

ABSTRAK

PERANCANGAN *GAME MOBILE* SEBAGAI SARANA EDUKASI TANAMAN HERBAL KEPADA REMAJA

Oleh
Gresia Natali Elisabeth
NRP 1564004

Tanaman herbal adalah salah satu kekayaan Indonesia yang memiliki banyak manfaat. Terdapat sekitar 9.600 jenis tanaman yang tumbuh di Indonesia diketahui memiliki khasiat herbal. Manfaat tanaman herbal tersebut tidak hanya sebagai bahan makanan dan minuman, namun juga sebagai bahan komoditas ekspor, serta yang terutama adalah sebagai sarana pengobatan alternatif. Sayangnya, pemanfaatan tanaman herbal di Indonesia kenyataannya masih tergolong sedikit serta masih ada banyak tanaman yang belum teridentifikasi manfaatnya.

Generasi muda khususnya remaja memiliki potensi melanjutkan perjuangan penelitian tanaman herbal tersebut. Selain kreatif, mereka juga memiliki kesempatan untuk mempelajari tanaman herbal di tingkat pendidikan yang lebih tinggi. Namun, keterbatasan media dan kurangnya minat remaja pada tanaman herbal menjadi penghambat remaja untuk mempelajari tanaman herbal. Oleh karena itu, diperlukan suatu media yang tepat untuk menjembatani remaja dengan ilmu tersebut.

Metode penelitian yang digunakan dalam perancangan adalah studi pustaka, observasi, kuisioner, dan wawancara terhadap remaja dan beberapa tokoh yang mengerti tentang tanaman herbal. Data-data tersebut kemudian disimpulkan dan dijadikan sebagai landasan perancangan. Konsep perancangan ini adalah permainan berbasis *mobile*, bergenre *third-person shooter*, dengan misi menyembuhkan warga yang sakit menggunakan ramuan herbal. Melalui perancangan ini, remaja dapat mempelajari beberapa tanaman herbal dengan cara yang menyenangkan serta dapat diakses kapan saja dan di mana saja, sehingga ilmu yang didapat dapat terserap lebih optimal.

Kata Kunci: *game mobile*; remaja; sarana edukasi; tanaman herbal

ABSTRACT

MOBILE GAME DESIGN AS AN EDUCATIONAL INSTRUMENT ABOUT HERBAL PLANTS FOR TEENAGER

Submitted by
Gresia Natali Elisabeth
NRP 1564004

Herbal plants are one of those Indonesia's natural resources which have many benefits. There are about 9,600 types of plants that grow in Indonesia, which may contain herbal properties. The benefits of these herbs are not only as food ingredients but also mainly used as an export commodity and alternative medicine. Unfortunately, the use of herbal plants in Indonesia is relatively less and there are still many plants whose benefits have not been identified.

The younger generation, especially teenager has the potential to continue the herbal plant's research struggle. Besides being creative, they also have the opportunity to study herbs at a higher level of education. However, the limitations of the media and the lack of interest inhibit them from studying herbs. Hence, there is a need for appropriate media to bridge teenagers with the knowledge.

The methods used in the design are based on literature study, observation, questionnaires, and interviews with teenagers and some herbal plants experts. The concluded data then used as a media design basis. The final results will take form in a mobile-based game with a third-person shooter genre. In this game, the player will be playing as a character who wants to heal the sick villagers using herbal potion. The mobile game would be made as attractive as possible so the teenager finds it interesting and easier to understand so that the knowledge can be absorbed more optimally.

Keywords: educational instrument; herbal plant; mobile game; teenager

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA DAN LAPORAN	iii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I: PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang masalah.....	1
1.2 Permasalahan dan ruang lingkup	3
1.3 Tujuan perancangan	3
1.4 Sumber dan teknik pengumpulan data	4
1.5 Skema perancangan.....	5
BAB II: LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Media Interaktif.....	6
2.1.1 Fungsi	7
2.1.2 Jenis-jenis media interaktif.....	7
2.1.3 Sifat media interaktif	8
2.1.4 Alur komunikasi	9
2.2 <i>Flow Game</i>	11
2.3 Tanaman Herbal	14
2.4 Psikologi Remaja	17
2.4.1 Perkembangan fisik	18
2.4.2 Perkembangan seksual.....	19
2.4.3 Perkembangan psikologis	19
2.4.4 Perkembangan sosial	20
2.4.5 Perkembangan intelektual dan moral	21
2.4.6 Perkembangan emosi	22

2.4.7 Tugas perkembangan remaja	22
2.5 <i>User Interface/User Experience</i>	23
2.5.1 <i>User Experience</i>	23
2.5.2 <i>User Interface</i>	24
BAB III: PEMBAHASAN	25
3.1 Data dan fakta	25
3.1.1 Mandatori.....	25
3.1.2 Data tentang gejala	29
3.1.3 Tinjauan terhadap proyek sejenis	39
3.2 Analisis terhadap permasalahan berdasarkan data dan fakta	41
3.2.1 Jenis-jenis tanaman herbal.....	41
3.2.2 Hubungan teori dengan data dan fakta	50
BAB IV: PEMECAHAN MASALAH	53
4.1 Konsep komunikasi.....	53
4.2 Konsep kreatif	54
4.2.1 Logo.....	55
4.2.2 Karakter	56
4.2.3 Aset.....	66
4.2.4 Tipografi	69
4.2.5 Warna.....	69
4.2.6 UI aplikasi.....	70
4.2.7 <i>Wireframe</i>	76
4.3 Konsep media.....	76
4.3.1 Booth	77
4.3.2 Iklan pada media sosial.....	77
4.4 Hasil karya	81
4.4.1 Permainan digital	81
4.5 <i>Budgeting</i>	83
BAB V: PENUTUP	85
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN.....	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Skema Perancangan.....	5
Gambar 2.1 Alur komunikasi.....	9
Gambar 2.2 Teori Game Flow oleh Mihaly Csikszentmihalyi	11
Gambar 3.1 Logo Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.....	25
Gambar 3.2 Logo GP Jamu.....	28
Gambar 3.3 Diagram persentase jenis kelamin responden	31
Gambar 3.4 Diagram persentase usia responden	31
Gambar 3.5 Diagram persentase tempat tinggal responden.....	32
Gambar 3.6 Diagram persentase pendapatan orang tua responden.....	32
Gambar 3.7 Diagram persentase pengetahuan responden tentang tanaman herbal ...	33
Gambar 3.8 Diagram persentase minat responden untuk mempelajari tanaman herbal.....	33
Gambar 3.9 Diagram persentase pelajaran tanaman herbal di sekolah responden	34
Gambar 3.10 Diagram persentase responden melakukan kegiatan berkaitan tanaman herbal	34
Gambar 3.11 Diagram persentase responden melakukan karya wisata tanaman herbal.....	35
Gambar 3.12 Diagram persentase ketertarikan responden apabila ilmu pengetahuan tentang tanaman.....	35
Gambar 3.13 Diagram persentase media yang sering digunakan oleh responden.....	36
Gambar 3.14 Diagram persentase lama waktu bermain game responden	36
Gambar 3.15 Diagram persentase jenis permainan yang disukai responden	37
Gambar 3.16 Diagram persentase permainan yang disukai responden.....	37
Gambar 3.17 Diagram persentase kegiatan lain yang dilakukan oleh responden selain bermain <i>gadget</i>	38
Gambar 3.18 Diagram persentase gaya visual yang disukai oleh responden	38
Gambar 3.19 Ikon permainan Hidden Objects of a Precious Herbs	39
Gambar 3.20 Tampilan permainan Hidden Objects.....	40
Gambar 3.21 Gameboard Wildcraft.....	40
Gambar 3.22 Rosela	41
Gambar 3.23 Pegagan	42
Gambar 3.24 Daun Kelor	43
Gambar 3.25 Beluntas	43
Gambar 3.26 Daun jati belanda.....	44
Gambar 3.27 Mahkota Dewa	44
Gambar 3.28 Ciplukan	45
Gambar 3.29 Sambiloto	45
Gambar 3.30 Temu kunci.....	46

Gambar 3.31 Bidara laut	46
Gambar 3.32 Cengkeh.....	47
Gambar 3.33 Jahe.....	47
Gambar 3.34 Ginseng.....	48
Gambar 3.35 Kunyit Putih	48
Gambar 3.36 Temulawak	49
Gambar 4.1 Logo permainan Herbal Master.....	56
Gambar 4.2 Karakter utama	57
Gambar 4.3 Karakter warga kudis	57
Gambar 4.4 Karakter warga flu.....	58
Gambar 4.5 Karakter warga diare	58
Gambar 4.6 Karakter warga demam berdarah	59
Gambar 4.7 Karakter warga Tipes (demam tifoid)	60
Gambar 4.8 Karakter warga dengan penyakit gondok.....	60
Gambar 4.9 Karakter warga dengan penyakit kuning.....	61
Gambar 4.10 Karakter warga yang terkena stress.....	62
Gambar 4.11 Karakter warga obesitas	62
Gambar 4.12 Karakter warga yang menderita sakit mata	63
Gambar 4.13 Karakter warga yang memiliki jerawat	64
Gambar 4.14 Karakter warga yang menderita sakit kepala dan sakit gigi.....	64
Gambar 4.15 Karakter warga yang menderita maag.....	65
Gambar 4.16 Karakter warga yang menderita darah tinggi	65
Gambar 4.17 Senjata	66
Gambar 4.18 Tanaman herbal	67
Gambar 4.19 Items	67
Gambar 4.20 Background	68
Gambar 4.21 Font fbUsvC5el Regular (PvZ2)	69
Gambar 4.22 Font Londrina Solid	69
Gambar 4.23 Warna	69
Gambar 4.24 <i>Tap To Continue</i>	70
Gambar 4.25 Tingkat Kesulitan	70
Gambar 4.26 Tampilan awal permainan	70
Gambar 4.27 Tampilan saat menemukan tanaman herbal	71
Gambar 4.28 Tampilan indeks tanaman herbal.....	71
Gambar 4.29 Tampilan informasi rinci tanaman herbal	72
Gambar 4.30 Tampilan memasak tanaman herbal	72
Gambar 4.31 Tampilan senjata	72
Gambar 4.32 Tampilan obat herbal dan <i>item(s)</i>	73
Gambar 4.33 Tampilan ketika berhadapan dengan warga yang sakit.....	73
Gambar 4.34 Tampilan ketika diserang oleh warga yang sakit	73
Gambar 4.35 Tampilan indeks warga yang sakit	74

Gambar 4.36 Tampilan pemain menyerang (menyembuhkan) warga sakit	74
Gambar 4.37 Tampilan warga sakit telah sembuh	75
Gambar 4.38 Tampilan setelah misi selesai dikerjakan	75
Gambar 4.39 Tampilan pengaturan	75
Gambar 4.40 Gambar bagan <i>wireframe</i>	76
Gambar 4.41 Tampilan <i>booth</i>	78
Gambar 4.42 Tampilan <i>gimmick</i>	79
Gambar 4.43 Tampilan <i>x-banner</i>	79
Gambar 4.44 Tampilan media sosial dan <i>website</i>	80



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Beberapa tanaman herbal yang ada di Indonesia.....	15-16
Tabel 4.1 Perkiraan biaya produksi dan promosi media.....	83



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Hasil observasi tanaman herbal di Kebun Bumi Herbal Dago.....90

