BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Prinsip pembelajaran abad ke-21 menggunakan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dimana guru maupun dosen berperan sebagai fasilitator. Selama proses pembelajaran guru maupun dosen harus mampu merancang strategi, model dan media pembelajaran yang tepat guna untuk menciptakan suasana yang mendorong dan memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Fakta menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran khususnya pembelajaran sains, peserta didik cenderung lebih menghafal konsep, teori dan prinsip tanpa memaknai proses perolehannya. Akibatnya, peserta didik menjadi kurang terlatih untuk berpikir dan menggunakan daya nalarnya dalam memahami fenomena alam yang terjadi ataupun ketika menghadapi masalah. Pada saat diberi permasalahan baru, mereka cenderung tidak bisa menyelesaikannya karena peserta didik hanya bisa memindahkan kalimat dari buku teks ke kertas kosong (Panggabean & Purba, 2021).

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti di SMA Negeri 1 Tanjung Morawa diketahui bahwa hasil belajar peserta didik khususnya pada materi kesetimbangan kimia masih belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) sebesar 75. Materi kesetimbangan kimia dianggap sebagai hapalan dan hitungan yang harus dihapal tetapi siswa cenderung tidak memahami konsep dari materi kesetimbangan kimia. Dari data nilai ulangan harian diperoleh bahwa 47,87% siswa mendapatkan nilai yang berada dibawah 75 sedangkan sisa nya mendapatkan nilai diatas atau sama dengan 75. Salah satu penyebab rendahnya nilai hasil belajar siswa dikarenakan rendahnya motivasi belajar yang memengaruhi hasil belajar. Selain itu kurang nya model pembelajaran yang bervariatif dimana masih menggunakan model ceramah sehingga kurangnya motivasi belajar siswa dalam belajar. Selain itu media juga berpengaruh terhadap hasil belajar. Dalam proses pembelajaran guru masih

menggunakan media yang kurang inovatif sehingga siswa mudah merasa bosan. Hal tersebut menyebabkan siswa kurang memahami materi kesetimbangan kimia.

Menurut penelitian oleh (Ramlawati et al., 2017) menyatakan bahwa hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan setelah dibelajarkan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dimana rata-rata hasil belajar peserta didik sebelum diberi perlakuan sebesar 74,91. Berdasarkan perhitungan setelah dibelajarkan dengan model PBL diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ (2,92 > 2,02). Selain itu dilakukan penelitian oleh (Janah et al., 2018) model pembelajaran Problem Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang dibuktikan dengan koefisien determinasi sebesar 35% terhadap hasil belajar dan 19,36% terhadap keterampilan proses sains. Dimana penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Desnylasari et al., 2016) menyatakan bahwa adanya pengaruh model pembelajaran *Problem Based* Learning terhadap hasil belajar siswa yang dibuktikan dari uji t-pihak kanan dimana t_{hitung} prestasi belajar aspek pengetahuan (0,697) lebih kecil dari t_{tabel} (1,668) dan uji Kruskal-Wallis dengan signifikansi aspek sikap (0,470). Begitu juga penelitian oleh (Dibyantini et al., 2021) menyatakan bahwa penggunaan model pembelajaran problem based learning dapat meningkatkan hasil belajar, dimana hasil post-test kelas eksperimen (85,99) > dari kelas kontrol (51,73) dengan nilai sig 0,000. Senada dengan itu, penelitian yang dilakukan (Nababan, 2020) menyatakan bahwa penggunaan model pembelajaran problem based learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa dimana diperoleh t_{hitung} 4,318 > t_{tabel} = 1,701. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Djonomiarjo, 2020) bahwa hasil belajar setelah dibelajarkan dengan model PBL diperoleh 81,14 lebih daripada kelas tidak menggunakan model PBL yaitu 76,97 dan diperoleh nilai thitung 2,4046 dan tabel 1,9893. Kemudian pada tahun yang sama, penelitian oleh (Dewi et al., 2020) pembelajaran problem based learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa dimana harga t_{hitung} 3,865 dengan taraf signifikansi 5% dan t_{tabel} 1,993. Dimana pada penelitian sebelumnya oleh (Intania Safitri, Khabib Sholeh, 2019) penggunaan model problem based learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa sebesar 81,19 dan hasil belajar yang tidak dibelajarkan diperoleh sebesar 78,14.

Menurut penelitian (Rahmayani et al., 2019), pembelajaran discovery

learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa dimana harga thitung sebesar 23,817 dengan taraf signifikan 5% sebesar 0,225. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Putri et al., 2017) diperoleh informasi bahwa pembelajaran discovery learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan nilai t_{hitung} > t_{tabel} sebesar 3,926. (Miasari et al., 2020) melakukan penelitian tentang penggunaan model discovery learning dan dperoleh bahwa pembelajaran dengan menggunakan model discovery learning berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dengan nilai thitung 3,63 > ttabel 1,679. (Faan et al., 2021) menyatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model discovery learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa dimana nilai t_{hitung}>t_{tabel} yaitu 12,984 > 2,262. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Nurhadi & Alfitry, 2020) penerapan model discovery learning berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dimana harga t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} pada taraf signifikan 5% maupun 1% (2,00<4,090>2,660). (Darma Putra & Sujana, 2020) menyatakan bahwa penerapan model discovery learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa dimana dengan menggunakan uji-t diperoleh t_{hitung} sebesar 3,302 dengan taraf signifikansi 5% dan dk = 59. Selain itu, menurut penelitian (Bahari et al., 2018) diperoleh hasil bahwa pengaruh model pembelajaran discovery learning terhadap hasil belajar tampak pada nilai thitung sebesar 3,666 dengan taraf signifikansi 5% dengan dk 60 sehingga nilai t_{hitung}>t_{tabel}.

Menurut penelitian (Mufidah & Sa'adah, 2022) *macromedia flash* berpengaruh terhadap hasil belajar hal ini ditunjukkan melalui r_{hitung} (0,572) > r_{tabel} (0,443) dengan rata-rata *post-test* sebesar 84,1. Begitu juga penelitian yang dilakukan oleh (Mardianto et al., 2022) menyatakan bahwa penggunaan *macromedia flash* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dimana rata – rata hasil belajar sebelum digunakan sebesar 57,1 dan sesudah penggunaan *macromedia flash* sebesar 77,3. (L. H. Siregar & Sari Wahyuni Rozi Nasution, 2022) menyatakan bahwa ada pengaruh penggunaan *macromedia flash* terhadap hasil belajar siswa dimana t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} (6,691 > 1,753) dengan nilai signifikan lebih kecil dari 0,05. (Pratiwi & Jasril, 2020) melakukan penelitian tentang pengaruh penggunaan *macromedia flash* dan diperoleh hasil dimana pengaruh penggunan *macromedia flash* meningkatkan hasil siswa sebesar 81,90 dengan nilai t_{hitung} 5,879 > t_{tabel} 1,677. Berdasarkan

penelitian yang dilakukan oleh (Firmansyah, 2022) diperoleh informasi bahwa perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan macromedia flash dinilai mampu dimana nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 dimana yang sesungguhnya 0,000171. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan (Aditiany & Pratiwi, 2021) media macromedia flash dapat meningkatkan hasil belajar siswa dimana dengan taraf signifikan 95% diperoleh t_{hitung} (8,82) > t_{tabel} (1,86). (Abdullah, 2021) menyatakan bahwa penggunaan media macromedia flash dapat meningkatkan hasil belajar siswa dimana ketika dilakukan uji-t diperoleh nilai thitung (5,183) lebih besar dari ttabel (1,671). (Khayroiyah & Nasutiom, 2020) melakukan penelitian mengenai penggunaan macromedia flash dan diperoleh hasil peningkatan hasil belajar siswa dalam menggunakan macromedia flash terlihat dari nilai rata-rata lebih besar daripada kelas kontrol, dimana nilai rata-rata yang menggunakan macromedia flash sebesar 75,83 dan kelas kontrol sebesar 66,67. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Nuryanto et al., 2015) penerapan media macromedia flash dapat meningkatkan hasil belajar siswa dimana dilakukan dengan 2 siklus. Setelah penggunaan macromedia flash dimana pada siklus I sebesar 54,05% meningkat menjadi 78,38% pada siklus II. Senada dengan itu, penelitian oleh (Sriantini & Kristiawan, 2022) menyatakan bahwa setelah dibelajarkan dengan media macromedia flash, diperoleh rata-rata sebesar 82 dimana lebih besar dari nilai sebelum dibelajarkan yaitu sebesar 63,6.

Menurut penelitian (Wardiana & Asroyani, 2022) pemberian motivasi kepada siswa dapat meningkatkan hasil belajar siswa dimana diperoleh nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} (3,342 > 1,696). Senada dengan penelitian oleh (Wulansari & Manoy, 2021) bahwa motivasi menjadi salah satu aspek dalam meningkatkan hasil belajar siswa, hal ini tampak ada nya pengaruh pemberian motivasi terhadap hasil belajar siswa dengan nilai t_{hitung} sebesar 2,683 lebih besar dari t_{tabel} 2,051. Begitu juga penelitian yang dilakukan (Zulvadri & Safitri, 2019) menunjukkan bahwa motivasi belajar mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar yang ditunjukkan pada koefisien regresi sebesar 0,454 dan determinasi koefisien R Square 0,640. Selain itu (Romadhoni et al., 2019) menyatakan rata – rata hasil belajar siswa adalah 74,95 dengan nilai korelasi hubungan antara motivasi belajar terhadap hasil belajar

sebesar 0,78 dengan kontribusi motivasi sebesar 60,6%. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Indrianti et al., 2018) pemberian motivasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa dimana diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 115,080 > F_{tabel} sebesar 3,162 dengan tingkat signifikansi $F = 0,000 < \alpha = 0,05$. Pada tahun yang sama (Novalinda et al., 2018) memperoleh hasil bahwa motivasi belajar berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar dibuktikan dengan nilai $F_{hitung} = 470,119 > Ftabel = 3,067$ dengan tingkat signifikan $F = 0,000 < \alpha = 0,05$. Senada dengan itu, penelitian oleh (Ghani et al., 2022) diperoleh informasi bahwa ada pengaruh positif antara motivasi belajar terhadap hasil belajar yang dimana diperoleh nilai r_{hitung} sebesar 0,843 lebih besar dari rtabel sebesar 0,344 dengan taraf signifikansi 0,05.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hasil belajar dan motvasi belajar siswa dengan menerapkan model *problem based learning* dan *discovery learning* berbasis *macromedia flash* pada materi kesetimbangan kimia. Penelitian ini pertama mengukur hasil belajar siswa di kedua kelas dengan menggunakan uji t-dua pihak (*independent sampel t-test*) dan yang kedua mengukur hubungan yang linear dan signifikan antara motivasi dan hasil belajar siswa di kedua kelas dengan menggunakan uji R (korelasi *product moment*).

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Analisis Hasil Belajar Dan Motivasi Belajar Siswa dengan Menerapkan Model *Problem Based Learning* Dan *Discovery Learning* Berbasis *Macromedia Flash* Pada Materi Kesetimbangan Kimia".

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka yang menjadi identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah :

- Rendahnya hasil belajar siswa dalam mempelajari materi kesetimbangan kimia
- 2. Sulitnya siswa dalam memahami materi kesetimbangan kimia
- 3. Kurang bervariasi model pembelajaran yang digunakan

- 4. Kurangnya motivasi dalam proses pembelajaran dalam mempelajari materi kesetimbangan kimia
- 5. Minimnya penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan ruang lingkup diatas, maka batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Materi yang diajarkan adalah kesetimbangan kimia di kelas XI SMA Negeri
 Tanjung Morawa
- 2. Hasil belajar dibatasi pada ranah kognitif (C₃-C₅)
- 3. Motivasi belajar yang dicapai sebelum dan sesudah perlakuan
- 4. Media yang digunakan adalah Macromedia Flash

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1. Apakah ada perbedaan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model *Problem Based Learning* dan *Discovery Learning*?
- 2. Apakah ada hubungan yang linear dan signifikan antara motivasi dan hasil belajar siswa di kedua kelas?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model *Problem Based Learning* dan *Discovery Learning*.
- 2. Untuk mengetahui hubungan yang linear dan signifikan antara motivasi dan hasil belajar siswa di kedua kelas.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi guru

Sebagai bahan referensi dalam memilih model dan media pembelajaran yang paling tepat guna proses belajar mengajar menjadi lebih efektif dan tercapainya hasil belajar yang baik.

2. Bagi siswa

Dapat memberikan motivasi bagi siswa untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

3. Bagi sekolah

Menjadi tambahan kegiatan pembelajaran yang dapat dijadikan upaya untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

