

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pandemi COVID-19 ini berdampak sangat besar pada semua bidang termasuk pada bidang pendidikan. Akibat pandemi COVID-19 ini, sekolah tutup, siswa dituntut untuk belajar dari rumah sebab pemerintah menerbitkan peraturan social distancing. Sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 9 tahun 2020 yang berisi tentang pedoman pembatasan social berskala besar dalam rangka percepatan penanganan COVID-19. Sesuai dengan pasal 13 bahwa pelaksanaan peraturan pembatasan social berskala besar ini meliputi peliburan sekolah dan tempat kerja, pembatasan kegiatan keagamaan, tempat umum, kegiatan social budaya. Hal tersebut secara tidak langsung siswa terkena dampaknya, yaitu harus belajar dari rumah. Tentu belajar dari rumah ini jauh berbeda jika dibandingkan dengan belajar di sekolah. Belajar dari rumah adalah proses belajar yang menggunakan sistem daring, sedangkan belajar di sekolah adalah proses belajar yang dilaksanakan secara langsung di sekolah. Selama belajar dari rumah, kebiasaan-kebiasaan siswa yang biasanya dilakukan di sekolah mulai berubah. Tidak ada lagi bersosialisasi dengan teman, tidak ada lagi berdiskusi, serta bekerja kelompok bersama teman. Selama belajar dari rumah, segala aktivitas di luar rumah dibatasi. Belajar hanya monoton menggunakan Hp atau laptop kemudian berdiskusi secara online, hal ini dilakukan secara terus menerus selama pandemi ini. Siswa tidak bisa melakukan aktivitas seperti di sekolah. Sehingga tentu saja, belajar dari rumah ini mempengaruhi minat belajar siswa. Hal ini juga dapat mempengaruhi hasil belajar siswa, Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah mereka menerima pengalaman belajar dalam proses pembelajaran (Nurdyansyah and Toyiba, 2013: 7).

Beberapa hal tersebut menyebabkan perlunya suatu proses pembelajaran yang dapat mewartakan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Mungkin dengan adanya model pembelajaran yang menggabungkan metode tatap muka dan jarak jauh dapat membuat proses pembelajaran lebih bermakna dan meminimalkan dampak psikososial siswa. Berdasarkan penilaian pelaksanaan

pembelajaran jarak jauh, pemerintah akhirnya mengeluarkan peraturan tentang pembelajaran kehadiran terbatas melalui surat keputusan bersama (SKB) 4 menteri yang dikeluarkan pada Maret 2021. Solusi yang ditawarkan untuk mengurangi kekhawatiran seorang guru adalah menerapkan pembelajaran dengan model Pembelajaran *Hybrid*. Dimana model *hybrid* ini diartikan sebagai penggabungan model pembelajaran tatap muka dan jarak jauh, yaitu sebagian dari siswa ada yang belajar di rumah dan sisanya belajar tatap muka. Hal tersebut nanti akan dilakukan secara bergantian. Namun dibalik itu, pembelajaran hybrid ini masih menimbulkan beberapa masalah yang dihadapi oleh siswa maupun guru.

Masalah yang ditimbulkan dari model pembelajaran *hybrid* tersebut yaitu seringkali membingungkan siswa proses pembelajaran. Membbingungkan dalam hal arti bahwa masih ada beberapa siswa yang rumahnya pelosok dan susah sinyal, bahkan ada siswa yang tidak bisa memahami materi jika tidak dijelaskan secara langsung. Mereka akan merasa kebingungan jika harus belajar dari rumah secara *online*. Proses pembelajaran yang baik diharapkan dapat dibarengi dengan fasilitas belajar yang baik pula, sehingga kepuasan belajar siswa bisa meningkat dan berdampak pada prestasi yang lebih baik. Dengan perkembangan teknologi saat ini tingkat kepuasan belajar siswa dapat menggunakan metode data mining. Salah satu pengembangan dari data *mining* yaitu klasifikasi. Metode klasifikasi dapat melakukan pembelajaran dengan memetakan suatu item kedalam kelas berdasarkan kelas data yang telah didefinisikan sebelumnya.

Metode yang digunakan untuk membangun model klasifikasi dari tingkat kepuasan siswa yaitu Algoritma C4.5. Karena pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ridho Hayati Alawiyah, dkk (2021) dengan hasil perolehan dari pengujian software *rapidminer* dan perhitungan manual menghasilkan akurasi sebesar 94,00%. Pada penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Kiki Aidi Saputra, dkk (2020) dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa pengolahan data dengan menggunakan *software rapidminer* didapatkan nilai akurasi sistem sebesar 86,67%. Dan pada penelitian yang dilakukan oleh Amirudin (2018), berdasarkan dari data responden sebanyak 180 data, didapatkan tingkat kepuasan pelanggan PO. Sinar Jaya sebesar 74,5%.

Algoritma C4.5 merupakan salah satu solusi pemecahan kasus yang sering digunakan dalam pemecahan masalah pada teknik klasifikasi. Keluaran dari algoritma C4.5 itu berupa sebuah decision tree layaknya teknik klasifikasi lain. *Decision tree* atau pohon keputusan adalah sebuah struktur yang dapat digunakan untuk membagi kumpulan data yang besar menjadi himpunan-himpunan record yang lebih kecil dengan menerapkan serangkaian aturan keputusan (Berry dan Linoff, 2004). Berdasarkan uraian tersebut peneliti mencoba melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Kepuasan Siswa MTSN 11 Jember Dalam Pembelajaran *Hybrid* Menggunakan Algoritma C4.5” berdasarkan dari responden kuisisioner.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil pohon keputusan dan *rules* setelah dilakukan pengujian pada algoritma C4.5 menggunakan *rapid miner*?
2. Bagaimana hasil tingkat akurasi, presisi dan recall terhadap kepuasan siswa dalam pembelajaran *hybrid* menggunakan Algoritma C4.5?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka ada batasan masalah pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Pengambilan dataset berasal dari data siswa MTSN 11 Jember yaitu kelas 7,8,9 dengan mengisi kuisisioner secara *online*.
2. Data yang digunakan sebanyak 119 data yang didapat dari hasil kuisisioner dengan beberapa atribut yang dibagi menjadi 5 kelompok yaitu Kualitas Pelayanan, Kepastian, Empati, Keandalan dan Daya Tanggap.
3. *Tools* yang digunakan yaitu *rapidminer studio*.

1.4 Tujuan

Untuk melakukan pengujian terhadap analisa dari kepuasan siswa dalam pembelajaran *hybrid* menggunakan algoritma C4.5 dan *rapid miner* yang menghasilkan sebuah pohon keputusan dan nilai akurasi untuk menentukan hasil kepuasan.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian adalah.

1. Penelitian ini diharapkan dapat membantu pihak sekolah dalam meningkatkan kepuasan siswa untuk kenyamanan dalam proses belajar mengajar.
2. Dapat membuktikan bahwa algoritma C4.5 bisa digunakan untuk menentukan tingkat kepuasan siswa.
3. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai perbandingan untuk penelitian selanjutnya.

