Halaman Judul i

Pengesahan Skripsi/Tugas Akhir ii

Surat Persetujuan Skripsi/Tugas Akhir iii

Pernyataan Keaslian Skripsi iv

Kata Pengantar v

Halaman Persembahan vii

Halaman Motto x

Daftar Isi

Daftar Tabel

Daftar Gambar

Daftar Lampiran

Abtraksi

Abstract

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 3

1.3 Batasan Masalah 4

1.4 Tujuan Penelitian 4

1.5 Manfaat Penelitian 4

1.6 Keaslian Penelitian 6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI 7

2.1 Tinjauan Pustaka 7

2.2 Landasan Teori 13

2.2.1 Pengertian Belajar 13

2.2.2 Media Pembelajaran 14

2.2.3 Proses Pembelajaran 15

2.2.3.1 Pengertian Ranah Penilaian Kognitif 17

2.2.3.2 Ranah Afektif dan Psikomotorik 20

2.2.4 Belajar Pemrograman (Learning Programming) 21

2.2.5 Bahasa Pemrograman Visual (Visual Programming Language /VPLs) 24

2.2.5.1 Kelebihan dan Kekurangan Bahasa Pemrograman Visual 25

2.2.5.1.1 Kelebihan VPLs 25

2.2.5.2 Kekurangan VPLs 26

2.2.6 IndoBlockly 27

2.2.6.1 Konsep IndoBlockly 27

2.2.6.2 Design Interface IndoBlockly 28

2.2.6.3 Contoh Pembuatan Program Sederhana menggunakan IndoBlockly 33

BAB III METODOLOGI PENELITIAN 36

3.1 Metode Penelitian 36

3.2 Populasi dan Sampel 36

3.2.1 Populasi 37

3.2.2 Sampel 37

3.3 Desain Penelitian 37

3.4 Alur Penelitian 39

3.5 Prosedur Penelitian 39

3.5.1 Persiapan Penelitian 39

3.5.2 Pelaksanaan Penelitian 40

3.5.3 Penyelesaian Penelitian 40

3.6 Instrumen Penelitian 41

3.6.1 Seperangkat Soal 41

3.6.1.1 Menentukan Validitas Soal 42

3.6.1.2 Menentukan Reabilitas Soal 43

3.6.1.3 Menentukan Daya Pembeda Soal 44

3.6.1.4 Menentukan Tingkat Kesukaran Soal 45

3.6.2 Hasil Uji Instrumen 46

3.6.2.1 Hasil Uji Instrumen Expert 47

3.6.2.2 Hasil Uji Instrumen Uji Coba 48

3.7 Teknik Pengumpulan Data 50

3.8 Teknik Pengolahan Data 50

3.8.1 Pengolahan Data Kuantitatif 50

3.8.1.1 Analisis Data Tes 50

3.8.1.1.1 Analisis Deskriptif 51

3.8.1.1.2 Analisis Inferensi 52

3.8.1.1.2.1 Uji Normalitas 52

3.8.1.1.2.2 Uji Homogenitas Varians 53

3.8.1.1.2.3 Uji Perbedaan Dua Rata-rata 53

3.8.1.1.2.4 Analisis Korelasi Pretes Postes Kelas Ekperimen 53

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 55

4.1 Hasil Penelitian dan Pembahasan 55

4.1.1 Analisis Deskriptif Data Hasil Pretes dan Postes 55

4.1.2 Analisis Inferensi Data Hasil Pretes dan Postes 57

4.1.2.1 Analisis Data Kemampuan Awal Mahasiswa 58

4.1.2.1.1 Uji Normalitas Data Pretes 61

4.1.2.1.2 Uji Perbedaan Dua Rata-rata Data Pretes 62

4.1.2.2 Analisis Data Kemampuan Akhir Mahasiswa 63

4.1.2.2.1 Uji Normalitas Data Postes 66

4.1.2.2.2 Uji Perbedaan Dua Rata-rata Data postes 67

4.1.2.3 Analisis Data Kualitas Peningkatan Kemampuan Mahasiswa 68

4.1.2.4 Analisis Data Korelasi Pretes Postes Kelas Eksperimen 70

BAB V PENUTUP 74

5.1 Kesimpulan 74

5.2 Saran 74

DAFTAR PUSTAKA 75

LAMPIRAN 78