam *game*) agar sekolah David dapat mengikuti lomba tersebut. Selain itu, David juga dituntun untuk mengatur waktunya, agar kegiatan belajar dan kegiatan OSIS tidak saling timpang tindih.

2.4.2 *Rules Gameplay*

Pada game simulasi manajemen waktu pada OSIS, terdapat beberapa aturan permainan yang diterapkan, agar permaian dapat berjalan dengan baik. Beberapa aturan yang tersebut, diantaranya :

a. Aturan Kontrol Permain

Game ini memiliki beberapa tombol yang digunakan untuk mengkontrol karakter dan menjalankan fungsi permainan. Kontrol yang dapat digunakan tersebut dapat dilihat di tabel 1.

Tabel 1 Kontrol Permainan

No	Tombol *Keyboard*	Fungsi
1		Tombol yang digunakan untuk menggerakkan karakter dan pointer.
2		Tombol yang digunakan untuk konfirmasi pada suatu pilihan.
3		Tombol yang digunakan untuk membatalkan pilihan atau membuka menu utama.
4		Tombol yang digunakan untuk membuka catatan.
5		Tombol yang digunakan untuk lari.

b. Aturan Dasar

Game ini memiliki beberapa parameter yang dapat mempengaruhi karakter utama. Parameter tersebut dapat dilihat di tabel Parameter Karakter.

Tabel 2 Parameter Karakter

	Fungsi
Pengetahuan	Berguna untuk menjawab soal secara acak, pada saat jam sekolah. Berguna sebagai syarat untuk berbicara dengan beberapa ka-rakter penting.

Karisma	Berguna untuk meningkatkan relasi lebih cepat terhadap karakter penting. Berguna sebagai syarat untuk ber-bicara dengan beberapa karakter penting.
Ketang-kasan	Berguna untuk meningkatkan ke-tangkasan pada saat mengambil pekerjaan. Berguna sebagai syarat untuk berbicara deng-an beberapa ka-rakter penting.

c. Aturan Sistem Pergantian Hari

Dalam game ini memiliki 3 fase untuk setiap pergantian hari, fase akan berganti apabila pemain telah melakukan satu kegiatan. Beberapa fase yang dapat dijumpai di *game* ini, diantaranya :

1. **Pagi :** Pemain akan otomatis ditempatkan di sekolah saat fase pagi, kecuali sekolah sedang libur. Seperti hari sabtu dan minggu.
2. **Siang :** Pemain akan otomatis ditempatkan di depan rumah David saat fase siang.
3. **Malam :** Pemain akan otomatis ditempatkan di rumah David saat fase malam. David tidak dapat keluar rumah saat malam, kecuali terdapat *event* berdasarkan skenario.

d. Aturan Sistem Energi

Game ini pemain juga harus memperhatikan Energi David, karena setiap aktifitas yang akan dijalankan akan membutuhkan Energi. David memiliki 5 poin Energi dalam kondisi prima dan apabila Energi tersebut mencapai 0 poin, pemain tidak dapat melakukan segala aktifitas kecuali istirahat. Pemetaan sistem Energi tersebut dapat dilihat di tabel 3 Energi Karakter.

Tabel 3 Energi Karakter

Jenis Kegiatan	Energi yang dibutuhkan	Efek	Waktu
Belajar	1 Poin	Energi -1 Poin, Pengetahuan +1 Poin	1 Fase
Belajar lalu Tidur	1 Poin	Pengetahuan + 1 Poin, Energi +1 Poin.	1 Fase
Mengerjakan Tugas	1 Poin	Energi -1 Poin Tugas -1 Poin	1 Fase
Mengerjakan Tugas lalu Tidur	1 Poin	Tugas -1 Poin, Energi +1 Poin.	1 Fase
Bekerja	1 Poin	Energi -1 Poin, Uang bertambah	1 Fase
Bekerja lalu Tidur	1 Poin	Energi +1 Poin, Uang bertambah	1 Fase
Membantu Orang	1 Poin	Energi -1 Poin, Karisma +1 Poin	1 Fase
Menonton TV Sebelum Tidur	1 Poin	Energi -1 Poin, Karisma +1 Poin	1 Fase
Menghabiskan Waktu Dengan Teman	1 Poin	Energi -1 Poin, Relasi akan semakin bertambah	1 Fase
Chating Dengan Teman Lalu Tidur	1 Poin	Energi +1 Poin, Relasi akan semakin bertambah	1 Fase
Tidur	-	Energi +3 Poin	1 Fase
Minum	-	Energi +1 Poin	-
Makan	-	Energi +1 Poin	-

e. Aturan Barang

Terdapat beberapa macam barang yang dapat di temui dalam game ini, barang tersebut memiliki beberapa fungsi baik digunakan untuk diri sendiri atau diberika kepada orang lain. Selain itu, terdapat dua jenis barang di dalam *game* ini, diantaranya :

1. **Barang Konsumsi** : Barang yang dapat digunakan oleh David.
2. **Barang Penting** : Barang yang tidak dapat digunakan, namun dapat digunakan sebagai hadiah ke beberapa karakter atau diguanak sebagai syarat suatu kegiatan.

f. Stage Design

Pada game simulasi manajemen waktu pada OSIS, terdapat 7 tahapan yang perlu dicapai dalam 30 hari. Berikut ini rincian penjelasan setiap tahapannya, pada tabel 4 tabel *stage design*.

Table 4 *Stage Design*

Tahapan	Kegiatan	*Deadline*	Pengaruh Terhadap Aski Berikutnya.
1	Tugas Sekolah	8, 17, 25	Jika berhasil, se-luruh

	Mingguan.		parameter pemain bertam-bah +2 poin dan nilai akan bagus. Jika gagal, nilai David akan jelek, lalu akan melakukan remedial yang memakan waktu 2-3 hari.
2	Meningkatkan karisma hingga 10	6	Jika Berhasil, dapat mengen-dalikan rapat OSIS. Jika Gagal, Sulit untuk mengendalikan rapat OSIS.
3	Meningkatkan ilmu pe-ngetahuan lebih dari 7	13	Jika berhasil, David dapat menyelesaikan kuis. Jika gagal, tidak mampu menye-lesaikan kuis, lalu David tidak minat melakukan kegi-atan apapun, memakan waktu 2 fase.
4	Mempunyai uang lebih dari sepuluh ribu rupiah.	17	Jika berhasil, David dapat membeli barang diskon untuk keperluan lomba. Ketangkasan +20 Jika gagal, tidak mampu membeli barang diskon untuk keperluan lomba.
5	Meningkatkan karisma hingga 30	20	Jika berhasil, David dapat pulang bersama dengan Vitara. Jika gagal, David tidak bisa pulang bersama dengan Vitara.
6	Meningkatkan pengetahu-an hingga 25	24	Jika berhasil, se-luruh parameter pemain bertam-bah +2 poin dan nilai akan bagus. Jika gagal, nilai David akan jelek, lalu akan melakukan remedial yang memakan waktu 2-3 hari.
7	Merekrut anggota kandi-dat lomba tiga orang atau lebih.	30	Jika berhasil, sekolah David dapat mengikuti lomba membuat game dan tamat dengan bahagia. Jika gagal, sekolah David tidak dapat mengikuti lomba membuat game dan *game over*.

g. Aturan GTD

Metodologi GTD menegaskan kegiatan yang dapat dilakukan seseorang dalam satu waktu, dan menciptakan kondisi kerja yang lebih memadai bagi pelakunya. Dalam *game* ini terdapat 3 fitur untuk menerapkan metode GTD, diantaranya :

1. **Diari** : Mencatat kegiatan utama David.
2. **Tugas** : Digunakan untuk mensortir jenis kegiatan yang akan diselesaikan, selain itu sebagai pengingat.
3. **Arsip** : Menyimpan kegiatan yang telah terlewati baik itu kegiatan yang sukses maupun

gagal, sehingga dapat digunakan sebagai acuan untuk bahan evaluasi.

3. PENGUJIAN DAN HASIL PENELITIAN

3.1 Observasi Terhadap Siswa SMA Negeri 1 Bandung

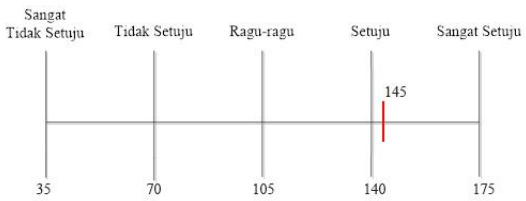
Observasi pegamatan ini terdiri dari beberapa aspek observasi. Berikut adalah hasil perhitungan masing-masing hasil observasi dari pengamatan 35 siswa anggota OSIS SMA Negeri 1 Bandung, dengan ditunjukan poin penilaian dari aspek observasi yang dapat dilihat pada Tabel 1. Tanggapan dan penilaian pengamatan terhadap pengguna untuk mengetahui hasil dari pembelajaran ini, telah disebarkan format observasi kepada responden berdasarkan target pengguna kemudian dilakukan perhitungan, dan terakhir dicari persentase masing-masing jawaban dengan menggunakan skala *likert*.

Tabel 5

Jawaban	Poin Penilaian
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Ragu-ragu	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

3.1.1 Aspek Observasi No 1

Dalam aspek observasi yang pertama ini, peneliti memberikan pertanyaan tentang ilustrasi pada *game* yang dibangung melalui kuesioner kepada siswa SMA Negeri 1 bandung, dan hasilnya dapat dilihat pada gambar 2

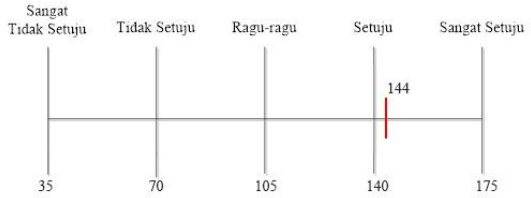


Gambar 2

Hasil dari kuesioner yang diberikan kepada siswa SMA Negeri 1 Bandung, rata-rata menjawab setuju bahwa *game* ini yang disajikan pada interaktif.

3.1.2 Aspek Observasi No 2

Dalam aspek observasi yang kedua ini, peneliti memberikan pertanyaan tentang apakah aplikasi pembelajaran kimia ini membantu siswa untuk belajar di luar jampelatihan sekolah. Hasil dari observasi dapat dilihat pada gambar 3



Gambar 3

Grafik yang ditampilkan pada gambar 3, menunjukan bahwa *game* simulasi manajemen waktu ini cukup membantu siswa belajar diluar pelatihan di sekolah.

3.2 Wawancara dengan Guru

Wawancara yang dilakukan terhadap *game* simulasi manajemen waktu pada OSIS, yaitu dengan guru yang mengurus tentang kesiswaan sekaligus sebagai pembina OSIS SMA Negeri 1 Bandung bapak Widayana, S.Pd.. Berikut adalah hasil wawancara :

1. Apakah *game* simulasi manajemen waktu ini sudah dapat menggambarkan tentang manajemen waktu ?
   Jawab : Menurut bapak Widayana, S.Pd., secara tidak langsung *game* dapat menggambarkan tentang bagaimana cara memanajemen waktu atau kegiatan, sepertinya siswa yang memainkan *game* ini dapat terhibur sekaligus belajar.
2. Apakah materi yang disampaikan sesuai dengan yang diajarkan di sekolah?
   Jawab : Menurut bapak Widayana, S.Pd., secara umum materinya sesuai, terutama pada konsep menentukan prioritas kegiatnnya, ini akan membantu siswa untuk membuat sebuah keputusan.
3. Apakah *game* ini dapat membantu sekolah sebagai acuan untuk pelatihan manajemen waktu?
   Jawab : Menurut bapak Widayana, S.Pd., jika sebagai acuan saya rasa belum bisa, karena siswa perlu praktek langsung untuk melakukannya. Maka dari itu dari pihak sekolah selalu mengadakan pelatihan setiap tahunnya. Namun jika digunakan untuk latihan dan menggambarkan tentang memanajemen waktu, siswa dapat menggunakan *game* ini diluar pelatihan yang disediakan oleh sekolah.
4. Apakah bapak memiliki saran apabila *game* dikembangkan lebih lanjut?
   Jawab : Menurut bapak Widayana, S.Pd., kalau bisa ditambahkan konten edukasi dari beberapa materi dalam sekolahan atau ditekankan pada materi pentingnya etika dan budi pekerti.

4. KESIMPULAN

Hasil yang didapat dari penelitian yang dilakukan dalam penyusunan skripsi ini serta mengacu pada tujuan penelitian, maka dapat disimpulkan.

1. *Game* simulasi manajemen waktu pada OSIS berbasis dekstop ini dapat mempermudah siswa dalam melatih mengatur waktunya dengan cara yang lebih interaktif.
2. *Game* simulasi manajemen waktu pada OSIS berbasis dekstop ini dapat mempermudah siswa memahami prioritas kegiatan OSIS dan konsep urutan dalam melaksanakan kegiatan belajar.
3. *Game* simulasi manajemen waktu pada OSIS berbasis dekstop ini dapat mempermudah siswa dalam mempelajari manajemen waktu diluar pelatihan yang disediakan oleh sekolah.

5. DAFTAR PUSTAKA

[1] A. Dale Timpe, Seri Ilmu dan Seni Manajemen Bisnis: Mengelola Waktu, PT. Gramedia Asri Media, Jakarta, 2007.

[2] Pressman, R.S., Software Engineering : a practitioner's approach, McGraw-Hill, New York, 2010.

[3] Penny de Byl, Game Development with Unity, Holistic, Australia, 2012.

[4] Allen, David. *Getting Things Done: Five Simple Steps That Apply Order to Chaos*. [Online] Available at : http://gettingthingsdone.com/fivesteps/, [Accessed 1 [6/07/2015]