DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

DAFTAR ISI ..... **iii**

DAFTAR TABEL ..... **vi**

DAFTAR GAMBAR ..... **vii**

BAB I PENDAHULUAN **1**

A. Latar Belakang 1

B. Rumusan Masalah 4

C. Batasan Masalah 5

D. Tujuan Penelitian 5

E. Manfaat Penelitian 6

F. Definisi Operasional 6

G. Struktur Organisasi Skripsi 7

H. Hipotesis 8

BAB II KAJIAN PUSTAKA **9**

A. Belajar dan Pembelajaran 9

1. Belajar 9

2. Pembelajaran 10

B. Multimedia 11

C. Multimedia Pembelajaran Interaktif 12

D. *Game* 15

1. Pengertian *Game* 15

2. Elemen *Game* 16

3. Genre *Game* 17

E. Strategi TANDUR 18

F. Langkah-langkah Strategi TANDUR 22

G. Hasil Belajar 22

BAB III METODE PENELITIAN **26**

A. Metode Penelitian 26
1. Tahap Analisis 29
2. Tahap Desain 30
3. Tahap Pengembangan 30
4. Tahap Implementasi 31
5. Tahap Penilaian 32
B. Populasi dan Sampel 32
C. Instrumen Penelitian 32
1. Instrumen Studi Lapangan 33
2. Instrumen Validasi Ahli 33
3. Instrumen Tanggapan Siswa terhadap Pembelajaran Menggunakan Multimedia 35
4. Lembar Observasi 35
5. Instrumen Tes Hasil Belajar Siswa 36
D. Teknik Analisis Data 39
1. Analisis Data Instrumen Studi Lapangan 39
2. Analisis Data Instrumen Validasi Ahli 39
3. Analisis Data Instrumen Tanggapan Siswa terhadap Pembelajaran Menggunakan Multimedia 40
4. Lembar Observasi 41
5. Analisis Data Instrumen Tes Hasil Belajar Siswa 41
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN 45
A. Temuan Penelitian 45
1. Tahap Analisis 45
2. Tahap Desain 50
3. Tahap Pengembangan 61
4. Tahap Implementasi 71
a. Tahap Penilaian 72
B. Pembahasan 79
BAB V SIMPULAN DAN REKOMENDASI 85
A. Simpulan 85

B. Rekomendasi 86

DAFTAR PUSTAKA 87

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tabel Langkah-langkah Strategi TANDUR 22
Tabel 3.1. Penilaian Materi Multimedia Pembelajaran..... 34
Tabel 3.2. Penilaian Media Multimedia Pembelajaran 34
Tabel 3.3. Klasifikasi Interpretasi Validitas..... 36
Tabel 3.4. Klasifikasi Interpretasi Reliabilitas..... 37
Tabel 3.5. Klasifikasi Indeks Kesukaran..... 38
Tabel 3.6. Klasifikasi Daya Pembeda 38
Tabel 3.7. Klasifikasi Kriteria Gain 44
Tabel 4.1. Daftar Materi yang Dianggap Sulit..... 46
Tabel 4.2. Spesifikasi Minimum dan Maksimum 50
Tabel 4.3. Konsep Langkah-langkah Strategi TANDUR 54
Tabel 4.4. Hasil Validasi Ahli Media..... 69
Tabel 4.5. Hasil Validasi Ahli Materi 70
Tabel 4.6. Hasil Perbaikan Terhadap Multimedia 71
Tabel 4.7. Hasil Perhitungan Batas-batas Kelompok 73
Tabel 4.8. Hasil Uji Normalitas *Pretest*..... 73
Tabel 4.9. Hasil Uji Normalitas *Posttest*..... 74
Tabel 4.10. Hasil Uji Homogenitas..... 74
Tabel 4.11. Hasil Uji Perbedaan Rerata 75
Tabel 4.12. Hasil Uji Tukey-Kramer 76
Tabel 4.13. Hasil analisis Indeks Gain..... 76
Tabel 4.14. Hasil Tanggapan Siswa..... 77
Tabel 4.15. Hasil Observasi 79
Tabel 4.16. Hasil Angket Siswa Berdasarkan Kelompok..... 83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Model Pengembangan Multimedia Munir 26
Gambar 3.2. Langkah-langkah Penelitian 28
Gambar 3.3. *One-Group Pretest-Posttest Design* 31
Gambar 3.4. Interval Kategori Hasi Validasi Ahli 39
Gambar 3.5. Interval Kategori Hasi Angket Siswa 41
Gambar 4.1. Intensitas Penggunaan *Game* 47
Gambar 4.2. Ketertarikan Terhadap Pembelajaran Menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif *Game* 47
Gambar 4.3. Peta Konsep Materi Protokol Pengalamatan Jaringan 53
Gambar 4.4. *Flowchart* Daftar Pemain 55
Gambar 4.5. *Flowchart* Menu Utama 55
Gambar 4.6. *Flowchart* Peta Tempat 56
Gambar 4.7. Tampilan Pembuka 57
Gambar 4.8. Tampilan Daftar Pemain 57
Gambar 4.9. Tampilan Menu Utama 58
Gambar 4.10. Tampilan Percakapan Awal 58
Gambar 4.11. Tampilan Peta Tempat 58
Gambar 4.12. Tampilan Tumbuhkan 59
Gambar 4.13. Tampilan Alami 59
Gambar 4.14. Tampilan Namai 59
Gambar 4.15. Tampilan Demonstrasi 60
Gambar 4.16. Tampilan Ulangi 60
Gambar 4.17. Tampilan Rayakan 60
Gambar 4.18. Antarmuka Tampilan Pembuka 61
Gambar 4.19. Antarmuka Daftar Pemain 62
Gambar 4.20. Antarmuka Menu Utama 62
Gambar 4.21. Peta Tempat Pertama 63
Gambar 4.22. Peta Tempat Kedua 63
Gambar 4.23. Antarmuka Tumbuhkan 64

Gambar 4.24. Antarmuka Alami 64
Gambar 4.25. Antarmuka Namai 65
Gambar 4.26. Antarmuka Demonstrasi 1 65
Gambar 4.27. Antarmuka Demonstrasi 2 66
Gambar 4.28. Antarmuka Demonstrasi 3 66
Gambar 4.29. Antarmuka Demonstrasi 4 66
Gambar 4.30. Antarmuka Ulangi 67
Gambar 4.31. Antarmuka Rayakan 67
Gambar 4.32. Interval Kategori Hasil Perolehan validasi ahli media 69
Gambar 4.33. Interval Kategori Hasil Perolehan validasi ahli materi 70
Gambar 4.34. Interval Kategori Hasil Angket Tanggapan Siswa 78
Gambar 4.35. Kedudukan Nilai <g> Kelompok Atas, Sedang dan Bawah 82