

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas hasil penelitian desain mobile aplikasi menggunakan metode sosial-gamifikasi untuk dukungan dan edukasi peyakit turberculosis. Dalam bab ini pembahasan yang dilakukan meliputi beberapa bagian utama yaitu analisis kebutuhan, desain prototipe, evaluasi prototipe, evaluasi perspektif pengguna.

5.1 Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan user dan analisis karakteristik aplikasi mobile sosial-gamifikasi yang akan dirancang. Untuk meningkatkan efektifitas edukasi tuberculosis pada program DOTS. Proses analisis kebutuhan dilakukan agar design yang di ajukan sesuai dengan pendidikan yang tata laksanakan berdasarkan prinsip DOTS yaitu edukasi pasien tuberculosis, orang dengan high risk, dan masyarakat umum. Analisis kebutuhan user dilakukan untuk mencocokkan teknik dan material yang memiliki pengaruh terhadap desain dan tujuan aplikasi. Tabel 5.1 Berikut adalah hasil analisis kebutuhan yang dibagi menjadi dua bagian. Analisis pertama yaitu karakteristik user dan analisis kedua yaitu karakteristik aplikasi.

Tabel 5. 1 hasil analisis Kebutuhan

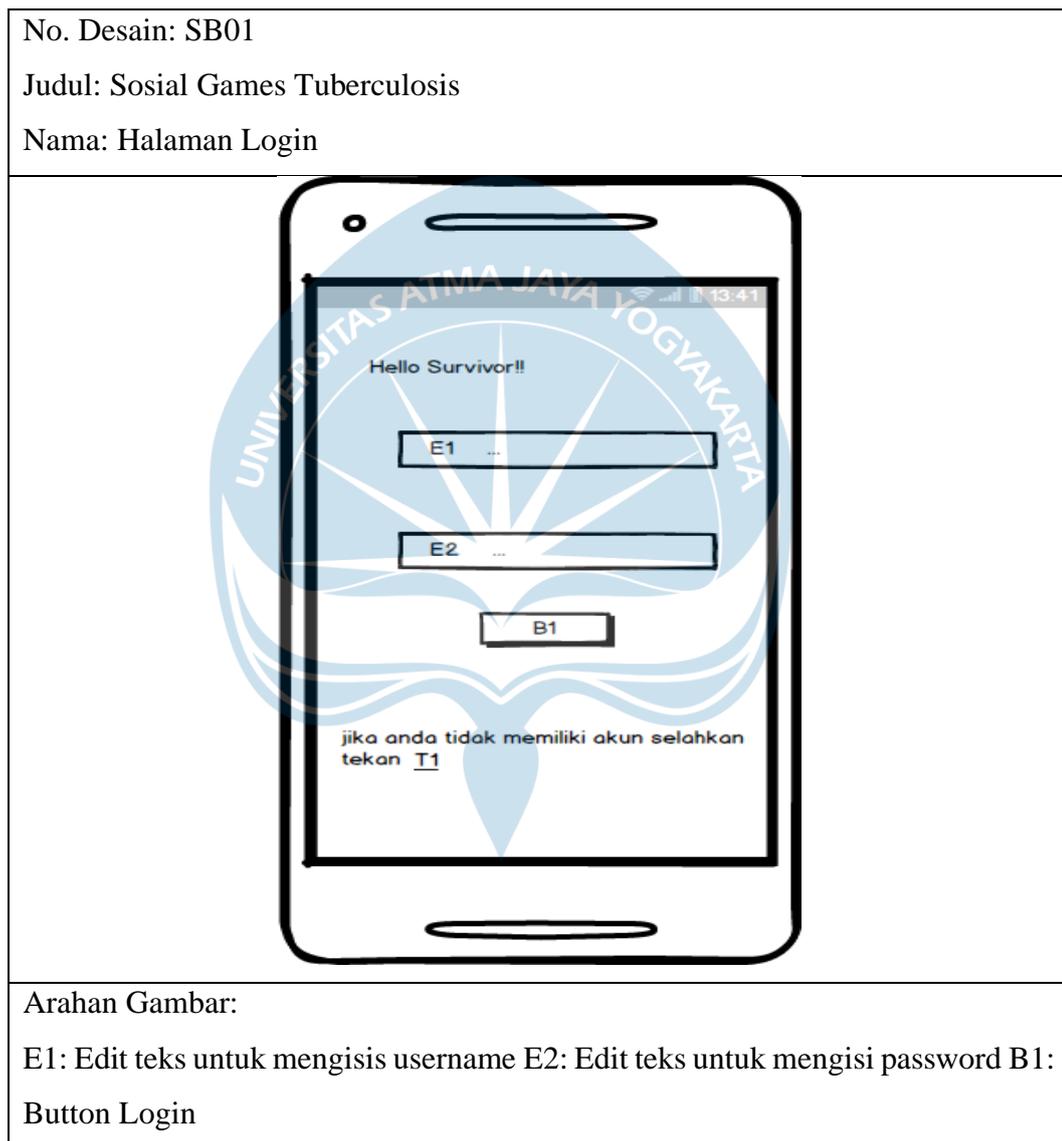
Analisis	Hasil
Karakteristik user	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu mengoperasikan smartphone 2. Merupakan pasien dengan kondisi tuberkolosis terdiagnosis atau dalam masa pengobatan. 3. Merupakan keluarga pasien atau orang terdekat pasien dengan situasi <i>high risk</i> tertular penyakit tuberculosi. 4. Profisional kesehatan yang bekerja pada ruang lingkup program DOTS 5. Masyarakat umum
Karakteristik aplikasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tampilan prototipe mudah dipahami (<i>user friendly</i>) 2. Aplikasi ini harus memungkinkan pengguna untuk bisa memahami isi menu maupun konten baik symbol, angka huruf, gambar maupun tulisan 3. Konten aplikasi harus sesuai dengan edukasi tuberculosi yang isinya sebelumnya sudah di validasi dokter. 4. Aplikasi sesuai implementasi prinsip game dan unsur media sosial didalam nya

5.1 Desain Story Board

Setelah menentukan elemen sosial- gamifikasi tahapan selanjutnya daladah adalah pembuatan papan cerita. Papan cerita (dialog layar terminal *interface*) merupakan rancang bangun dari percakapan antara pengguna dengan aplikasi.

1. Rancangan halaman *login*

Halaman *login* digunakan untuk pengguna untuk bisa mengakses informasi di menu utama. Perancangan halaman login berikut pada gambar 5.1 dibawah ini



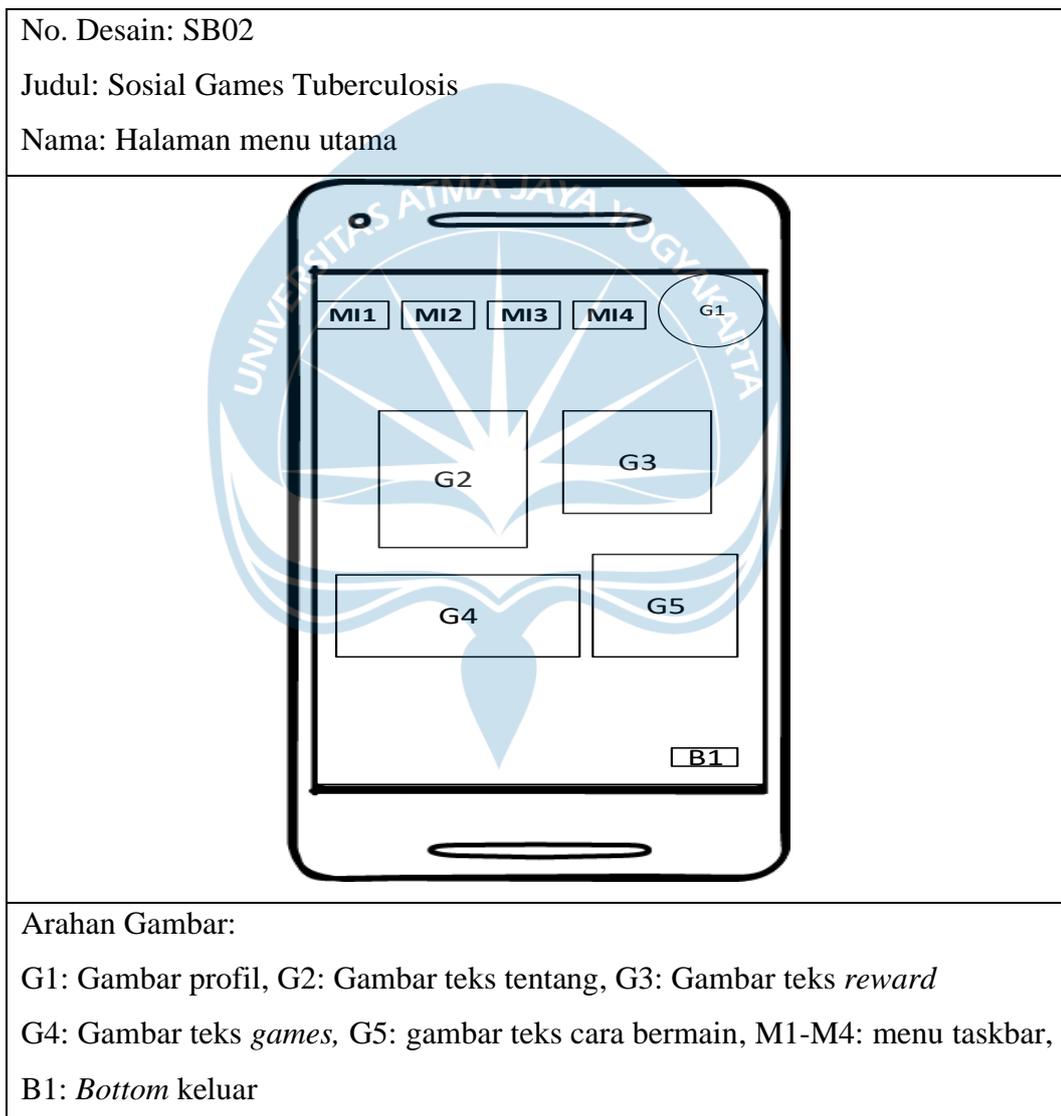
Gambar 5. 1 Perancangan halaman Login

Pada gambar 5.1 perancangan halaman login pada *story board*, memberikan gambaran bahwa pengguna bisa login melalui kolom *edit* (E1, E2) dan *bottom* (B1). Selain itu, jika teks T1 ditekan akan mengarahkan ke daftar akun bagi user

baru/*nonmember*.

2. Rancangan halaman menu utama

Pada halaman perancangan menu utama menggambarkan halaman setelah *login* pengguna bisa megkakses empat menu utama yaitu info, games, cara bermain, dan tentang. Berikut gambar 5.2 perancangan menu utama:



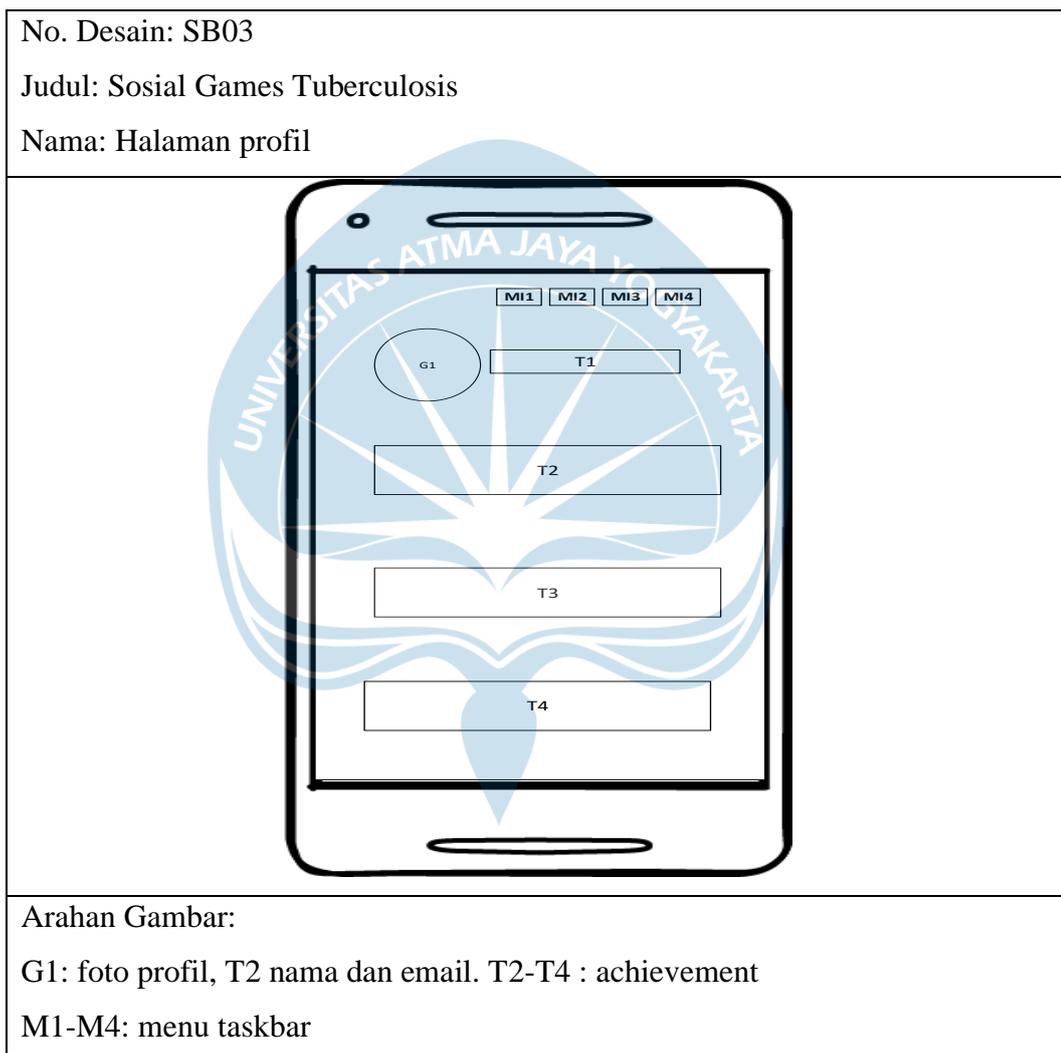
Gambar 5. 2 perancangan halaman menu utama

Pada gambar 5.2 pada *story board* memperlihatkan halaman utama yaitu halaman setelah user login, pengguna bisa mengkases profil nya dengan tombol G1 dengan

cara ditekan maka mengarah ke profil pengguna.

3. Rancangan halaman profil

Pada perancangan halaman profil pengguna bisa melihat capaian selama bermain. Terdapat beberapa menu yang dapat diakses oleh pengguna terlihat pada gambar 5.3



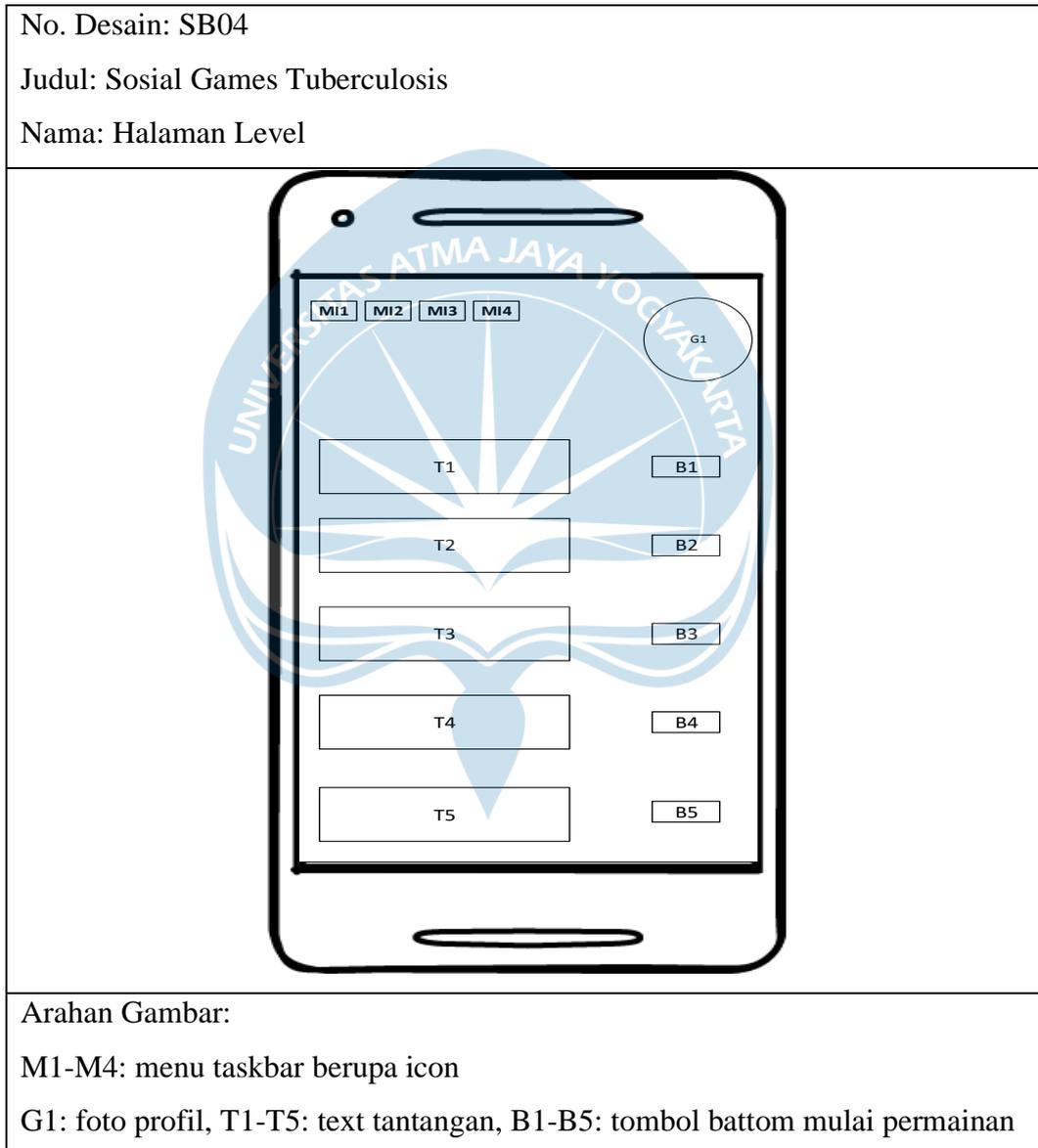
Gambar 5. 3 perancangan halaman profil

Pada gambar 5.3 pada *story board* memperlihatkan beberapa menu yang ada di halaman profil. Untuk M1-M4 merupakan menu ikon yang berisi *home, like, comment, share*. Sedangkan menu T2 merupakan jumlah badge yang didapat, dan T3 jumlah poin kuis yang telah di tukar. Sedangkan T4 merupakan poin task yang

telah ditukar.

4. Rancangan halaman level

Rancangan Halaman level muncul ketika pengguna telah memilih menu games di halaman utama. Berikut perancangan halaman level pada gambar 5.4:



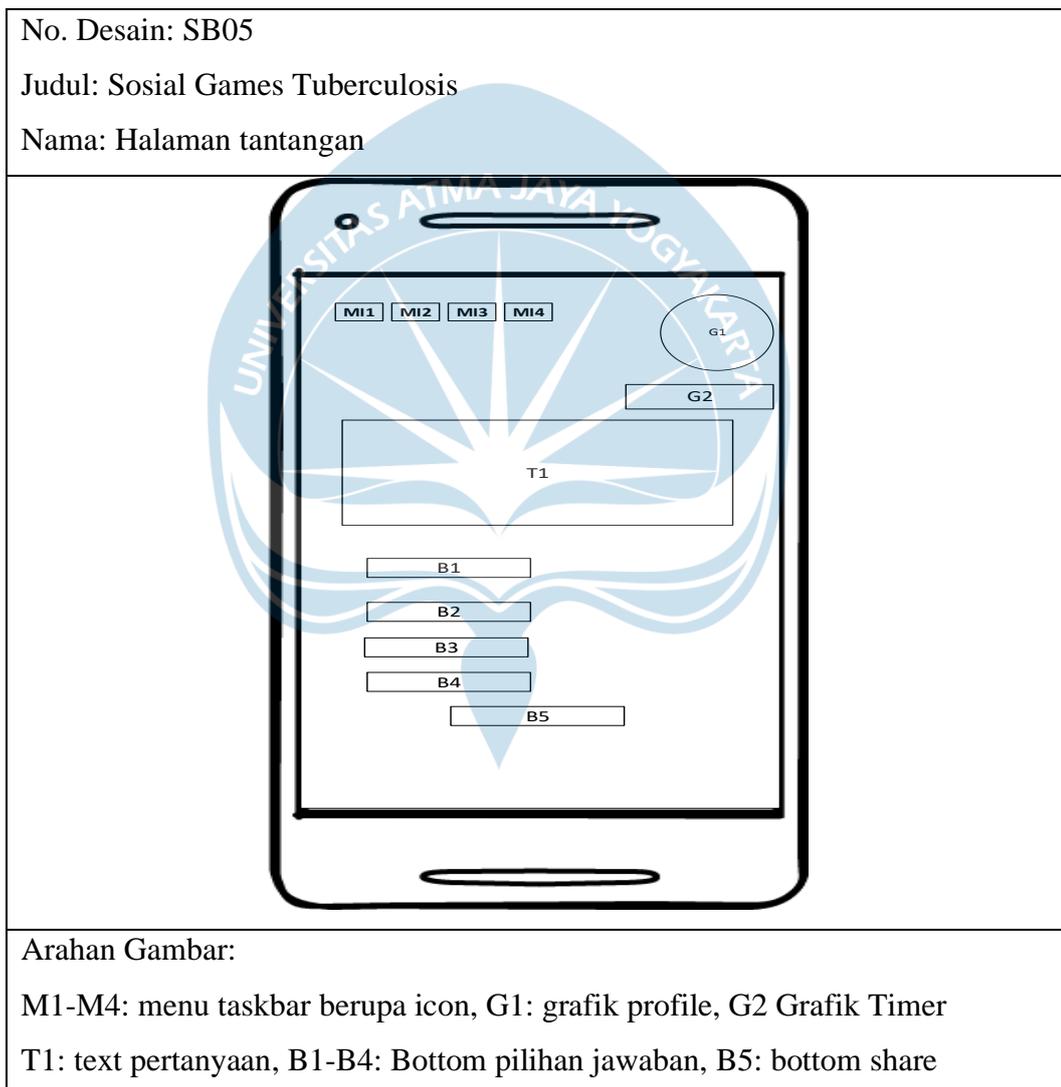
Gambar 5. 4 Rancangan halaman level tantangan

Pada gambar 5.4 perancangan level tantangan pada *story board* dapat dijelaskan bahwa T1-T5 merupakan level tantangan, level tantangan ini bisa berupa kuis

maupun task yang harus diselesaikan.

5. Rancangan halaman permainan (quiz)

Perancangan halaman permainan kuis diperuntukan untuk level 1 permainan. Baik level 2 dan seterusnya text tantangan di kunci. Berikut gambar 5.5 halaman permainan (quiz).



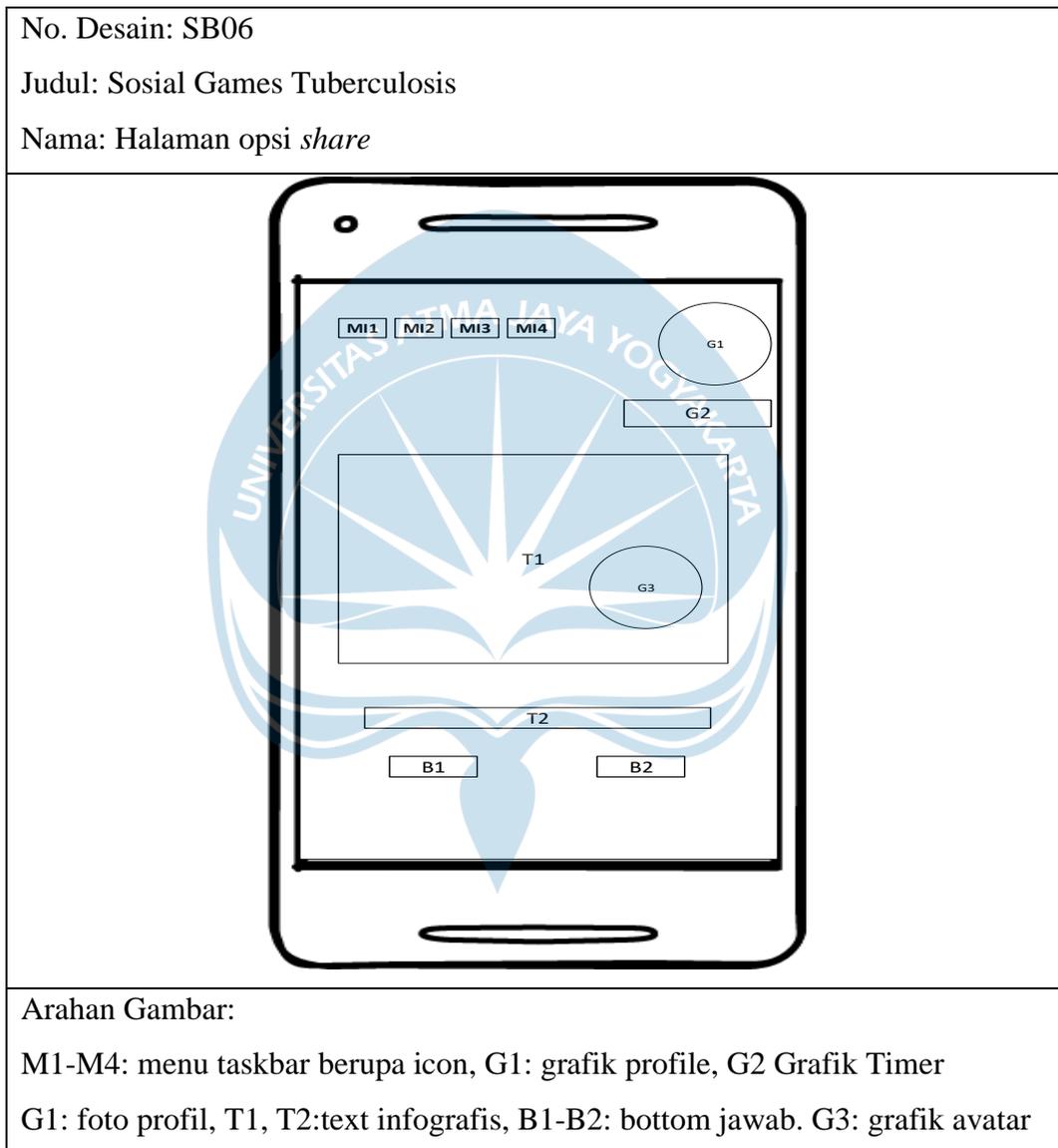
Gambar 5. 5 Rancangan halaman tantangan kuis

Pada gambar 5.5 rancangan halaman tantangan kuis pada *story board* terdapat beberapa tombol. T1 merupakan teks tang berisi pertanyaan, B1-B4 merupakan pilihan jawaban. Sedangkan B5 adalah opsi berbagi dan grafik timer yang

ditunjukkan pada G2.

6. Rancangan halaman opsi (*share*)

Perancangan halaman opsi diperuntukan untuk pengguna yang ingin meminta bantuan jawaban. Berikut gambar 5.6 Rancangan halaman opsi (*share*)



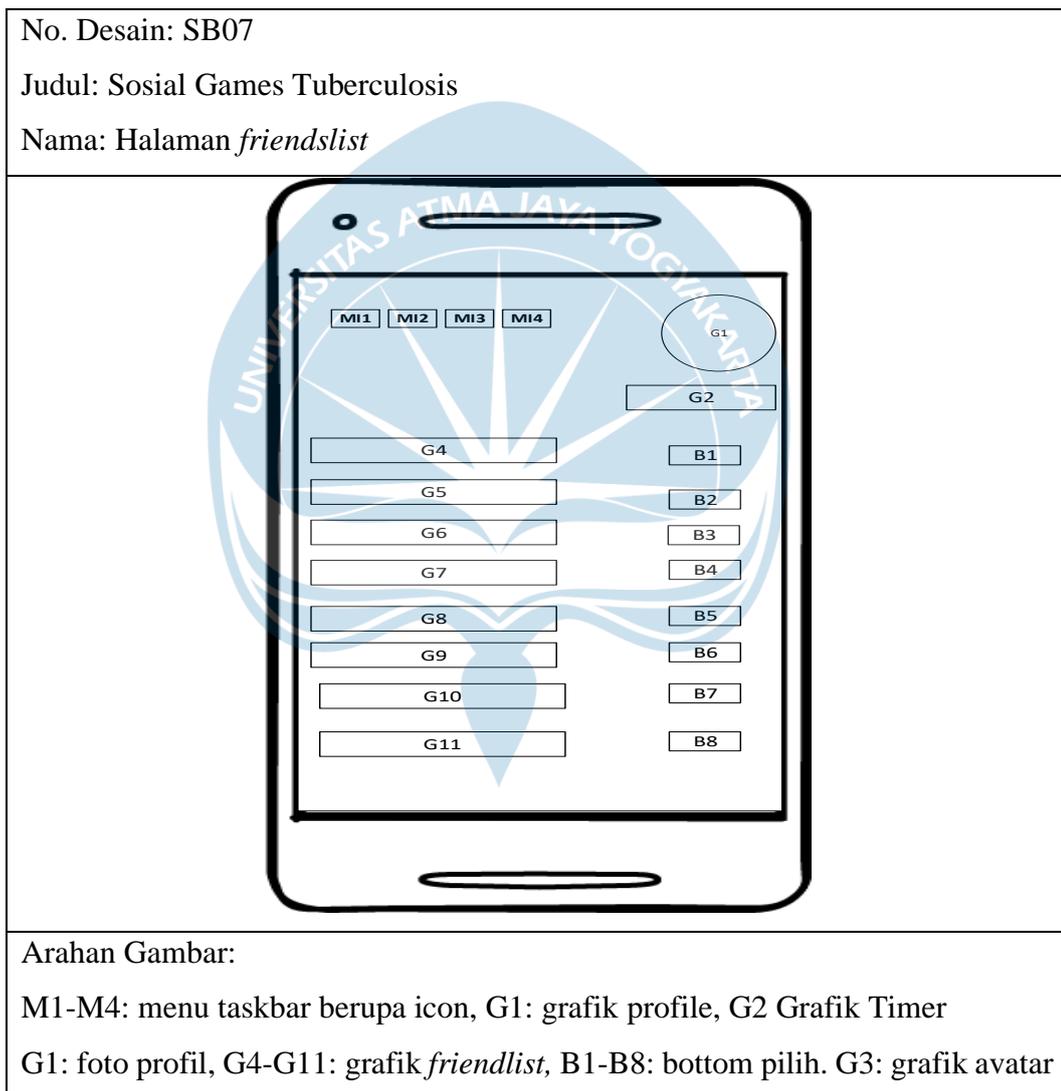
Gambar 5. 6 Rancangan halaman opsi (*share*)

Pada gambar 5.6 rancangan halaman opsi *share* pada *story board* terdapat beberapa tombol. T1 merupakan teks ketentuan poin. T2 teks notifikasi apakah lanjut, dan B1-B4 merupakan pilihan jawaban. Sedangkan B5 adalah opsi berbagi dan grafik

timer yang ditunjukkan pada G2

7. Rancangan halaman *friends list*

Perancangan halaman *friendlist* diperuntukan untuk pengguna yang ingin meminta bantuan jawaban dengan memilih salah satu teman. Berikut gambar 5.7 Rancangan halaman *friends list*.



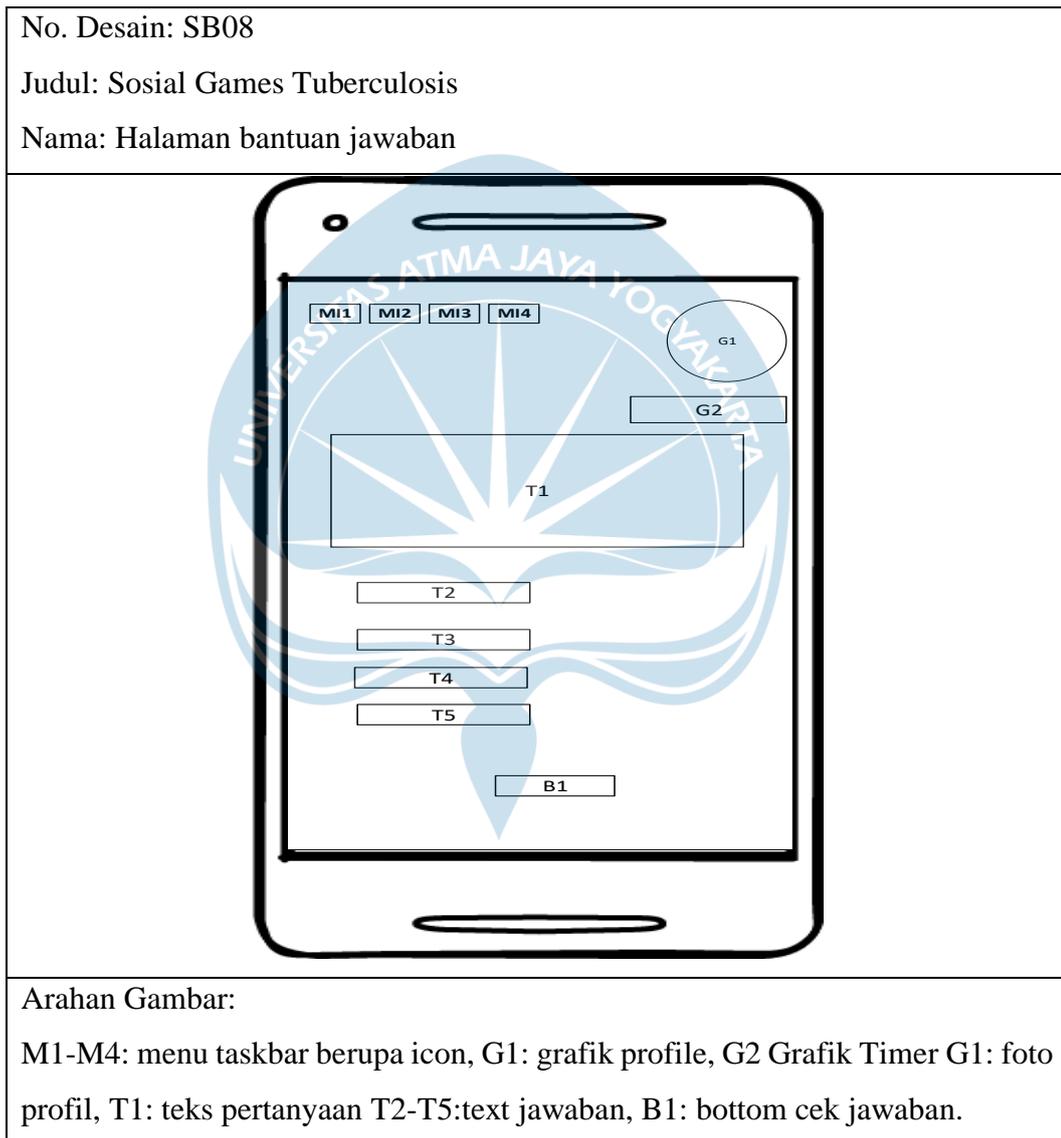
Gambar 5. 7 Rancangan halaman *friends list*

Pada gambar 5.7 rancangan halaman *friendlist* pada *story board* terdapat beberapa tombol. G4-G11 merupakan grafik profile teman. B1-B8 merupakan bottom pilihan untuk memilih salah satu teman yang ingin dimintabantuan jawaban. Sedangkan

G1 adalah profil dan grafik timer yang ditunjukkan pada G2.

8. Rancangan halaman bantuan jawaban

Perancangan halaman bantuan jawaban merupakan halam yang muncul jika sudah memilih tombol battom di salah satu *friendlist*. Berikut gambar 5.8 Rancangan halaman bantuan jawaban



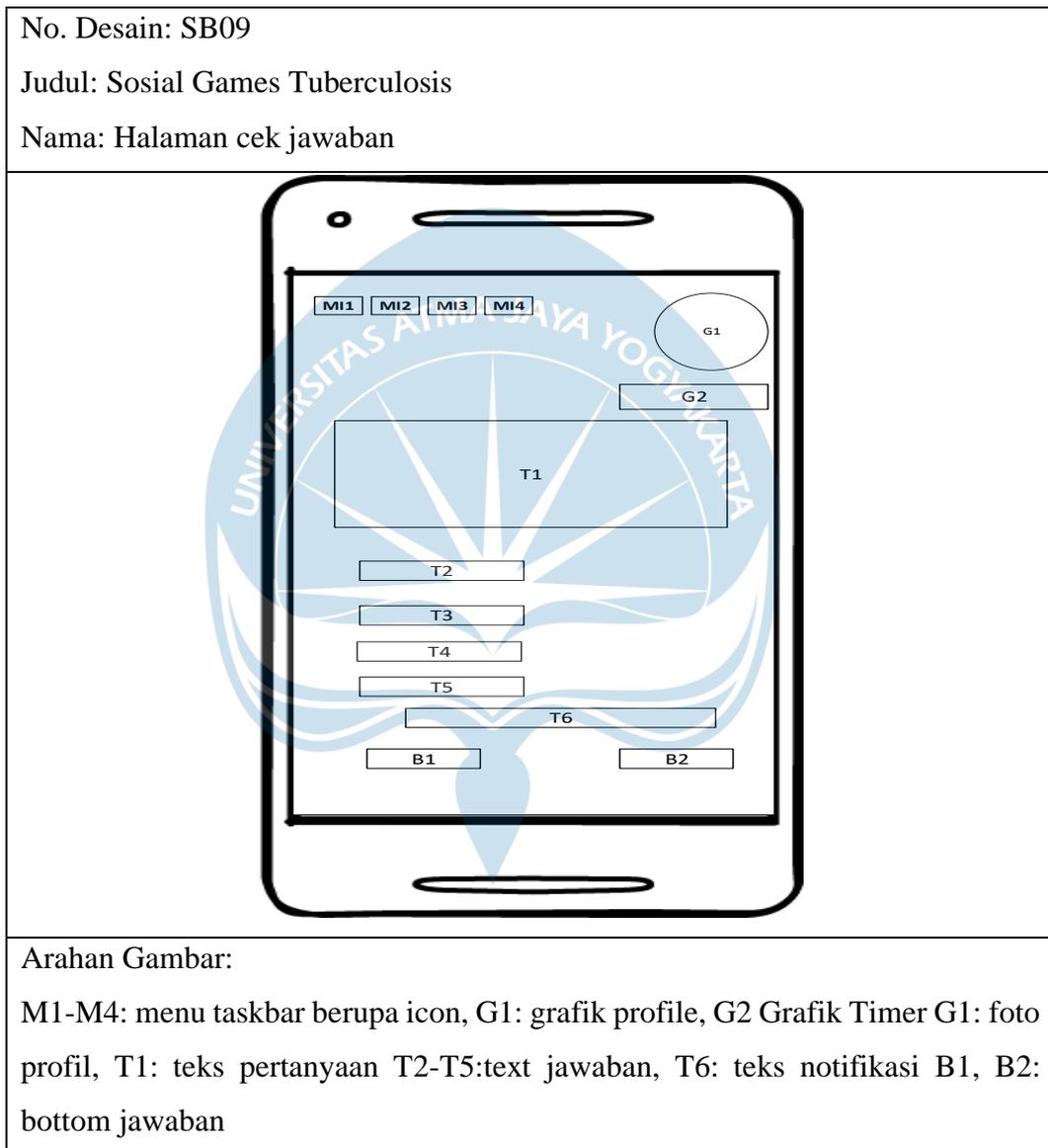
Gambar 5. 8 Rancangan halaman bantuan jawaban

Pada gambar 5.8 rancangan halaman bantuan jawaban pada *story board* terdapat beberapa tombol. T1 sebagai teks pertanyaan dan T2-T5 teks jawaban. Sedangkan B1 merupakan bottom untuk mengecek jawaban. Sedangkan G1 adalah profil dan

grafik timer yang ditunjukkan pada G2.

9. Rancangan halaman cek jawaban

Perancangan halaman cek jawaban akan muncul setelah pengguna memilih tombol bottom cek jawaban. Berikut gambar 5.9 Rancangan halaman cek jawaban.



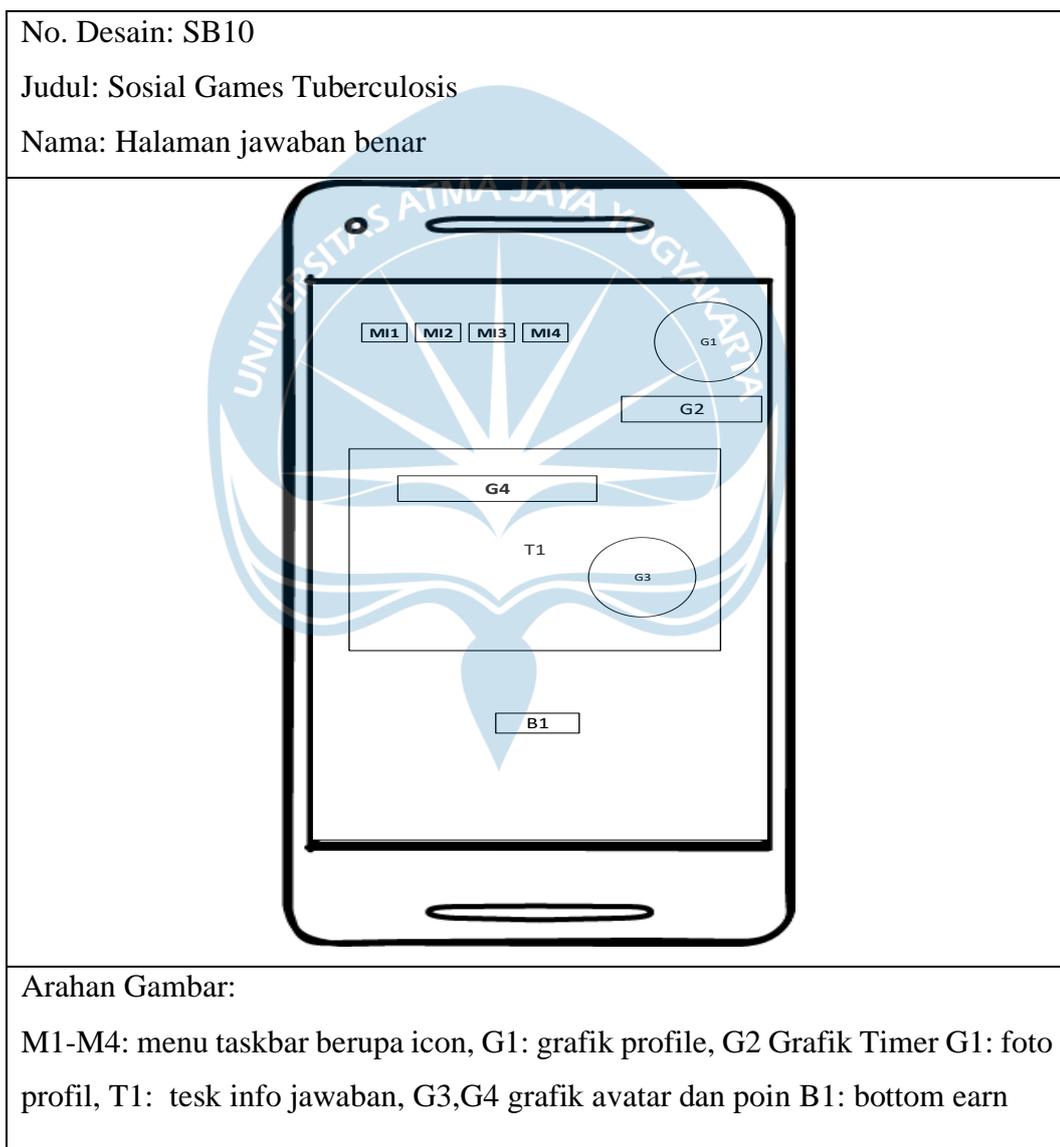
Gambar 5. 9 Halaman cek jawaban

Pada gambar 5.9 halaman cek jawaban pada *story board* terdapat tombol T1 sebagai teks pertanyaan dan T2-T5 teks jawaban. Untuk T6 adalah teks notifikasi apakah setuju dengan jawaban teman. Sedangkan B1 dan B2 merupakan bottom pilihan

menjawab setuju atau tidak setuju.

10. Rancangan halaman jawaban benar

Perancangan halaman jawaban benar ini akan muncul jika jawaban *user* benar baik menggunakan opsi *share* maupun jawab langsung. Berikut gambar 5.10 Rancangan halaman jawaban benar



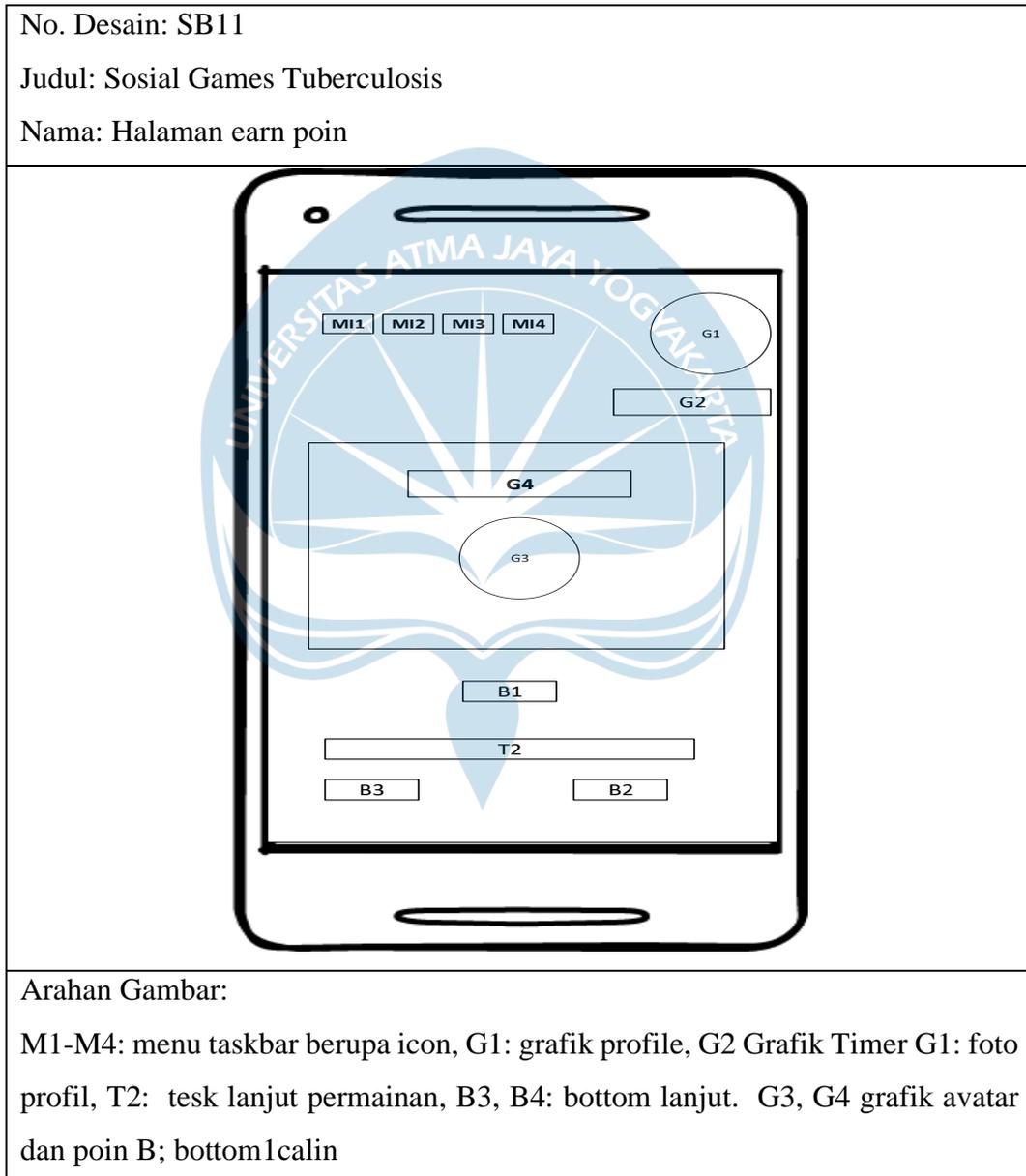
Gambar 5. 10 Rancangan halaman benar

Pada gambar 5.10 halaman jawaban benar pada *story board* terdapat tombol T1 sebagai teks penjelasan jawaban G3 grafik avatar dan G4 grafik poin. Sedangkan

B1 merupakan tombol bottom yang akan membuka ke halaman earn poin.

11. Rancangan halaman *earn poin*

Perancangan halaman earn poin merupakan halaman terakhir dosetiap permainan baik kuis maupun task. Berikut gambar 5.10 Rancangan halaman opsi (*share*)



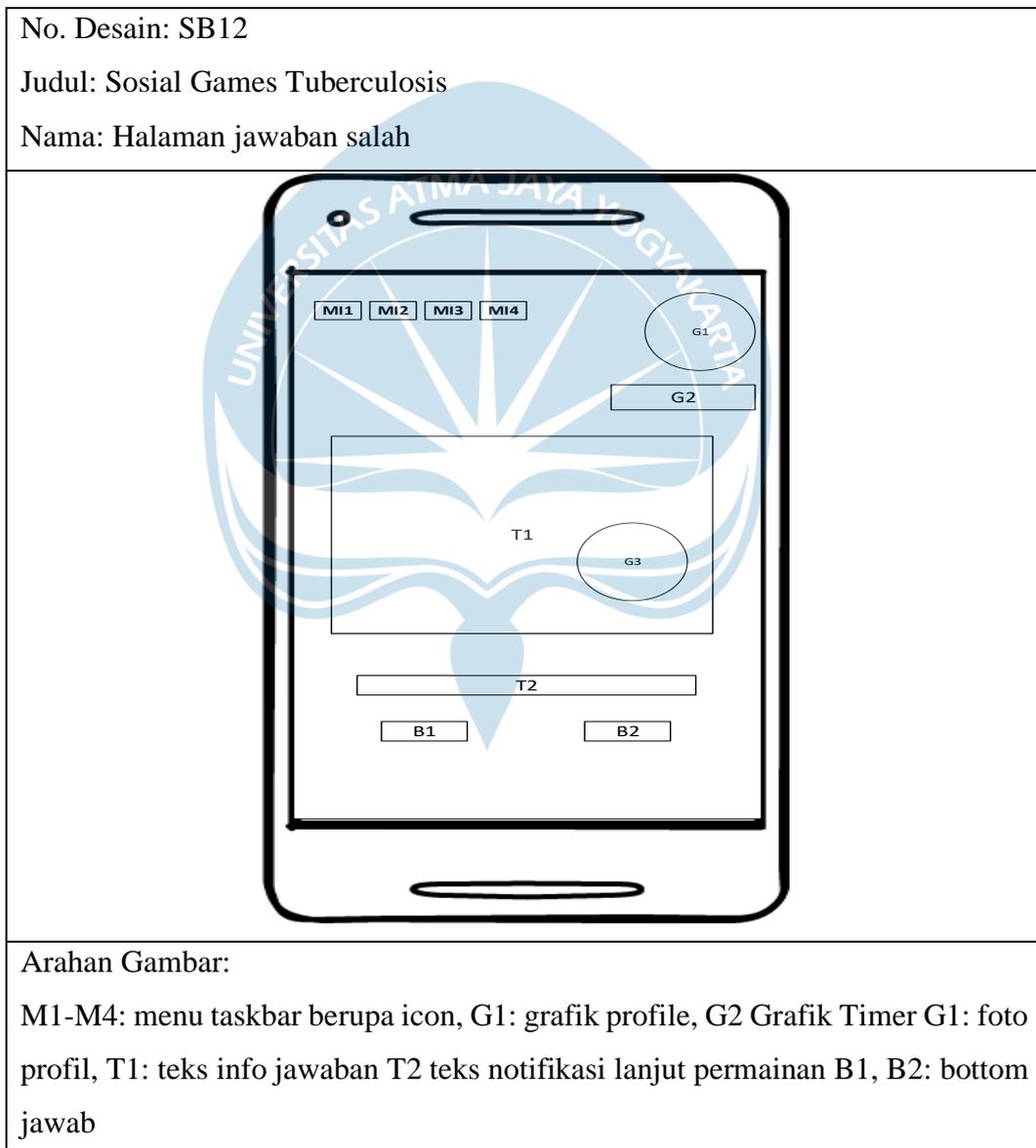
Gambar 5. 11 Rancangan halaman earn poin

Pada gambar 5.11 halaman earn poin pada *story board* terdapat G3 *achievment* G4 grafik poin dan B1 claim poin. T2 adalah notifikasi teks lanjut permainan.

Sedangkan B2, B3 bottom respon ke permainan selanjutnya.

12. Rancangan halaman jawaban salah

Perancangan halaman jawaban salah muncul ketika jawaban salah baik dalam tantangan kuis maupun task. Berikut gambar 5.11 Rancangan halaman jawaban salah.



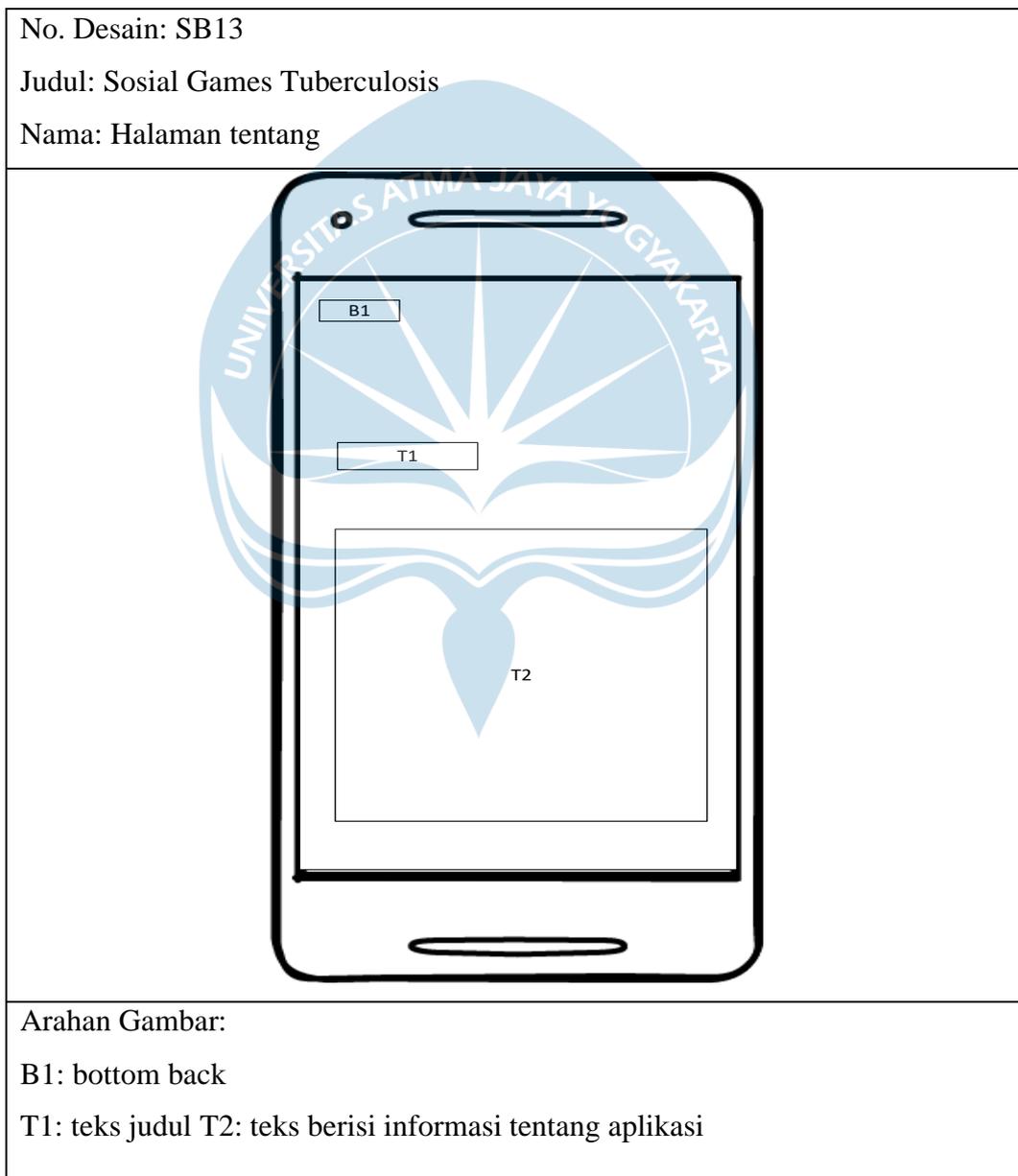
Gambar 5. 12 Rancangan halaman jawaban salah

Pada gambar 5.12 halaman jawaban benar pada *story board* terdapat tombol T1

sebagai teks penjelasan jawaban G3 grafik avatar dan G4 grafik poin. Sedangkan B1 merupakan tombol bottom yang akan membuka ke halaman earn poin.

13. Rancangan halaman tentang

Perancangan halaman tentang muncul ketika pengguna memilih menu tentang pada halaman menu utama. Berikut gambar 5.13 Rancangan halaman tentang.



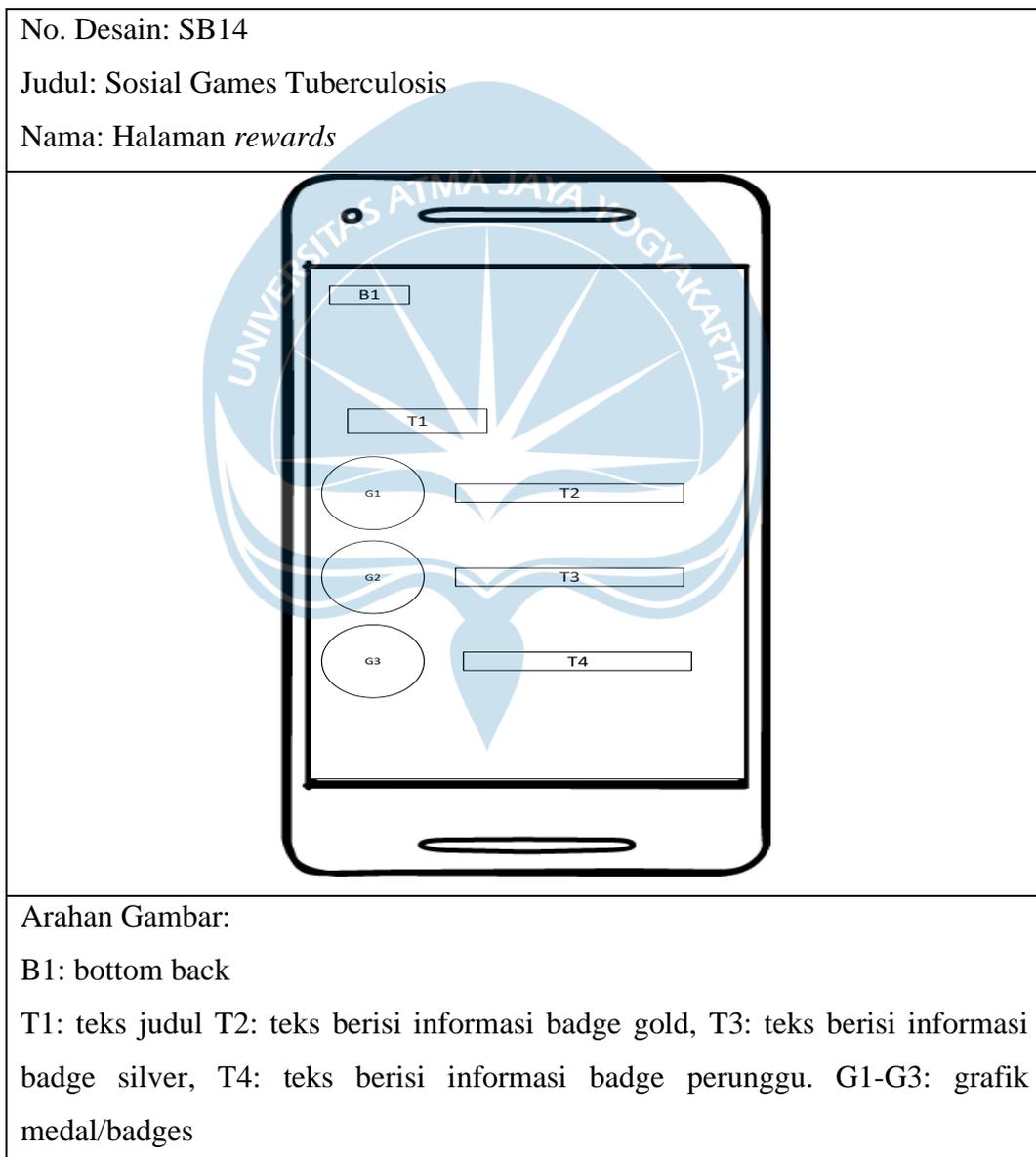
Gambar 5. 13 Halaman tentang

Pada gambar 5.12 rancangan halaman tentang pada *story board* terdapat tombol B1

untuk *bottom* back yang mengarah ke menu utama. T1 merupakan teks judul dan T2 sebagai teks penjelasan info aplikasi

14. Rancangan halaman *rewards*

Perancangan halaman *rewards* muncul ketika pengguna memilih menu *rewards* pada halaman menu utama. Berikut gambar 5.14 Rancangan halaman *rewards*.



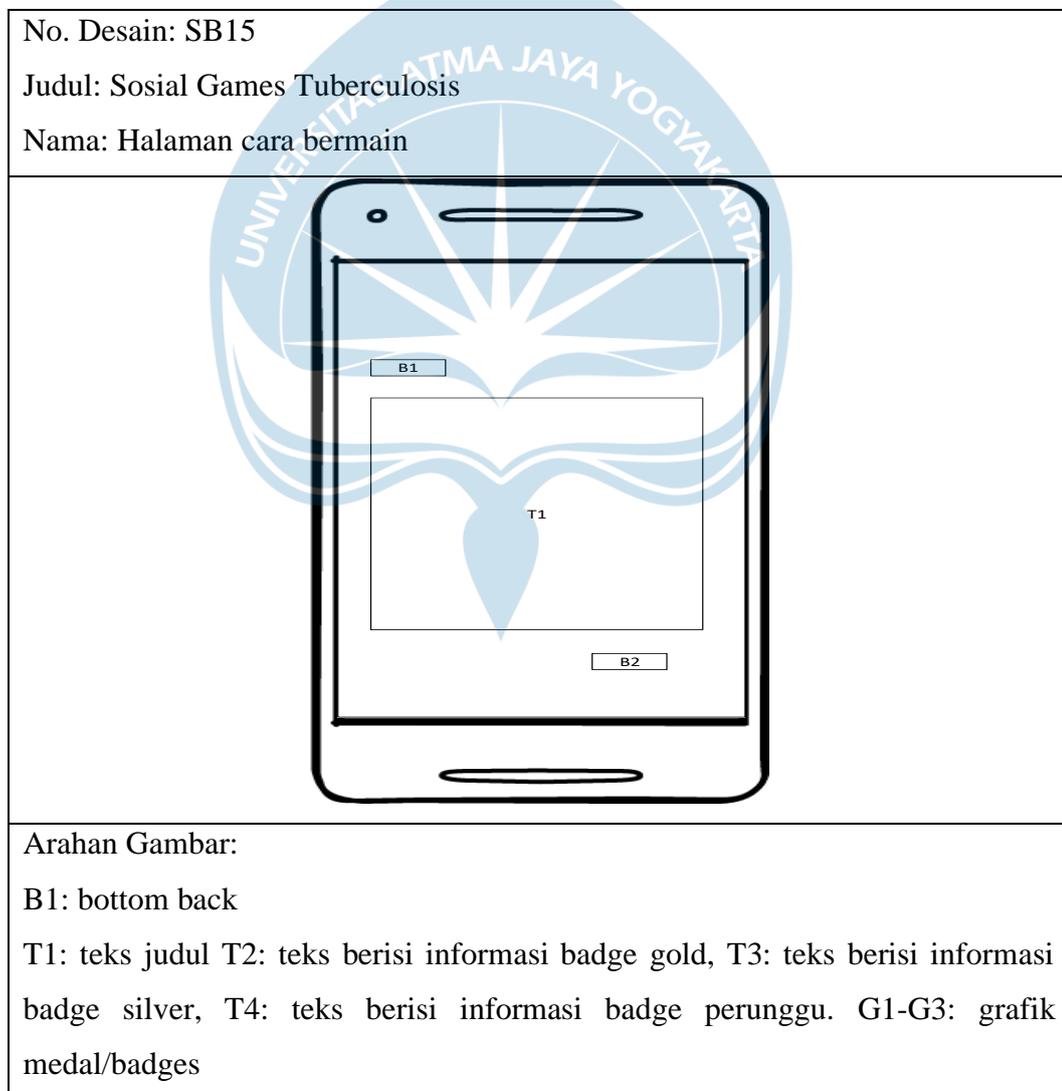
Gambar 5. 14 Rancangan halaman *rewards*

Pada gambar 5.12 rancangan halaman tentang pada *story board* terdapat tombol B1

untuk *bottom* back yang mengarah ke menu utama. T1 merupakan teks judul dan T2 sebagai teks penjelasan info aplikasi

15. Rancangan halaman cara bermain

Perancangan halaman cara bermain muncul ketika pengguna memilih menu cara bermain pada halaman menu utama. Berikut gambar 5.14 Rancangan halaman cara bermain.



Gambar 5. 15 rancangan halaman Cara bermain

Pada gambar 5.15 rancangan halaman cara bermain pada *story board* terdapat

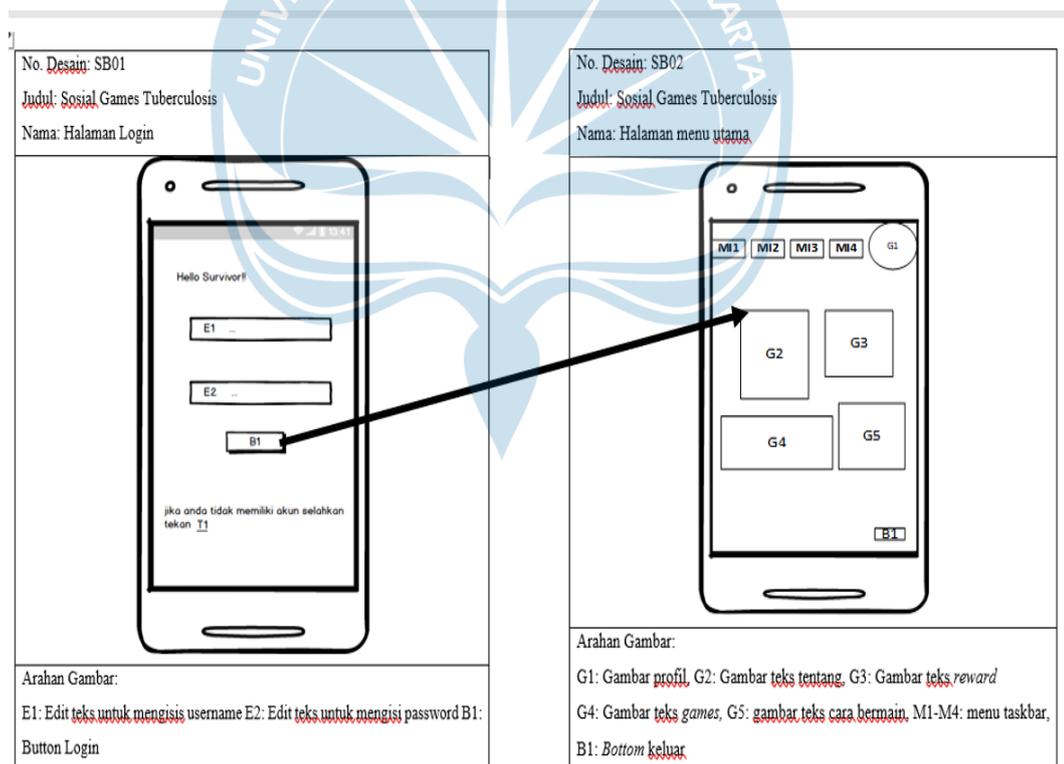
tombol B1 untuk *bottom* back yang mengarah ke menu utama dan B2 ke selanjutnya. T1 sebagai teks penjelasan cara bermain pada aplikasi.

5.2 Alur papan cerita.

Tahap ini merupakan penjelasan alur cerita yang didasarkan pada papan cerita pada tahap sebelumnya. Beberapa alur cerita yang dapat dijelaskan pada tahap ini sebagai berikut.

1. Login

Alur papan cerita pada halaman login merupakan langkah awal untuk masuk ke menu utama. Alur cerita pada login dapat dilihat pada gambar 5.16



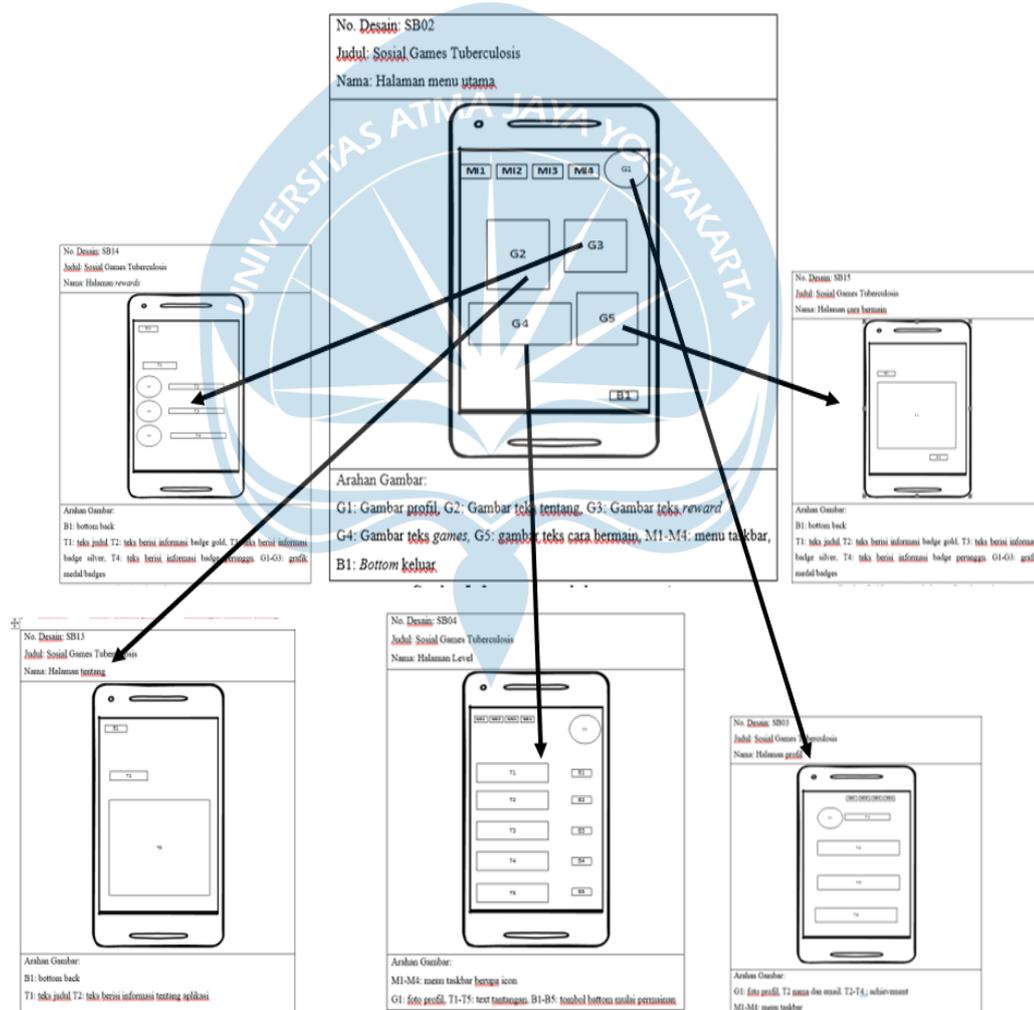
Gambar 5. 16 Alur cerita login

Pada gambar 5.16 dapat dijelaskan bahwa user diharuskan login dengan mengisi text edit pada E1 dan E2 sebelum menekan tombol *bottom* B1. Dan selanjutnya

pengguna kan ditampilkan halaman menu utama seperti pada gambar dengan no desain SB 002.

2. Menu utama

Alur papan cerita pada halaman menu utama merupakan pusat dari aktifitas pada aplikasi. Alur cerita pada halaman menu utama dapat dilihat pada gambar 5.17



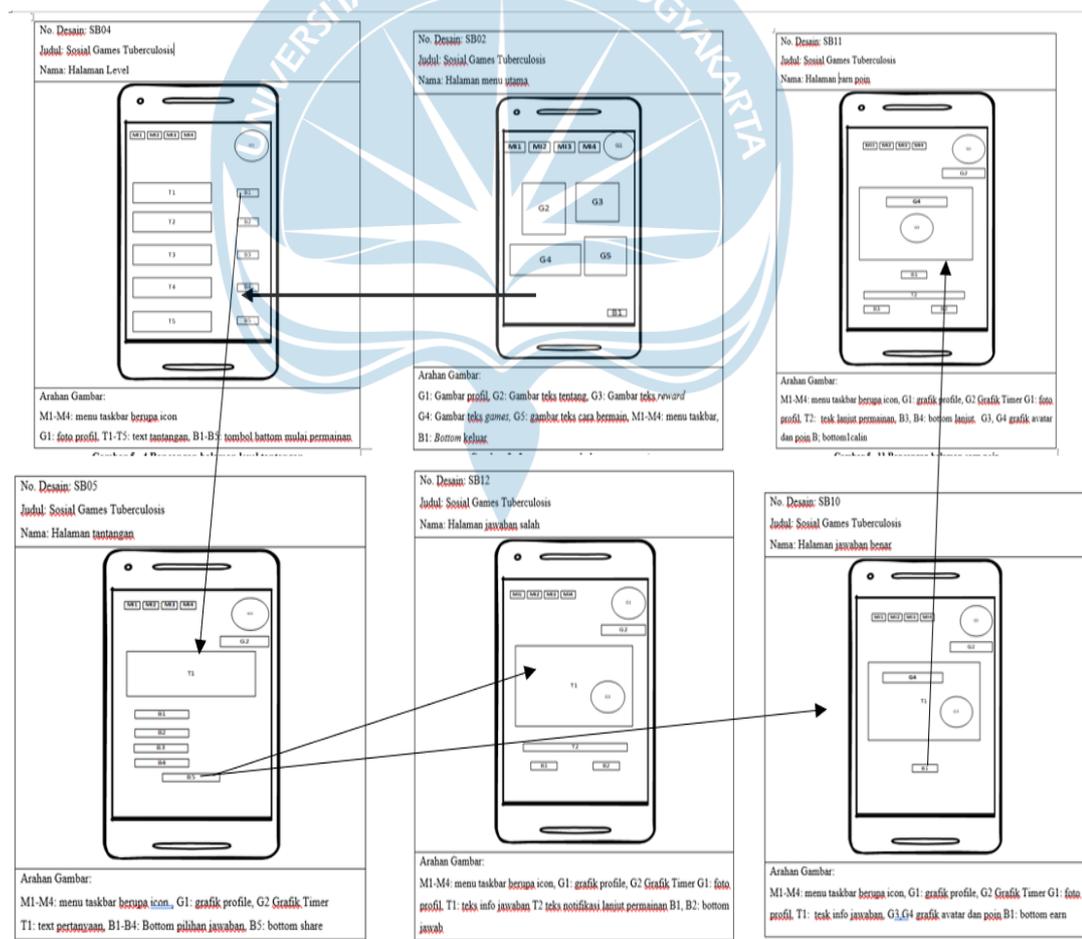
Gambar 5. 17 alur cerita halaman menu utama

Pada gambar 5.17 merupakan alur cerita pada menu utama. Setelah sukses pada

proses login pengguna bisa mengakses halaman menu utama. Terdapat beberapa menu utama yang bisa dipilih oleh pengguna diantaranya tentang, info, cara bermain dan games (G2, G3, G4, G5). Selain itu pada menu utama pengguna bisa mengakses halaman profil dengan menekan G1.

3. Alur papan cerita Permainan

Alur papan cerita permainan menjelaskan prosedur permainan games. Peneliti mengambil satu buah contoh alur papan cerita permainan kuis. Alur papan cerita permainan dapat di gambarkan pada gambar 5.18.



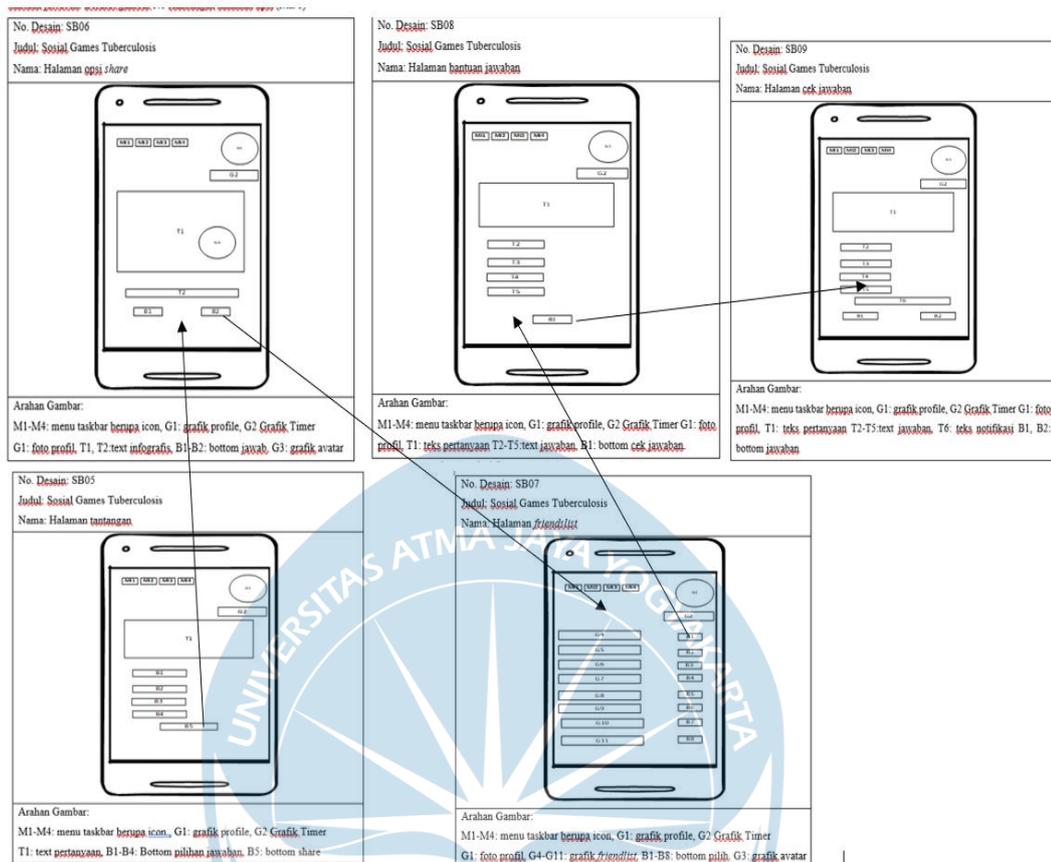
Gambar 5. 18 Alur papan cerita Permainan

Pada gambar 5.18 merupakan alur papan cerita pada permainan. Pemain yang

sudah login dan mengakses menu utama bisa langsung memilih menu *games* (G4) pada papan cerita no desain SB.002. Akan tampil halaman tantangan yang terlihat pada no desain SB.004. halaman tantangan ini terdapat beberapa level permainan T1-T5, pemain diharuskan memulai dari level pertama bottom (B1). Maka akan muncul tantangan kuis, terlihat pada no desain SB.005. Pemain bisa langsung menjawab pertanyaan kuis dengan memilih salah satu tombol bottom B1-B4. Sedangkan tombol bottom B5 merupakan opsi *share*(bantuan). Jika jawaban salah maka alur papan cerita berhenti di no desain SB.0012. dan jika jawaban benar alur cerita berlangsung ke halaman no desain SB.0010. Di halaman papan cerita SB.0010 pemain dapat mengklaim poin dengan memilih tombol bottom B1. Dan permainan kuis pertama selesai, peserta bisa lanjut ke kuis berikutnya.

4. Alur papan cerita bantuan/*share*

Alur papan cerita permainan menjelaskan prosedur permainan *games* pada opsi bantuan *share*. Alur papan cerita permainan dapat digambarkan pada gambar 5.19.



Gambar 5. 19 alur papan cerita permainan bantuan/share

Pada alur papan cerita permainan dengan opsi pilihan bantuan (*share*), pemain yang sudah diberikan kuis bisa memilih opsi bantuan tanya teman/*share* pada desain no SB 005 dengan memilih B5. Maka akan muncul notifikasi pada form no desain SB 006. Pemain di beri syarat jika memilih bantuan maka poin yang didapa dibagi dua oleh teman yang membantu. Jika iya maka memilih B2 dan alur papan cerita akan menampilkan no desain SB.007. pemain bisa langsung memilih teman yang akan dimintai bantuan. Terdapat list teman dan pemain bisa memilih salah satu dari B1-B9. Jika sudah memilih salah satu maka teman akan memberikan jawaban , seperti pada papan cerita dengan no desain SB.008. selanjutnya pemain bias mengecek jawaban pada tombol B1 pada desain Sb.008. maka alur papan cerita kan berlanjut

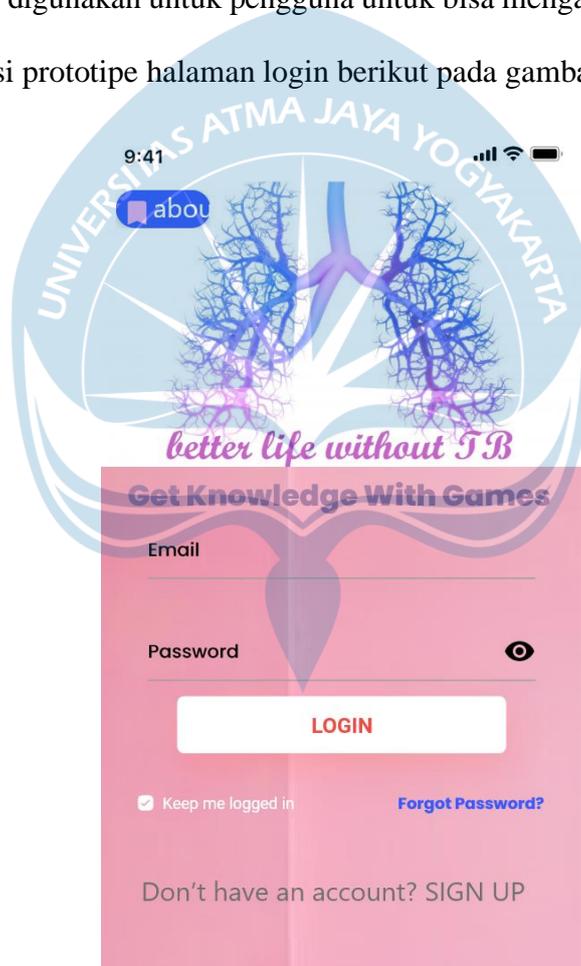
di halaman jawaban setuju pada no desain SB.009. pemain bisa memilih opsi setuju atau tidak setuju dengan jawaban bantuan.

5.3 Hasil Pengembangan Prototipe

Dalam pembuatan desain prototipe merupakan hasil dari penembangan papan cerita. Berikut merupakan hasil dari desain papan cerita:

1. Halaman login

Halaman *login* digunakan untuk pengguna untuk bisa mengakses informasi di menu utama. Aplikasi prototipe halaman login berikut pada gambar 5. dibawah ini



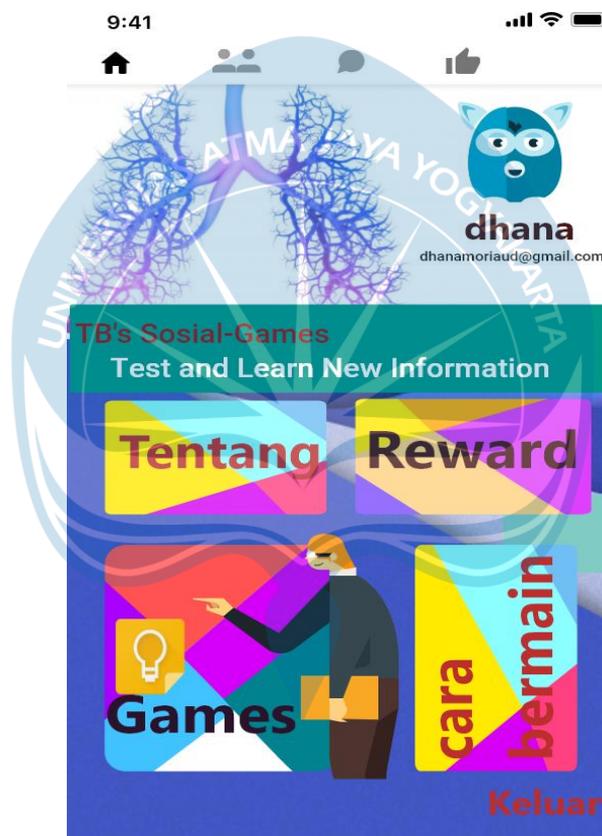
Gambar 5. 20 aplikasi protipe *login*

Pada gambar 5.20 memperlihatkan aplikasi prototipe halaman login. User harus mengisi *username* beserta *password*. *Username* merupakan email user beserta *password* email. Apabila *password* dan *username* benar maka akan menuju

halaman selanjutnya yaitu menu utama.

2. Halamanan beranda

Pada halaman aplikasi protipe menu utama menggambarkan halaman setelah *login* pengguna bisa megkakses empat menu utama yaitu info, games, cara bermain, dan tentang. Berikut gambar 5.21 perancangan menu utama

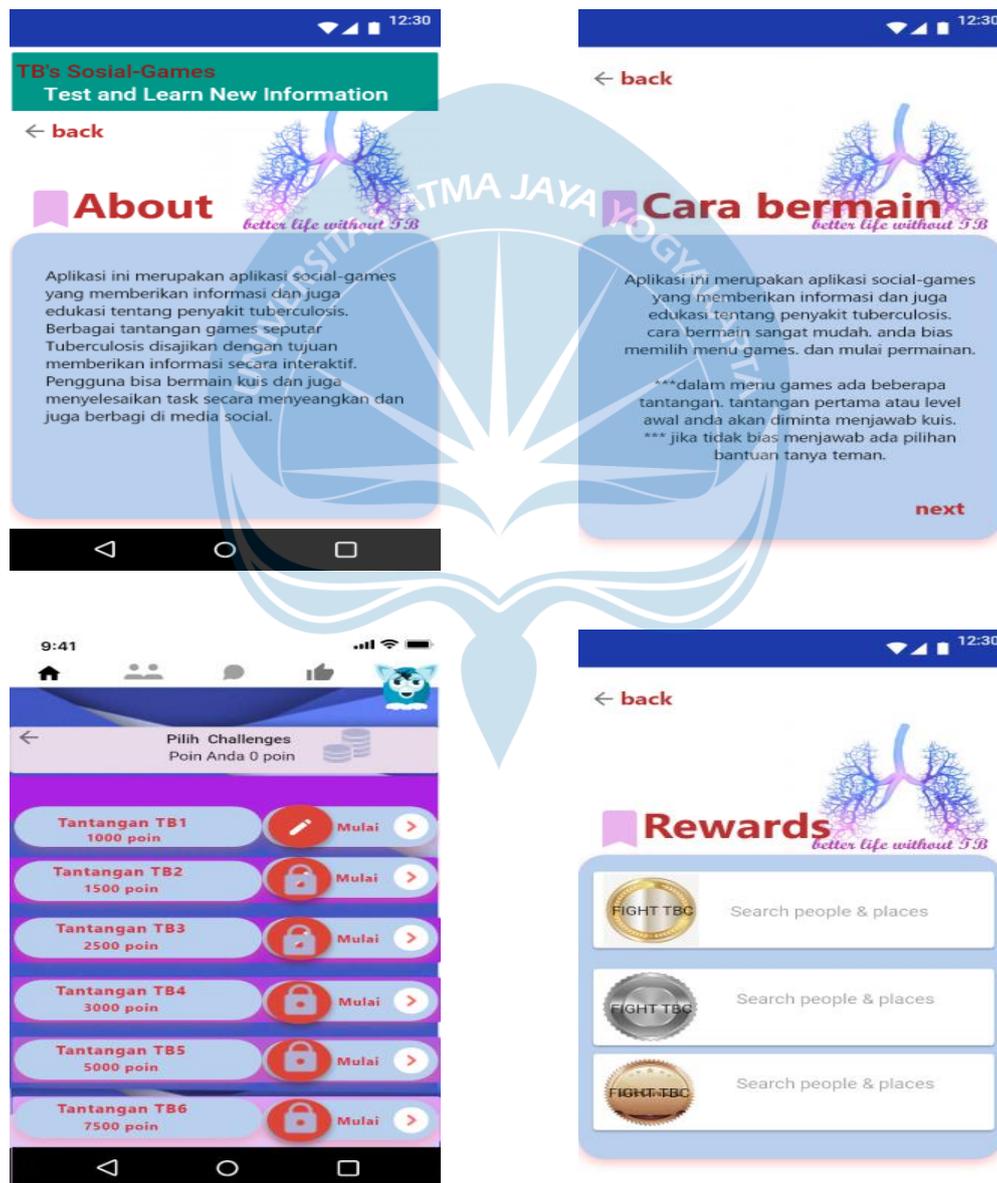


Gambar 5. 21 Halaman app.prototipe menu utama

Pada gambar 5.21 pada aplikasi prototipe memperlihatkan halaman utama yaitu halaman setelah *user* melakukan *login*, pengguna bisa mengkases profil nya dengan tombol pada gambar dengan cara ditekan maka mengarah ke profil pengguna. Selain itu terdapat empat menu utama, info, tentang, cara bermain dan games.

3. Halaman akses menu utama

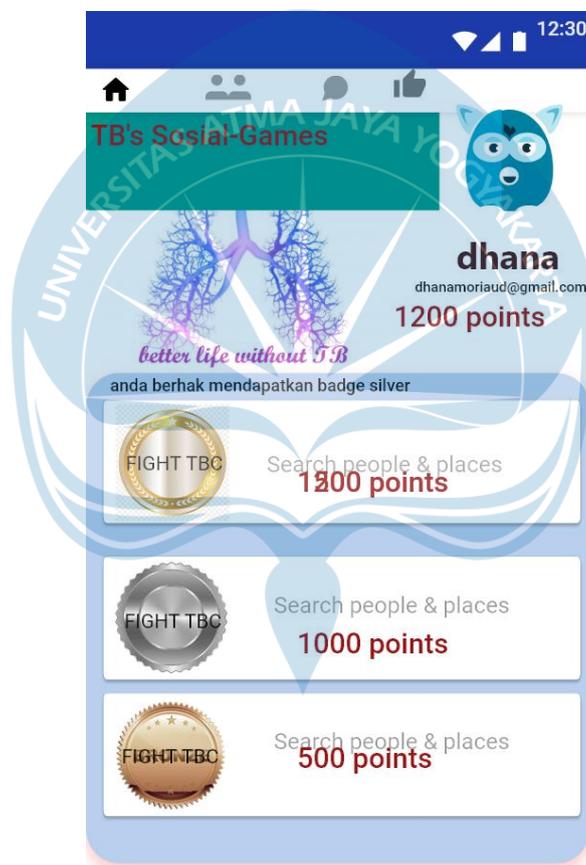
Halaman akses menu utama memperlihatkan bagian bagian yang terdapat pada menu utama, yaitu, info, tentang, cara bermain dan games. Seperti pada gambar 5.22.



Gambar 5. 22 halaman halaman menu utama app.

Pada gambar 5.22 memperlihatkan beberapa konten menu utama yaitu, about, cara

bermain games (tantangan) dan rewards. Pada tentang/about merupakan demografi aplikasi. Cara bermain merupakan petunjuk cara bermain, pemain akan diberi petunjuk mengenai level level permainan . untuk menu games, pemain akan diberi tantangan dari mulai level paling mudah yaitu tantangan/level pertama. Sedangkan reward berisi informasi penghargaan. Selain itu terdapat menu profile yang bisa diakses seperti gambar 5.23.

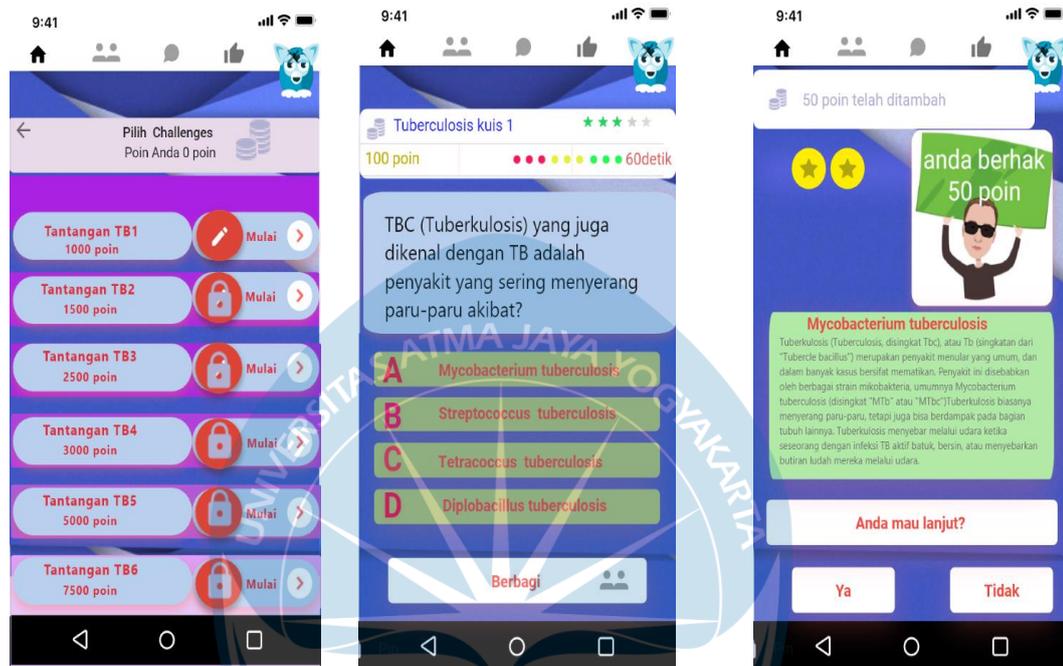


Gambar 5. 23 app. prototipe profil

Pada menu profile, pengguna bisa melihat pencapaian permainan. Terdapat jumlah poin yang didapat dan bisa ditukarkan ke dalam bentuk badge. Untuk bisa mendapatkan Badge gold pemain harus mencapai poin 1500, silver 1000 poin, dan perunggu 500 poin.

4. Halaman level tantangan kuis

Pada tantangan level kuis, user bisa langsung menjawab pertanyaan setelah memilih level tantangan games. Gambar 5.24



Gambar 5. 24 app. protipe halaman tantangan kuis

Pada gambar 5.24 menjelaskan halaman tantangan kuis. Pemain yang telah memilih level permainan 1 akan di beri tantangan kuis. Pemain bisa langsung menjawab pertanya kuis dengan memilih salah satu pilihan jawaban yang paling benar. Baik kuis dan dan task berisi konten Tuberculosis yang disesuaikan dengan program DOTS. Sedangkan jika tidak bisa menjawab atau kurang yakin dengan jawaban bisa menggunakan opsi berbagi/share. Poin akan diberikan jika jawaban yang benar. Dan permainan bisa dilanjutkan. Sedangkan jika jawaban salah maka akan terlihat pada gambar 5.25.

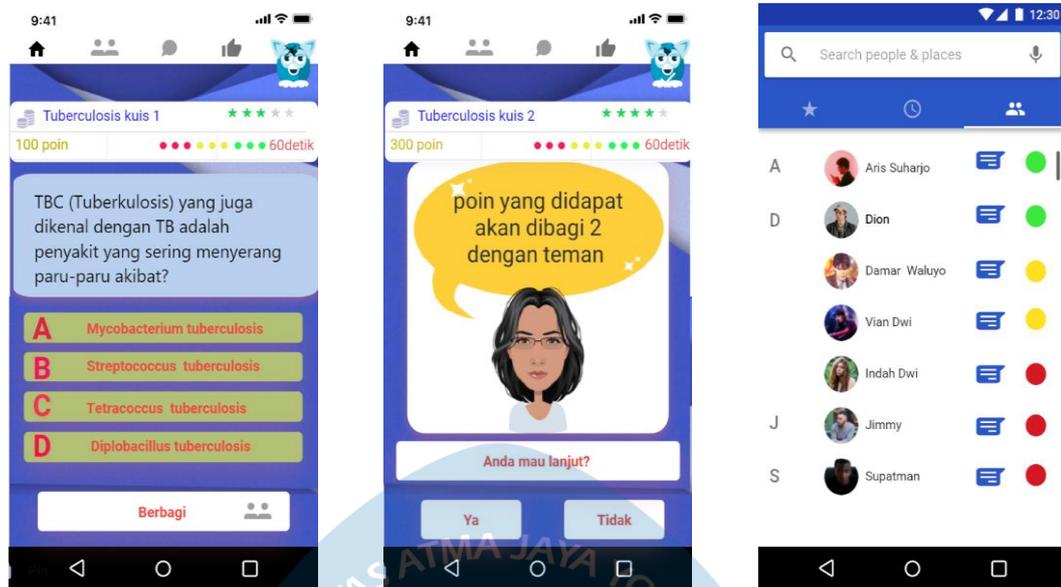


Gambar 5. 25 Halaman salah jawaban

Pada gambar 5.25 memperlihatkan halaman yang jawaban kuisnya salah. Namun pemain masih bisa melakukan permainan dengan memilih tombol ya.

5. Halaman tanya teman

Halaman tanya teman merupakan bagian dari tantangan permainan. Opsi ini diberikan jika peserta tidak bisa menjawab atau tidak yakin dengan jawaban. Halaman permainan tanya teman dapat di gambarkan pada gambar 5.19

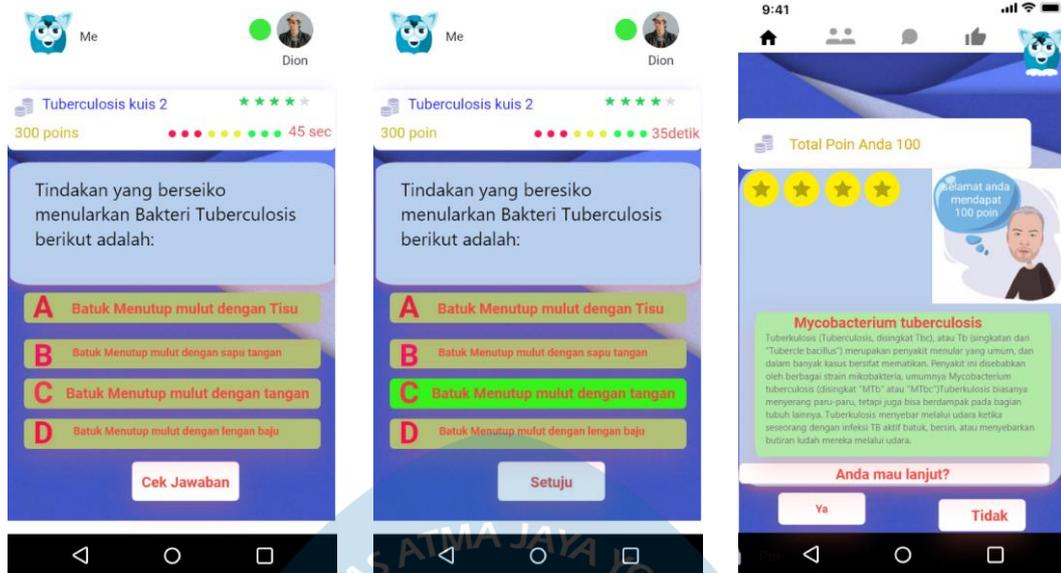


Gambar 5. 26 app. halaman tanya teman

Halaman tanya teman pada gambar 5.26, memperlihatkan ketentuan/aturan tentang berbagi, opsi ini memungkinkan pemain berbagi poin terhadap teman. Setelah memilih untuk berbagi, pemain akan di arahkan pada list pertemenan.

6. Halaman jawaban teman

Halaman ini muncul setelah pemain memilih teman yang akan dimintai bantuan jawaban. Halaman jawaban teman terlihat Gambar 5.27.

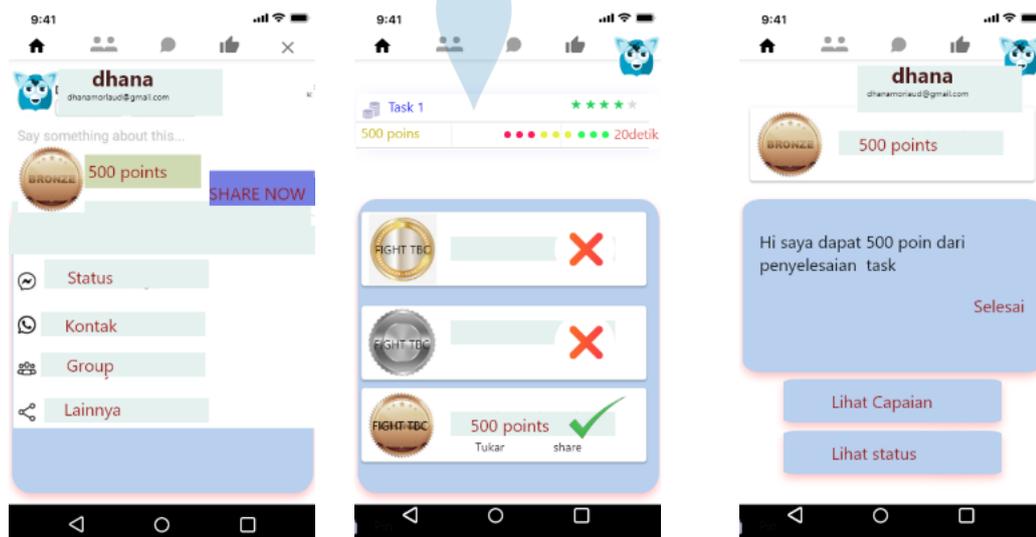


Gambar 5. 27 app. prototipe jawaban teman

Pada gambar 5.27 merupakan halaman yang memperlihatkan proses bantuan jawaban. Pemain bisa mengecek jawaban dan memilih setuju. Seperti pada poin kuis maka akan diberikan jika benar namun dibagi dua.

7. Komentar, likes dan share

Halaman ini dimaksudkan bagi berguna untuk berbagi dan juga memberikan komentar. Selain itu ada fitur like bagi pengguna. Gambar 5.28.



Gambar 5. 28 fitur komentar likes dan share

8. Tukar poin

Halaman redeem poin merupakan halaman dimana pemain bisa menukarkan poin ke dalam bentuk badge. Halaman ini dapat dilihat pada gambar 5.28



Gambar 5. 29 halaman penukaran poin

Pada gambar 5.28 merupakan halaman reendem poin. Hasil poin bisa ditukar ke dalam badge yang selanjutnya bisa ditukarkan ke voucher atau ke level selanjutnya.

5.4 Evaluasi prototipe

Tahap selanjutnya adalah evaluasi prototipe. Evaluasi dilakukan dengan tujuan mengetahui tingkat penerimaan prototipe oleh pengguna. Tingkat penerimaan ini meliputi penerimaan dari segi edukasi dan segi motivasi partisipan. Evaluasi dan analisa hasil ini dijadikan bahan untuk memperbaiki desain selanjutnya. Tahap pertama evaluasi protipe adalah melakukan uji aplikasi prototipe ke partisipan.

Peneliti melakukan pengujian prototipe ke partisipan dengan memprioritaskan partisipan utama yaitu partisipan dengan kondisi tuberculosis

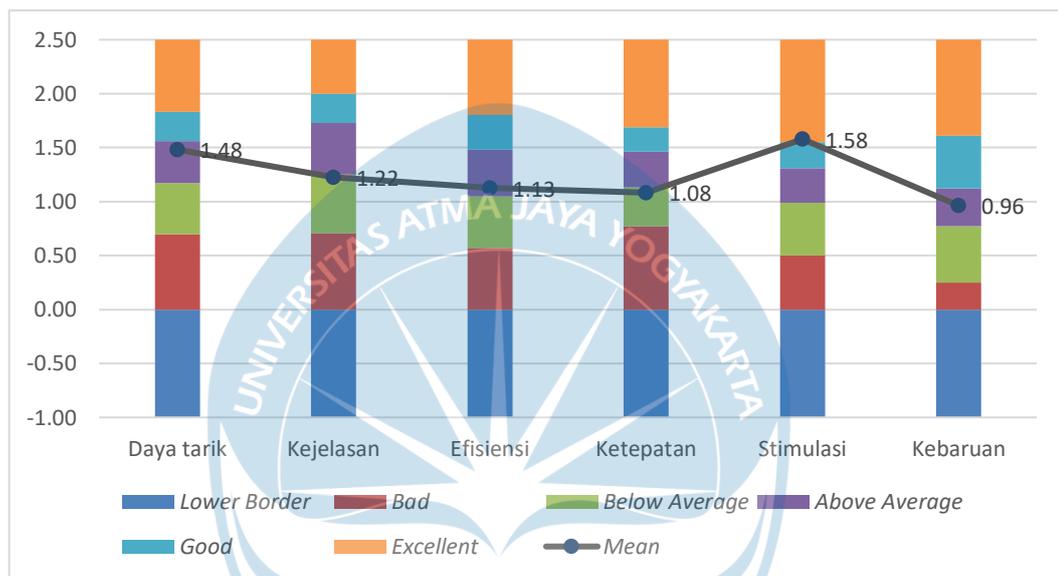
terdiagnosis. Selain itu partisipan dengan kondisi *high risk* terpapar bakteri tuberculosis di kategori ke dua meskipun peneliti memasukan ke dalam kelas umum. Seluruh partisipan sukarela N=48. Dari hasil uji prototipe menggunakan *user experience questioner (UEQ)* yang telah di terjemahkan ke Bahasa indonesia (Schrepp and Hinderks 2014) (Santoso et al. 2016), peneliti mengidentifikasi pengalaman partisipan terhadap prototipe dengan enam skala yang berisi 26 items. Dari materi aplikasi yang telah di uji coba oleh participant, kami menggunakan Confidence intervals ($p=0.05$) per scale untuk mengetahui ukuran ketepatan masing masing estimasi skala rata rata. Semakin kecil interval kepercayaannya, semakin tinggi ketepatan estimasi. Berikut hasil pengujian user experience pada table 5.1.

Tabel 5. 2 Hasil evaluasi prototipe dengan *UEQ tool*

<i>Scale</i>	<i>Mean</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>	<i>Confidence</i>	<i>Confidence interval</i>	
Daya tarik	1,483	0,862	48	0,244	1,239	1,727
Kejelasan	1,224	1,092	48	0,309	0,915	1,533
Efisiensi	1,125	1,038	48	0,294	0,831	1,419
Ketepatan	1,083	0,876	48	0,248	0,836	1,331
Stimulasi	1,578	0,959	48	0,271	1,307	1,850
Kebaruan	0,964	0,904	48	0,256	0,708	1,219

Pada tabel 5.1. merupakan hasil jawaban kuisioner pada pengujian pengalaman partisipan, dengan perhitungan statistic untuk rata-rata skala dan rata rata item. Terdapat 6 skala penilaian dalam *user experience questioner* dan identifikasi peneliti, menunjukkan bahwa skala penilaian stimulation memiliki hasil paling tinggi dengan score rerata 1.578. Skala penilaian stimulasi ini memiliki komposisi item

antara lain berharga / inferior, membosankan / keluar, tidak menarik / menarik, memotivasi / menurunkan motivasi. Secara keseluruhan hasil *user experience questioner* jika dilihat secara grafis dapat dilihat dalam *benchmark graft* pada gambar 5. 29



Gambar 5. 30 Benchmark Graf untuk semua partisipan

Pada gambar 5.29 memperlihatkan perbandingan keseluruhan enam skala penilaian. Dari keseluruhan item, penemuan peneliti berfokus pada identifikasi motivasi yang merupakan komposisi dari item stimulasi. Selain itu pada graf dapat dilihat hasil kejelasan dengan score mean 1.22 yang secara kualitas diatas rata rata, mewakili efektifitas produk. Secara keseluruhan dengan aplikasi dapat diterima karena mempunyai score diatas rata rata, meskipun ada satu item skala penilaian yang dibawah rata rata yaitu skala penilaian ketepatan dengan nilai rerata 1.08. Peneliti mengidentifikasi bahwa kontribusi pada skala penilaian ketepatan karena aplikasi yang kurang respond. Namun peneliti puas dengan hasil yang diperoleh

karena sesuai dengan tujuan penelitian yaitu mengetahui tingkat motivasi dan efektivitas bahwa aplikasi berjalan dengan baik.

5.3 Evaluasi pengguna

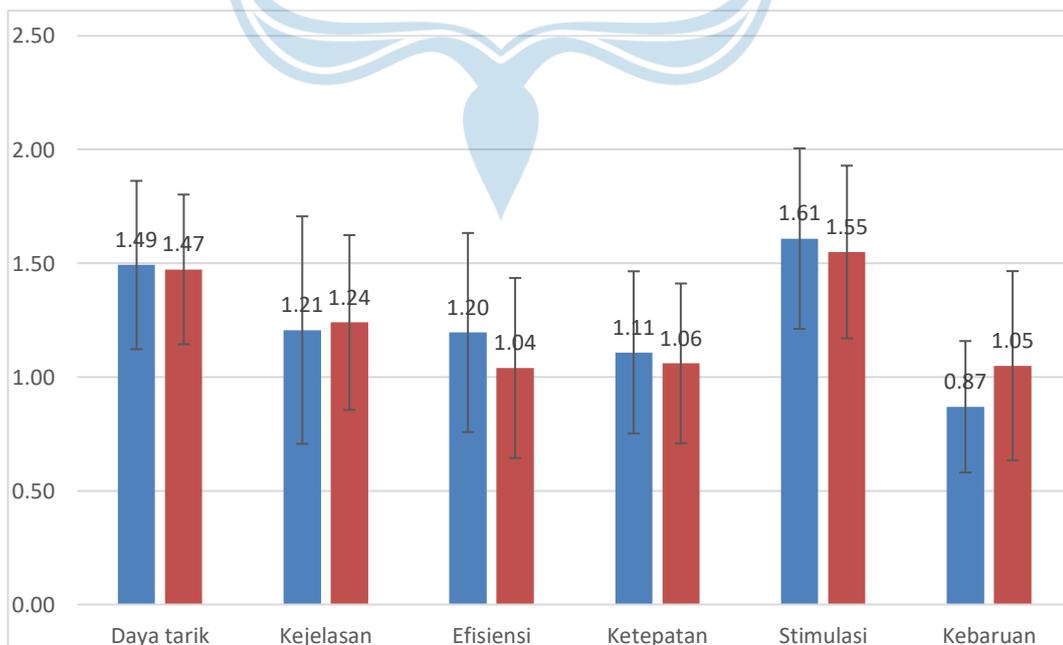
Secara umum dari uji experience Dari N =47 participant yang terdiri dari N1(participant dengan kondisi tuberculosis) berjalan dengan baik. Meskipun ada satu skala penilaian ketepatan yang mempunyai rate dibawah rata rata setelah ditransformasi ke benchmark UEQ. Ini bisa dijadikan perhatian lebih dipenelitian yang akan datang. Pada item item dalam skala penilaian ketepatan yang meliputi item tidak dapat diprediksi / diprediksi, obstruktif / mendukung, aman / tidak aman, memenuhi harapan / tidak memenuhi harapan memberikan indikasi bahwa sebuah aplikasi tidak lepas dari perhatian dari segi keamanan, prediksi, dan interaksi aplikasi terhadap pengguna. Selain aplikasi, peneliti juga menemukan indikasi dari segi populasi yang perlu evaluasi. Dalam penelitian ini kami memperoleh participant sukarela sebanyak N=48 yang terdiri dari 23 partisipan dengan diagnosis tuberculosis 25 general partisipan.. Dari membandingkan Hasil jawaban kedua partisipan ini peneliti dapat mengidentifikasi penemuan yang menarik untuk didiskusikan. yang didapat dari kedua kelas kategori sebagai berikut yang terlihat dalam Tabel 5.3

Tabel 5. 3 hasil perbandingan kedua partisipan

Scale	Data Set 1 (partisipan TBC)					Data Set 2 (partisipan umum)				
	Mean	STD	N	Conf.	Confidence Interval	Mean	STD	N	Confiden	Confidence Interval
Daya Tarik	1,49	0,91	23	0,37	1,12 1,86	1,47	0,84	25	0,33	1,14 1,80

Scale	Data Set 1 (partisipan TBC)					Data Set 2 (partisipan umum)						
	Mean	STD	N	Conf.	Confidence Interval	Mean	STD	N	Confiden	Confidence Interval		
Kejelasan	1,21	1,22	23	0,50	0,71	1,71	1,24	0,98	25	0,38	0,86	1,62
Efisiensi	1,20	1,07	23	0,44	0,76	1,63	1,04	1,01	25	0,40	0,64	1,44
Ketepatan	1,11	0,87	23	0,36	0,75	1,47	1,06	0,90	25	0,35	0,71	1,41
Stimulasi	1,61	0,97	23	0,40	1,21	2,01	1,55	0,97	25	0,38	1,17	1,93
Kebaruan	0,87	0,71	23	0,29	0,58	1,16	1,05	1,06	25	0,42	0,63	1,47

Dari tabel diatas dapat dijelaskan bahwa tidak terlalu signifikan perbedaan hasil antara partisipan tuberculosis dan umum. Namun di beberapa item terlihat bahwa participant sukarela dengan indikasi tuberculosis lebih antusias sedikit dibandingkan dengan partcipan umum. Secara keseluruhan hasil perbandingan partisipan tuberculosis dan umum meggunakan *user experience questioner tools* jika dilihat scara grafis dapat dilihat dalam *benchmark graft* pada gambar 5. 29



Gambar 5. 31 Benchmark graf perbandingan peserta

Jika secara visual dalam diagram benchmark meperlihatkan perbedaan yang tidak

terlalu jauh. Benchmark graf perbandingan Dari 6 skala penilaian Terdapat 4 skala penilaian yang menunjukan partcipan denga tuberculosis mempunyai hasil lebih tinggi dibandingkan participant umum yaitu untuk skala penilaian daya tarik, efisiensi, ketepatan dan stimulasi. Sedangkan untuk skala penilaian kejelasan dan kebaruan pasien umum lebih tinggi. Namun secara keseluruhan tidak ada perbedaan yang signifikan di semua skala penilaian *user experience questioner (UEQ)*.

5.4 Opini partisipan

Selain menginterpretasikan hasil user experience kuisisioner secara statistik, untuk mendeteksi fungsi protyipe berjalan baik dan sebagai evaluasi kegunaan. Untuk melihat kebutuhan system di masa datang kami juga memberikan form opini participant yang menyajikan wawasan pengalaman peserta selama menguji wawancara dan kutipan yang relevan. Agar lebih mengetahui dan mematiskan aplikasi berguna untuk Pendidikan tuberculosis. Terdapat dua perihal yang kami jabarkan yaitu komponen yang di sukai participant dan komponen yang tidak di sukai participant. Karena sifatnya yang optional peneilaian dilakukan oleh 20 partcipan dari 48 partisipan yang bersedia memberikan penilaian dan opini langsung. Hasil dari identifikasi opini participant dapat dilihat di table 5.4.

Tabel 5. 4 Komponen opini untuk partisipan

Komponen	Frekuensi	
	suka	Tidak suka
<i>Games desain (in general)</i>	3	2
<i>Content</i>	5	0
<i>Function/useful</i>	9	0
<i>Timer to play</i>	0	3

Komponen	Frekuensi	
	suka	Tidak suka
<i>App respond</i>	0	6
<i>Etc</i>	3	7

Berdasarkan tabel 5.4 kami mengevaluasi opini 20 partisipan yang merupakan bagian dari partisipan sukarela N=48. Beberapa opini tentang fitur komponen dapat kami peroleh, terlihat bahwa komponen yang disukai partisipan adalah fungsi dan kegunaan dengan jumlah 9 orang dan tidak seorangpun yang tidak menyukai. Kontribusi komponen ini menurut partisipan karena konten sosial-gamifikasi memiliki konten edukasi yang dapat bermanfaat. Sedangkan yang tidak disukai partisipan adalah komponen diluar items. Namun komponen kedua yang tidak disukai adalah respon aplikasi dengan jumlah 6 partisipan.

Dari opini partisipan dapat diketahui bahwa sebagian besar partisipan menerima prototype secara positif. Kami mengidentifikasi beberapa kalimat yang cukup signifikan, terutama opini positif. Secara garis besar beberapa kata dalam kalimat positif partisipan disampaikan seperti “sangat menarik”, “memotivasi”, “interaktif”, “edukatif” dan sebagainya. Selain itu, kami mengidentifikasi beberapa opini yang cenderung negative, ini terutama ditujukan terhadap aplikasi. Beberapa kalimat negative yang dapat kami identifikasi seperti penggunaan kata “membingungkan” dan “loading lama”. Dari masukan opini partisipan ini juga kami dapat mengetahui dan memperbaiki aplikasi di penelitian yang akan datang

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang dipaparkan di bab sebelumnya peneliti menyimpulkan bahwa dengan mengadopsi sosial media dan gamifikasi kedalam edukasi tuberculosis secara mobile penyampaian informasi tuberculosis lebih efektif. Hasil yang didapat memperlihatkan bahwa tingkat penerimaan pengguna pada aplikasi cukup baik. ini menjawab pertanyaan dalam rumusan masalah yang dikemukakan peneliti di bab 1. Menggunakan tool UEQ kami dapat mengidentifikasi respond pengguna terhadap prototipe. Dalam ke enam skala penilaian UEQ, untuk skala penilaian stimulasi memiliki nilai yang excellent dengan rerata 1,58. Pada bab ini juga peneliti menyimpulkan bahwa jawaban dari rumusan masalah tentang reaksi pengguna dapat dilihat dari penilaian skala stimulasi terdapat items penilaian menarik dan memotivasi. Ini mengindikasikan bahwa suatu system edukasi yang baru dan interaktif lebih disukai pengguna, dan memotivasi baik dari segi konten Pendidikan tuberculosis maupun fitur aplikasi. Sedangkan skala penilaian *atraktiveness*, *Perspiciuity*, *Efficiency*, dan *Novelty* memiliki penilaian diatas rata rata, hanya skala penilaian *dependability* yang memiliki penilaian dibawah rata rata. Selain mengidentifikasi secara statistic melalui tool UEQ, kami juga mengevaluasi masukan dari opini participant. Ini bisa dijadikan referensi Penelitian yang akan datang.

6.2 Saran

Dalam identifikasi dan evaluasi opini participant kami menemukan masukan dari participant tuberculosis yang menginginkan tantangan harian. Saran yang diberikan oleh participant pada saat evaluasi *prototype* adalah menambahkan menerapkan tantangan harian.



DAFTAR PUSTAKA

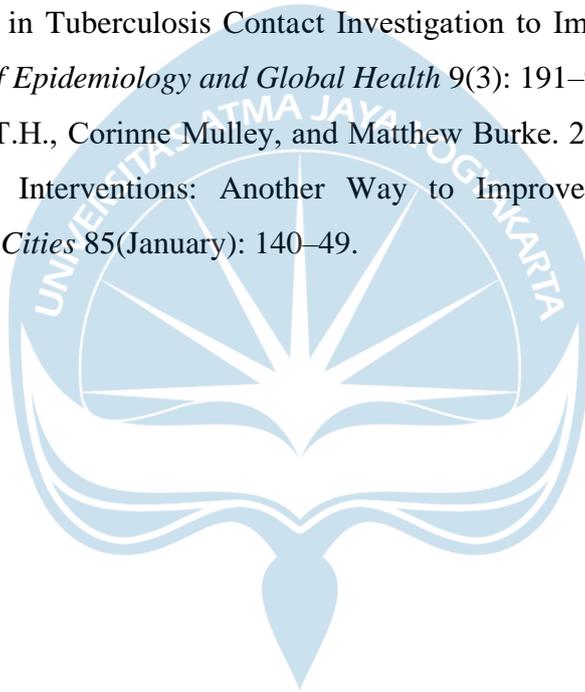
- Aydin, Gokhan. 2015. "Adoption of Gamified Systems." *International Journal of Online Marketing* 5(3): 18–37.
- Chen, Cheng-Chia (Brian). 2018. "Gamify Online Courses with Tools Built into Your Learning Management System (LMS) to Enhance Self-Determined and Active Learning." *Online Learning* 22(3): 41–54.
- Conaway, Roger, and Mario Cortés Garay. 2014. "Gamification and Service Marketing." *SpringerPlus* 3(1): 1–11.
<http://www.springerplus.com/content/3/1/653>.
- Dichev, Christo, and Darina Dicheva. 2017. 14 International Journal of Educational Technology in Higher Education *Gamifying Education: What Is Known, What Is Believed and What Remains Uncertain: A Critical Review*. International Journal of Educational Technology in Higher Education.
- Dithmer, Marcus et al. 2016. "'The Heart Game': Using Gamification as Part of a Telerehabilitation Program for Heart Patients." *Games for Health Journal* 5(1): 27–33. <http://www.liebertpub.com/doi/10.1089/g4h.2015.0001>.
- Finch, Kathryn C. et al. 2016. "Public Health Implications of Social Media Use during Natural Disasters, Environmental Disasters, and Other Environmental Concerns." *Natural Hazards* 83(1): 729–60.
- Friedrich, Julia et al. 2019. "Incentive Design and Gamification for Knowledge Management." *Journal of Business Research* (February).
- Gao, Meiyuzi, Philip Kortum, and Frederick Oswald. 2018. "Psychometric Evaluation of the USE (Usefulness, Satisfaction, and Ease of Use) Questionnaire for Reliability and Validity." *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting* 62(1): 1414–18.
10.1177/1541931218621322.
- Garett, Renee., and Sean D. Young. 2018. "Health Care Gamification: A Study of Game Mechanics and Elements." *Technology, Knowledge and Learning*: 1–13. <https://doi.org/10.1007/s10758-018-9353-4>.
- Garone, Priscilla, and Sérgio Nesteriuk. 2019. "Gamification and Learning: A Comparative Study of Design Frameworks." *Lecture Notes in Computer*

- Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)* 11582 LNCS: 473–87.
- Global Tuberculosis Report* 2017. 2017.
https://www.who.int/tb/publications/global_report/gtbr2017_main_text.pdf
 (June 27, 2019).
- Grangeia, Tiago de Araujo Guerra et al. 2018. “Learn+fun! Social Media and Gamification Sum up to Foster a Community of Practice during an Emergency Medicine Rotation.” *Health Professions Education*: 1–15.
<https://doi.org/10.1016/j.hpe.2018.11.001>.
- Hakulinen, Lasse, Tapio Auvinen, and Ari Korhonen. 2015. “The Effect of Achievement Badges on Students’ Behavior: An Empirical Study in a University- Level Computer Science Course.” *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)* 10(1): 18–29.
<http://dx.doi.org/10.3991/ijet.v10i1.4221>.
- Hasan Denizalp, Fezile Ozdamli. 2019. “Determination of Student Opinions on Usage of Social Media and Mobile Tools in Student-Teacher, Student-Student Communication.” *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)* 14(22): 19–28. <https://doi.org/10.3991/ijet.v14i22.11745>.
- Huotari, Kai, and Juho Hamari. 2017. “A Definition for Gamification: Anchoring Gamification in the Service Marketing Literature.” *Electronic Markets* 27(1): 21–31. <http://dx.doi.org/10.1007/s12525-015-0212-z>.
- Hursen, Cigdem, and Cizem Bas. 2019. “Use of Gamification Applications in Science Education.” *International Journal of Emerging Technologies in Learning* 14(1): 4–23.
- Juric, Petar, Marija Brkic Bakaric, and Maja Matetic. 2018. “Design and Implementation of Anonymized Social Network-Based Mobile Game System for Learning Mathematics.” *International Journal of Emerging Technologies in Learning* 13(12): 83–98. <https://doi.org/10.3991/ijet.v13i12.8762> Petar.
- KEMENKES R1. 2016. “Indonesia National TB Program Current Status of Integrated Community Based TB Service Delivery and the Global Fund Work Plan to Find Missing TB Cases.” : 1–39.

- https://www.who.int/tb/features_archive/indonesia_11apr18.pdf?ua=1.
- Koivisto, Jonna, and Juho Hamari. 2019. "The Rise of Motivational Information Systems: A Review of Gamification Research." *International Journal of Information Management* 45(July 2018): 191–210. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.10.013>.
- Kristianti, Novera, Suyoto Niwayan Purnawati, and Suyoto. 2018. "Virtual Education with Puzzle Games for Early Childhood: A Study of Indonesia." *International Journal of Engineering Pedagogy* 8(2): 14–22.
- Lam, Chee Kin et al. 2018. "Using Video Technology to Increase Treatment Completion for Patients with Latent Tuberculosis Infection on 3-Month Isoniazid and Rifapentine: An Implementation Study." *Journal of Medical Internet Research* 20(11).
- Maican, Catalin, Radu Lixandriou, and Cristinel Constantin. 2016. "Interactivia.Ro - A Study of a Gamification Framework Using Zero-Cost Tools." *Computers in Human Behavior* 61: 186–97. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.023>.
- Maitland, Clover et al. 2018. "Measuring the Capacity of Active Video Games for Social Interaction: The Social Interaction Potential Assessment Tool." *Computers in Human Behavior* 87: 308–16.
- Miller, Aaron S., Joseph A. Cafazzo, and Emily Seto. 2014. "A Game Plan: Gamification Design Principles in MHealth Applications for Chronic Disease Management." *Health Informatics Journal* 22(2): 184–93. <http://jhi.sagepub.com/content/early/2014/07/18/1460458214537511%0APublished>.
- Newzoo Games Market Research. 2019. "Global Games Market Report Infographics." <http://www.newzoo.com/infographics/global-games-market-report-infographics/>.
- Nour, Monica Marina, Anika Saiyara Rouf, and Margaret Allman-Farinelli. 2018. "Exploring Young Adult Perspectives on the Use of Gamification and Social Media in a Smartphone Platform for Improving Vegetable Intake." *Appetite* 120: 547–56. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.10.016>.
- Pradipta, Ivan Surya et al. 2018. "Risk Factors of Multidrug-Resistant Tuberculosis:

- A Global Systematic Review and Meta-Analysis.” *Journal of Infection* 77(6): 469–78. <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2018.10.004>.
- Price, Ann M. et al. 2018. “First Year Nursing Students Use of Social Media within Education: Results of a Survey.” *Nurse Education Today* 61: 70–76. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.10.013>.
- Probandari, Ari et al. 2016. “The Path to Impact of Operational Research on Tuberculosis Control Policies and Practices in Indonesia.” *Global Health Action* 9(1).
- Santoso, Harry B. et al. 2016. “Measuring User Experience of the Student-Centered E-Learning Environment.” *Journal of Educators Online* 13(1): 1–79.
- Schrepp, Martin, and Andreas Hinderks. 2014. “Design, User Experience, and Usability. Theories, Methods, and Tools for Designing the User Experience.” 8517(June). <http://link.springer.com/10.1007/978-3-319-07668-3>.
- Simões, Jorge, Rebeca Díaz Redondo, and Ana Fernández Vilas. 2013. “A Social Gamification Framework for a K-6 Learning Platform.” *Computers in Human Behavior* 29(2): 345–53.
- Soeroto, Arto Yuwono et al. 2019. “Evaluation of Xpert MTB-RIF Guided Diagnosis and Treatment of Rifampicin-Resistant Tuberculosis in Indonesia: A Retrospective Cohort Study.” *PLoS ONE* 14(2): 1–16.
- Steinke, Jonathan, and Jacob van Etten. 2017. “Gamification of Farmer-Participatory Priority Setting in Plant Breeding: Design and Validation of ‘AgroDuos.’” *Journal of Crop Improvement* 31(3): 356–78. <https://doi.org/10.1080/15427528.2017.1303801>.
- Surya, Asik et al. 2017. “Quality Tuberculosis Care in Indonesia: Using Patient Pathway Analysis to Optimize Public–Private Collaboration.” *The Journal of Infectious Diseases* 216(suppl_7): S724–32. https://academic.oup.com/jid/article/216/suppl_7/S724/4595551.
- Toda, Armando M. et al. 2019. “An Approach for Planning and Deploying Gamification Concepts with Social Networks within Educational Contexts.” *International Journal of Information Management* 46(May): 294–303. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.10.001>.

- Wang, Fan, Yanli Wang, and Xia Hu1. 2017. "Gamification Teaching Reform for Higher Vocational Education in China: A Case Study on Layout and Management of Distribution Center." *International Journal of Emerging Technologies in Learning* 12(9): 130–44. <http://10.0.15.151/ijet.v12.i09.7493%0Ahttp://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=sso&db=eue&AN=125360877&site=ehost-live&authtype=sso&custid=ns083389>.
- Wayan Gede Artawan Eka Putra, I. et al. 2019. "The Implementation of Early Detection in Tuberculosis Contact Investigation to Improve Case Finding." *Journal of Epidemiology and Global Health* 9(3): 191–97.
- Yen, Barbara T.H., Corinne Mulley, and Matthew Burke. 2019. "Gamification in Transport Interventions: Another Way to Improve Travel Behavioural Change." *Cities* 85(January): 140–49.



LAMPIRAN

1. Kuisisioner UEQ

	1	2	3	4	5	6	7		
menyusahkan	<input type="radio"/>	menyenangkan	1						
tak dapat dipahami	<input type="radio"/>	dapat dipahami	2						
kreatif	<input type="radio"/>	monoton	3						
mudah dipelajari	<input type="radio"/>	sulit dipelajari	4						
bermanfaat	<input type="radio"/>	kurang bermanfaat	5						
Membosankan	<input type="radio"/>	mengasyikkan	6						
tidak menarik	<input type="radio"/>	menarik	7						
tak dapat diprediksi	<input type="radio"/>	dapat diprediksi	8						
cepat	<input type="radio"/>	lambat	9						
berdaya cipta	<input type="radio"/>	konvensional	10						
menghalangi	<input type="radio"/>	mendukung	11						
Baik	<input type="radio"/>	buruk	12						
rumit	<input type="radio"/>	sederhana	13						
tidak disukai	<input type="radio"/>	menggembirakan	14						
lazim	<input type="radio"/>	terdepan	15						
tidak nyaman	<input type="radio"/>	nyaman	16						
aman	<input type="radio"/>	tidak aman	17						
Memotivasi	<input type="radio"/>	tidak memotivasi	18						
memenuhi ekspektasi	<input type="radio"/>	tidak memenuhi ekspektasi	19						
tidak efisien	<input type="radio"/>	efisien	20						
jelas	<input type="radio"/>	membingungkan	21						
tidak praktis	<input type="radio"/>	praktis	22						
terorganisasi	<input type="radio"/>	berantakan	23						
Atraktif	<input type="radio"/>	tidak atraktif	24						
ramah pengguna	<input type="radio"/>	tidak ramah pengguna	25						
Konservatif	<input type="radio"/>	inovatif	26						

2. Data seluruh partisipan

Items																											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
6	3	4	5	2	4	5	5	2	4	5	2	5	5	4	5	2	3	2	6	3	6	2	3	3	4		
3	6	2	7	4	4	4	6	2	4	4	4	4	3	4	3	5	5	4	4	2	6	2	4	3	6		
7	5	4	5	1	4	5	4	3	3	6	1	6	7	4	7	1	3	1	7	2	6	2	4	1	6		
3	5	4	5	4	4	3	4	3	3	3	3	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	3	4	4	4		
6	7	3	2	2	6	6	6	2	2	6	2	6	6	6	6	2	2	2	6	2	6	2	2	2	6		
6	4	4	3	4	4	6	4	3	3	6	2	6	6	3	6	4	3	2	6	5	6	6	6	6	4		
6	5	2	2	3	5	4	5	2	3	4	2	5	5	3	5	2	3	2	6	2	6	2	3	2	5		
5	6	3	2	4	4	6	6	3	3	4	2	6	5	4	4	4	3	2	5	2	6	2	4	3	4		
7	7	1	1	1	4	6	4	1	1	7	1	7	7	7	7	1	1	1	7	1	7	1	1	1	7		
5	4	3	2	3	6	6	5	2	3	5	2	5	5	4	6	2	3	3	6	2	6	4	6	3	4		
7	7	4	1	3	5	7	5	1	4	7	1	7	7	7	7	1	3	1	7	1	7	1	1	1	1		
6	6	2	1	1	5	7	1	7	3	7	2	6	6	2	7	1	1	2	3	2	5	3	3	2	6		
7	7	2	1	2	6	4	5	7	7	6	2	7	7	2	7	2	1	3	3	2	6	6	4	4	7		
1	2	1	4	1	5	6	2	4	2	6	2	3	3	2	1	6	4	4	2	6	4	2	2	1	7		
7	6	2	1	1	6	6	7	4	3	1	2	1	6	2	1	2	3	1	6	7	7	3	2	1	6		
6	7	1	1	1	7	7	1	4	1	1	1	7	7	1	5	1	1	1	7	2	7	1	1	3	7		
7	7	3	2	1	2	2	1	4	2	3	1	2	6	1	1	1	2	1	6	7	7	3	1	2	7		
7	6	2	1	2	6	6	7	3	3	2	2	1	6	2	1	2	3	1	6	7	7	3	3	1	6		
6	6	1	1	1	6	7	3	5	2	6	1	3	6	2	6	1	1	1	7	1	4	3	1	1	6		
6	7	5	2	2	7	7	2	5	2	4	2	1	4	1	1	2	1	4	2	2	6	3	2	2	7		
7	7	3	2	1	6	5	7	6	2	4	7	1	7	2	1	1	2	2	5	2	6	2	3	1	6		
3	7	2	6	1	6	7	2	5	4	7	1	4	5	6	7	2	1	1	4	1	2	2	1	1	6		
2	6	1	1	1	7	7	2	6	2	3	1	7	7	2	7	1	1	2	7	2	5	3	1	1	7		

3. Data partisipan TBC

QUESTION ITEM UEQ																											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
6	3	4	5	2	4	5	5	2	4	5	2	5	5	4	5	2	3	2	6	3	6	2	3	3	4		
3	6	2	7	4	4	4	6	2	4	4	4	4	3	4	3	5	5	4	4	2	6	2	4	3	6		
7	5	4	5	1	4	5	4	3	3	6	1	6	7	4	7	1	3	1	7	2	6	2	4	1	6		
3	5	4	5	4	4	3	4	3	3	3	3	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	3	4	4	4		
6	7	3	2	2	6	6	6	2	2	6	2	6	6	6	6	2	2	2	6	2	6	2	2	2	6		
6	4	4	3	4	4	6	4	3	3	6	2	6	6	3	6	4	3	2	6	5	6	6	6	6	4		
6	5	2	2	3	5	4	5	2	3	4	2	5	5	3	5	2	3	2	6	2	6	2	3	2	5		
5	6	3	2	4	4	6	6	3	3	4	2	6	5	4	4	4	3	2	5	2	6	2	4	3	4		
7	7	1	1	1	4	6	4	1	1	7	1	7	7	7	7	1	1	1	7	1	7	1	1	1	7		
5	4	3	2	3	6	6	5	2	3	5	2	5	5	4	6	2	3	3	6	2	6	4	6	3	4		

QUESTION ITEM UEQ																							
7	7	4	1	3	5	7	5	1	4	7	1	7	7	7	7	1	3	1	7	1	7	1	1
6	6	2	1	1	5	7	1	7	3	7	2	6	6	2	7	1	1	2	3	2	5	3	3
7	7	2	1	2	6	4	5	7	7	6	2	7	7	2	7	2	1	3	3	2	6	6	4
1	2	1	4	1	5	6	2	4	2	6	2	3	3	2	1	6	4	4	2	6	4	2	2
7	6	2	1	1	6	6	7		3	1	2	1	6	2	1	2	3	1	6	7	7	3	
6	7	1	1	1	7	7	1	4	1	1	1	7	7	1	5	1	1	1	7	2	7	1	
7	7	3	2	1	2	2	1	4	2	3	1	2	6	1	1	1	2	1	6	7	7	3	
7	6	2	1	2	6	6	7		3	2	2	1	6	2	1	2	3	1	6	7	7	3	
6	6	1	1	1	6	7	3	5	2	6	1	3	6	2	6	1	1	1	7	1	4	3	
6	7	5	2	2	7	7	2	5	2	4	2	1	4	1	1	2	1	4	2	2	6	3	
7	7	3	2	1	6	5	7	6	2	4	7	1	7	2	1	1	2	2	5	2	6	2	
3	7	2	6	1	6	7	2	5	4	7	1	4	5	6	7	2	1	1	4	1	2	2	
2	6	1	1	1	7	7	2	6	2	3	1	7	7	2	7	1	1	2	7	2	5	3	

4. Data partisipan umum

QUESTION ITEM UEQ																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
6	6	2	2	2	6	6	5	2	1	6	2	5	6	7	6	2	3	1	7	2	6	2	2
6	5	2	2	2	6	6	3	2	1	6	1	5	7	5	6	2	3	1	7	2	6	3	4
7	7	1	1	1	7	7	6	2	2	4	3	5	5	6	6	2	2	2	7	2	6	2	2
7	6	1	1	1	6	6	4	1	6	6	1	7	6	7	6	1	1	2	7	1	6	2	2
6	6	1	2	2	6	4	3	2	3	6	5	6	6	6	6	6	4	1	1	1	1	1	4
3	4	1	2	1	6	7	7	1	2	1	1	3	2	2	7	2	1	3	6	1	2	1	2
6	7	2	1	1	6	6	2	4	1	2	1	3	6	2	2	1	1	1	6	1	3	2	2
7	7	3	2	1	1	2	1	4	2	1	1	2	6	2	1	1	2	1	6	6	6	3	1
5	2	1	1	2	5	2	6	1	1	2	6	6	5	6	4	1	2	3	2	2	2	3	6
2	3	6	5	1	6	7	4	6	2	6	2	3	6	2	3	2	2	7	2	1	1	2	1
6	6	3	2	1	4	6	2	5	3	2	1	6	6	2	5	1	1	2	6	1	6	1	2
7	5	3	5	1	3	5	4	3	2	6	1	6	7	4	7	1	3	1	7	2	6	2	4
5	5	2	6	3	4	3	4	3	2	3	3	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	3	4
6	7	3	2	1	6	5	7	6	2	4	7	1	7	2	1	1	2	2	5	2	6	2	3
5	5	2	2	1	6	6	6	2	1	7	4	6	2	1	6	1	1	3	6	2	2	5	1
7	5	2	2	1	7	7	3	5	2	7	2	1	6	1	6	1	1	2	7	2	5	3	2
2	6	6	2	3	2	7	1	4	2	3	1	6	7	2	4	1	2	1	4	2	6	1	2
2	3	2	5	2	7	7	6	1	2	3	2	3	1	6	2	1	3	2	2	4	2	2	2
7	6	3	1	1	3	7	6	5	6	3	2	2	3	1	6	2	1	6	7	7	5	2	1
6	6	2	1	2	4	3	6	5	5	4	3	6	3	4	6	2	2	2	4	2	6	1	1
7	7	6	2	1	1	1	3	6	3	2	3	4	7	7	7	1	3	2	2	6	4	1	1
7	7	1	6	2	3	3	2	5	2	5	2	1	3	2	7	2	1	6	3	2	6	6	2
6	6	5	2	2	5	5	7	4	2	3	1	5	7	5	3	1	2	1	5	2	7	2	2
5	7	1	2	2	5	6	5	2	1	6	1	6	6	6	6	1	4	2	6	3	7	1	2
6	6	2	2	3	6	6	6	2	2	6	2	6	6	3	6	2	3	2	6	2	6	2	2

5. Turnitin

The screenshot shows a Turnitin Match Overview report. The document title is "TESIS DESAIN MOBILE APLIKASI MENGGUNAKAN ELEMEN GAMIFIKASI DAN SOSIAL MEDIA SEBAGAI SARANA EDUKASI PENYAKIT TUBERKULOSI" by DHANA SUDANA. The overall similarity score is 15%. The report lists the following sources:

Source	Similarity Percentage
e-journal.uajy.ac.id (Internet Source)	3%
Submitted to Universitas... (Student Paper)	2%
Submitted to Universitas... (Student Paper)	1%
Submitted to Sriwijaya... (Student Paper)	1%
www.edisusilo.com (Internet Source)	1%
id.123dok.com (Internet Source)	<1%

6. Bukti Submit

The screenshot shows an email titled "FW: [iJET] Submission Acknowledgement" from Michael E. Auer to Dr. Andi Wahyu Rahardjo. The email content is as follows:

-----Pesan Asli-----
Dari: Michael E. Auer <auer@ict-online.net>
Ter kirim: 12 January 2020 4:32
Ke: Dr. Andi Wahyu Rahardjo E BSEE, MSSE <andi.emmanuel@uajy.ac.id>
Subjek: [iJET] Submission Acknowledgement

Dr. Andi Wahyu Rahardjo Emanuot:

Thank you for submitting the manuscript, "Applying Social - Gamification for Interactive Learning in Tuberculosis Education" to international Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET). With the online journal management system that we are using, you will be able to track its progress through the editorial process by logging in to the journal web site.

Manuscript URL:
<https://www.online-journals.org/index.php/i-jet/author/submission/13139>
Username: andi_emanuel

If you have any questions, please contact me. Thank you for considering this journal as a venue for your work.

Michael E. Auer
International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET) _____
International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET) <http://www.i-jet.org>