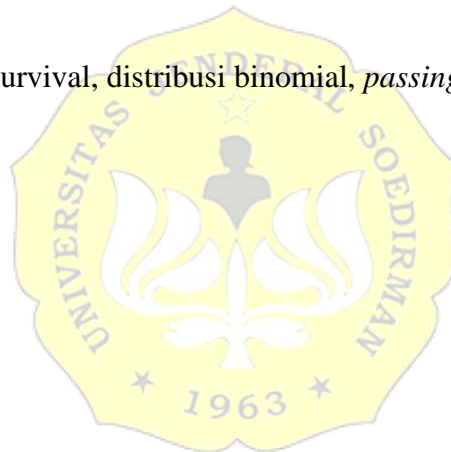


ABSTRAK

Pada umumnya, tes masuk perguruan tinggi, dan tes-tes lainnya menggunakan jenis tes pilihan ganda. Distribusi binomial dapat digunakan untuk menganalisis jenis tes tersebut berdasarkan dua kriteria yaitu jumlah soal yang diujikan untuk setiap tes dan jumlah alternatif pilihan jawaban. Berdasarkan kedua kriteria tersebut, kombinasi jenis tes pilihan ganda yang dapat diujikan dengan jawaban salah tidak diberikan hukuman. Dalam penelitian ini didasarkan pada peluang analisis survival mendapat nilai di atas *passing grade* yang ditetapkan agar diperoleh *input* yang lebih berkualitas sekaligus meminimalkan peluang menjawab benar dengan menebak secara acak. Terdapat dua kelompok jenis tes yang dianalisis yaitu keduanya memiliki tiga tes dengan masing-masing banyaknya 50 soal, 40 soal, dan 25 soal. Perbedaan kedua kelompok jenis tes tersebut ada pada alternatif pilihan gandanya, yaitu jenis tes kelompok satu dengan 4 alternatif pilihan ganda dan jenis tes kelompok dua dengan 5 alternatif pilihan ganda. Hasil yang diperoleh adalah untuk tes masuk dengan tiga jenis tes yang disarankan adalah jenis tes kelompok dua yaitu kombinasi antara 50 soal, 40 soal, dan 25 soal dengan 5 alternatif pilihan ganda.

Kata kunci: Analisis survival, distribusi binomial, *passing grade*, tebakan acak.



ABSTRACT

In general, college entrance tests, and other tests use multiple-choice tests. The binomial distribution can be used to analyze these types of tests based on two criteria, namely the number of questions tested for each test and the number of alternative answer choices. Based on these two criteria, a combination of multiple choice test types that can be tested with wrong answers is not given a penalty. This study is based on the probability of survival analysis to get a value above the specified passing grade to obtain input while minimizing the chance of answering correctly by guessing randomly. There were two groups of test types analyzed, namely both had three tests with 50 questions, 40 questions, and 25 questions respectively. The difference between the two types of test groups is in the multiple choice alternatives, namely the type of test group one with 4 multiple choice alternatives and the type of test group two with 5 multiple choice alternatives. The results obtained are for the entrance test with three types of tests that are suggested to be the type of group 2 test, namely a combination of 50 questions, 40 questions, and 25 questions with 5 multiple choice alternatives.

Keywords: *Survival analysis, binomial distribution, passing grade, random guess.*

