

## BAB V

### PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan menunjukkan bahwa  $t_{hitung}(2,744) \geq t_{tabel}(1,6674)$  pada taraf signifikan 5% dan memperoleh nilai rata-rata 77,86 untuk kelas eksperimen serta memperoleh nilai rata-rata 72,36 untuk kelas kontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat keefektifan yang signifikan antara pembelajaran daring terhadap kemampuan penalaran matematis siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak kelas X SMAN 1 Campurdarat Tulungagung. Dari pernyataan tersebut dapat dikatakan bahwa pembelajaran daring melalui *google classroom* lebih baik digunakan dalam meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa.

Hasil dalam penelitian ini sesuai dengan pernyataan Lithner yang mendefinisikan penalaran sebagai arah pikiran yang menghasilkan pernyataan dan kesimpulan pada waktu menyelesaikan masalah.<sup>53</sup> Oleh karenanya kemampuan penalaran matematis siswa sangat penting untuk tetap diasah agar siswa mampu menggunakan nalar yang logis dalam menyelesaikan suatu permasalahan matematika.

Pentingnya kemampuan penalaran matematis ini didukung oleh Ball, Lewis & Thamel bahwa "*mathematical reasoning is the foundation for the construction of mathematical knowledge*".<sup>54</sup> Hal ini dapat dikatakan bahwa penalaran matematis merupakan fondasi yang berguna untuk mendapatkan atau mengkonstruksi pengetahuan matematika.

Untuk mendapatkan pengetahuan matematika, peran guru sangat diperlukan dalam situasi ini. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Wahyudin yang mengatakan bahwa salah satu aspek terpenting untuk membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran yang baik yakni dengan membuat perencanaan yang bertumpu pada

---

<sup>53</sup> Hapizah. "Pengembangan..... hal. 74

<sup>54</sup> Intan Saputri, Ely Susanti, & Nyimas Aisyah. "Kemampuan.....hal. 16

kemampuan guru dalam menciptakan metode dan model pembelajaran.<sup>55</sup> Dalam hal ini, guru berperan aktif dalam menciptakan keberhasilan prestasi siswa dengan menggunakan metode dan model yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Adapun pembelajaran yang dapat mendukung perkembangan teknologi di era industri 4.0 adalah dengan menggunakan pembelajaran daring.

Sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Windhiyana pembelajaran daring sekurang-kurangnya dapat 1) Meningkatkan interaksi antara siswa dengan guru; 2) Pembelajaran dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja; 3) Menjangkau siswa dalam cangkupan yang luas; 4) Mempermudah penyempurnaan dan penyimpanan materi.<sup>56</sup> Hal ini berarti bahwa proses belajar mengajar lebih efisien digunakan serta dapat mempermudah siswa dan guru melakukan pembelajaran secara daring.

Berdasarkan penulisan yang dikemukakan oleh Hanum, pembelajaran daring merupakan suatu cara untuk melakukan pembelajaran dengan mengakses internet yang berguna untuk meningkatkan lingkungan belajar tanpa mengharuskan siswa dan guru untuk datang ke ruang sekolah.<sup>57</sup> Dari pernyataan tersebut dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran daring sangat memerlukan suatu media pembelajaran.

Sundry mengungkapkan bahwa salah satu aplikasi yang dapat digunakan dalam pembelajaran daring yakni *google classroom*. *Google Classroom* merupakan platform pembelajaran campuran yang dapat dijadikan sebagai sarana yang dikembangkan oleh google untuk sekolah dengan tujuan untuk menyederhanakan pembuatan, distribusi, dan penugasan tugas secara *paperless*.<sup>58</sup> Hal tersebut sejalan dengan pendapat Sutrisna bahwa aplikasi *google classroom* sangat membantu proses pembelajaran yang mempermudah interaksi antara siswa dengan guru.<sup>59</sup>

---

<sup>55</sup> Tina Sri Sumartini, "Peningkatan.....", hal. 2

<sup>56</sup> Meda Yuliani, dkk, *Pembelajaran Daring.....*, hal. 23-24

<sup>57</sup> Tina Sri Sumartini, "Peningkatan.....", hal. 2

<sup>58</sup> Adisty Hidayati, "Efektivitas.....", hal. 185

<sup>59</sup> Muhammad Arifin Rahmanto & Bunyamin, "Efektivitas Media Pembelajaran Daring melalui Google Classroom." *Jurnal Pendidikan Islam* 11.2 (2020), hal. 121

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Shinta Kurnia Dewi yang berjudul "Efektivitas *E-Learning* Sebagai Media Pembelajaran Mata Pelajaran TIK Kelas X di SMA Negeri 1 Depok", dimana diperoleh hasil bahwa: (1) Terdapat perbedaan prestasi mata pelajaran TIK di SMA Negeri 1 Depok yang diajarkan tanpa *E-Learning* dengan yang diajarkan menggunakan *E-Learning* dengan hasil  $Z = 2,066$  dan  $p$  (Asymp. Sig.)  $< 0,05$ ; (2) *E-Learning* efektif untuk meningkatkan prestasi siswa pada mata pelajaran TIK di SMA Negeri 1 Depok karena terdapat peningkatan nilai pada kelas yang diajarkan menggunakan *e-learning* dengan nilai rata-rata 7,5 daripada dengan kelas yang diajarkan tanpa menggunakan *e-learning* dengan nilai rata-rata 4,417.<sup>60</sup> Sehingga dapat dikatakan bahwa model dan metode pembelajaran memiliki pengaruh yang signifikan melalui pembelajaran daring yang telah diterapkan.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Farah Heniati Santoso, Habibi Ratu Perwira Negara & Samsul Bahri yang berjudul "Efektivitas Pembelajaran *Google Classroom* terhadap Kemampuan Penalaran Matematis", dimana dalam penelitian tersebut diperoleh hasil bahwa pembelajaran daring menggunakan *google classroom* terhadap kemampuan penalaran matematis siswa efektif. Model pembelajaran ini juga menuntut siswa untuk disiplin, aktif dalam berpikir, dan mampu mengolah data.<sup>61</sup> Disinilah proses siswa dilatih untuk memahami materi yang telah diajarkan sehingga ketika diberikan suatu masalah dalam soal, maka kemampuan penalaran siswa akan terbentuk dan berkembang dengan sendirinya.

Sesuai dengan pembahasan di atas, dapat dikatakan bahwa dengan menggunakan pembelajaran daring dapat memberikan keefektifan yang signifikan terhadap kemampuan penalaran matematis siswa. Jadi dapat dibuat kesimpulan bahwa pembelajaran daring melalui *google classroom* sebagai media pembelajaran lebih efektif diterapkan pada siswa kelas X SMAN 1 Campurdarat Tulungagung.

---

<sup>60</sup> Shinta Kurnia, "Efektivitas E-learning.....", hal. 87

<sup>61</sup> Farah Heniati Santosa, Habibi Ratu Perwira Nagara, & Samsul Bahri, "Efektivitas.....", hal. 68