

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Adapun secara keseluruhan, kesimpulan yang didapatkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis efektivitas Google Classroom pada kelas *online* digunakan standar internasional. Dipilih 2 standar untuk mencari yang paling sesuai dengan kebutuhan, standar tersebut adalah *evaluating e-learning system success* dan *blackboard exemplary rubric*. Didapatkan bahwa *evaluating e-learning system success* lebih unggul dengan menilai dosen, penilaian tentang dosen tidak ada pada *blackboard exemplary rubric*. Setelah menentukan *evaluating e-learning system success* yang terdiri dari 37 subkategori dicari instrumen untuk menilai masing-masing subkategori. Didapatkan 2 instrumen yang dapat menilai subkategori yaitu kuesioner dan *sentiment analysis*. Kuesioner dibandingkan 2 metode yaitu PSSUQ dan SUS. Didapatkan bahwa PSSUQ lebih banyak menilai subkategori sebanyak 14 sedangkan SUS menilai sebanyak 8. Pada *sentiment analysis* dibandingkan 2 metode yaitu *naive bayes* dan *K-nearest neighbor*. Didapatkan bahwa *naive bayes* lebih unggul dengan data set kecil.
2. Formulir visitasi kelas *online* mata kuliah Pengujian Sistem Informasi didapatkan bahwa 8 subkategori berhasil terpenuhi dan 1 subkategori tidak terpenuhi. Subkategori yang tidak terpenuhi adalah *system availability*. *System availability* gagal terpenuhi karena dosen tidak melakukan *screen sharing* ketika *live session* karena sedang kuis.
3. Berdasarkan kuesioner PSSUQ diuji dan dianalisis untuk melihat keandalan dan menyesuaikan dengan kebutuhan penelitian. Pada analisis kuesioner terdapat pertanyaan yang dibuang karena memiliki subkategori yang sama atau tidak terhubung dengan subkategori mana pun. Hasil berupa kuesioner akhir yang menilai 18 subkategori EESS dan dibagikan kepada target responden. Kuesioner akhir diisi oleh 31 responden. Didapatkan 18 subkategori berhasil melebihi target sebesar 5,18. Dapat dilihat bahwa penggunaan Google Classroom selama perkuliahan *online* sudah tepat. Subkategori *ease to learn* dan *ease to use* memiliki rata-rata tertinggi sebesar 6,30 sedangkan subkategori memiliki rata-rata terendah adalah *previous experience system features*, *reliability*, dan *learner's behavior*

masing-masing sebesar 5,26, 5,52, 5,52, dan 5,58. Empat subkategori memiliki nilai rendah karena mahasiswa masih beradaptasi dengan perkuliahan *online*.

4. Untuk pengolahan komentar dicari arah komentar dengan *word cloud*. Hasil *word cloud* ditemukan bahwa arah komentar mengenai subkategori *ease to use*. Pengelompokan komentar dipakai 200 data sebagai data latih karena memiliki akurasi tertinggi sebesar 90,3%. Dari 31 komentar responden didapatkan sentimen positif sebesar 90,3% (28 komentar), negatif sebesar 9,7 % (3 komentar) dan netral sebesar 0 % (0 komentar). Sentimen komentar mahasiswa terkait dengan penerapan Google Classroom cenderung positif.
5. Berdasarkan formulir visitasi kelas *online*, kuesioner akhir dan pengolahan komentar digabungkan maka dapat menilai 24 subkategori ESSS. Hasil dari ketiga tersebut didapatkan bahwa 23 subkategori berhasil terpenuhi dan 1 subkategori gagal terpenuhi. Sehingga penerapan Google Classroom sangat efektif selama perkuliahan *online* di Institut Teknologi Harapan Bangsa.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat diteliti lebih lanjut.

1. Pada penelitian menggunakan *evaluating e-learning system success* untuk menilai efektivitas penerapan Google Classroom pada perkuliahan *online*. Digunakan 2 metode untuk menilai subkategori yaitu *post study usability questionnaire* dan *naive bayes*. Untuk penelitian selanjutnya perlu memperhatikan kebutuhan penelitian sehingga metode penilaian bisa berubah seperti menggunakan *system usability scale* dibandingkan *post study usability questionnaire* atau *K-nearest neighbor* dibandingkan *naive bayes*.
2. Pada penelitian selanjutnya dapat menggabungkan beberapa metode penilaian seperti *post study usability questionnaire*, *system usability scale*, *questionnaire for user interface satisfaction*, dan *software usability measurement inventory* untuk menilai subkategori maupun kategori pada *evaluating e-learning system success*.