**BAB II**

**KAJIAN PUSTAKA**

**2.1 Kerangka Teoritis**

**2.1.1 Guru Penggerak**

Seorang guru adalah pemimpin pembelajaran yang bertugas menjadi faslitator, motivator, dan promotor untuk siswa. Sebagai fasilitator, Guru memfasilitasi pembelajaran siswa sehingga siswa mudah belajar. Sebagai motivator, Guru senantiasa memberi dorongan dan semangat kepada siswa agar termotivasi terus untuk belajar. Motivasi baik untuk belajar juga melahirkan aktivitas belajar yang baik sehingga hasil belajarnya pun cenderung baik. Sebagai promotor, guru adalah agen yang berupaya terus mempromosikan peran penting ilmu pengetahuan dalam berbagai disiplin ilmu.

Pemerintah telah meluncurkan program Pendidikan Guru Penggerak. Program tersebut adalah program pendidikan kepemimpinan bagi guru untuk menjadi pemimpin pembelajaran. Program Guru Penggerak ini bertujuan untuk menyiapkan para pemimpin pendidikan Indonesia masa depan, yang mampu mendorong tumbuh kembang murid secara holistik; aktif dan proaktif dalam mengembangkan guru di sekitarnya untuk mengimplementasikan pembelajaran yang berpusat kepada murid; serta menjadi teladan dan agen transformasi ekosistem pendidikan untuk mewujudkan profil Pelajar Pancasila.

Program Pendidikan Guru Penggerak (PGP) dijalankan dengan menekankan pada kompetensi kepemimpinan pembelajaran *(instructional leadership)* yang mencakup komunitas praktik, pembelajaran sosial dan emosional, pembelajaran berdiferensiasi yang sesuai perkembangan murid, dan kompetensi lain dalam pengembangan diri dan sekolah. Kompetensi tersebut dituangkan ke dalam tiga paket modul, yaitu paradigma dan visi Guru Penggerak; praktik pembelajaran yang berpihak pada murid; dan pemimpin pembelajaran dalam pengembangan sekolah.” (Dewi Kusuma, Oscarina., 2020).

 Program pendidikan ini dijalankan selama sembilan (9) bulan yang terdiri dari kelas pelatihan daring, lokakarya, dan pendampingan. Proses pendidikan ini mengedepankan *coaching* dan *on-the-job training*, yang artinya selama belajar, guru tetap menjalankan perannya di sekolah sekaligus menerapkan pengetahuan yang didapat dari ruang pelatihan ke dalam pembelajaran di kelas. Dengan demikian, kepala sekolah dan pengawas menjadi mitra seorang calon guru penggerak dalam mempersiapkan diri menjadi pemimpin.

Kemampuan menggerakkan komunitas belajar merupakan kemampuan guru memotivasi dan terlibat aktif bersama anggota komunitasnya untuk bersikap reflektif, kolaboratif serta berbagi pengetahuan yang mereka miliki dan saling belajar dalam rangka mencapai tujuan bersama. Komunitas pembelajar guru diantaranya Pusat Kegiatan Gugus (PKG), Kelompok Kerja Guru (KKG), Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP), Musyawarah Guru Bimbingan Konseling (MGBK) serta komunitas praktis (*Community of Practice*) lainnya baik di dalam satuan pendidikan atau dalam wilayah yang sama.

Menurut Secara komprehensif kerangka program PGP meliputi desain, tujuan, manfaat dan sasaran program: (Kemdikbud, 2020).

1. **Desain Program**

PGP didesain untuk mendukung hasil belajar yang implementatif berbasis lapangan dengan menggunakan pendekatan andragogi dan blended learning selama 9 (sembilan) bulan. Kegiatan PGP dilaksanakan menggunakan metode pelatihan dalam jaringan (daring), lokakarya, dan endampingan individu. Proporsi kegiatan terdiri atas 70% belajar di tempat bekerja (*on-the-job training*), 20% belajar bersama rekan sejawat, dan 10% belajar Bersama narasumber, fasilitator, dan pendamping.

Asesmen dilakukan pada tahap pelatihan dan pendampingan dengan mendapatkan data hasil penugasan, praktik dan observasi fasilitator dan pendamping. Umpan balik dari rekan sejawat, kepala sekolah dan peserta didik digunakan sebagai bagian dari proses refleksi dan pengembangan diri Guru Penggerak. Asesmen pada hasil belajar peserta didik dilakukan saat proses evaluasi dampak (*impact evaluation*).

1. **Tujuan Program**

PGP bertujuan untuk meningkatkan kompetensi kepemimpinan dan pedagogi guru sehingga dapat menghasilkan profil guru penggerak sebagai berikut:

1. mengembangkan diri dan guru lain dengan refleksi, berbagi, dan kolaborasi;
2. memiliki kematangan moral, emosional, dan spiritual untuk berperilaku sesuai kode etik;
3. merencanakan, menjalankan, merefleksikan, dan mengevaluasi pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan melibatkan orangtua;
4. mengembangkan dan memimpin upaya mewujudkan visi satuan pendidikan yang mengoptimalkan proses belajar peserta didik yang berpihak pada peserta didik dan relevan dengan kebutuhan komunitas di sekitar satuan pendidikan; dan
5. berkolaborasi dengan orang tua peserta didik dan komunitas untuk pengembangan satuan pendidikan dan kepemimpinan pembelajaran.
6. **Manfaat Program**

Manfaat Pendidikan Guru Penggerak adalah sebagai berikut:

1. bergeraknya komunitas belajar secara berkelanjutan sebagai tempat diskusi dan simulasi agar guru dapat menerapkan pembelajaran aktif yang sesuai dengan potensi dan tahap perkembangan peserta didik;
2. diterapkannya pembelajaran aktif oleh guru lain di lingkungan satuan pendidikannya dan lingkungan sekitar sebagai dampak bergeraknya komunitas guru secara berkelanjutan;
3. terbangunnya rasa nyaman dan bahagia peserta didik berada di lingkungan satuan pendidikan;
4. meningkatnya sikap positif peserta didik terhadap proses pembelajaran yang bermuara pada peningkatan hasil belajar;
5. terwujudnya lingkungan fisik dan budaya satuan pendidikan yang nyaman dan menyenangkan bagi peserta didik; dan
6. terbukanya kesempatan bagi guru penggerak untuk menjadi pemimpin satuan pendidikan.
7. **Sasaran Program**

Sasaran PGP pada tahun 2020 adalah guru pada Taman Kanak-Kanak (TK), Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), dan Sekolah Menengah Atas (SMA). Pada tahap berikutnya sasaran PGP akan melibatkan Sekolah Luar Biasa (SLB).

Peningkatkan kompetensi guru penting dilaksanakan, salah satunya adalah melalui pelatihan. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, melalui Direktur Jendral Guru dan Tenaga Kependidikan melaksanakan program pelatihan bagi guru untuk mengatasai beragam permasalahan pembelajaran di sekolah, yaitu Pendidikan Guru Penggerak. Sasaran dari Pendidikan Guru Penggerak adalah menciptakan guru yang mampu memimpin pembelajaran guna mendorong pengembangan minat dan bakat murid sesuai dengan kebutuhan belajarnya masing-masing. Dalam upaya mendorong pengembangan minat dan bakat siswa, ada strategi dan aktivitas belajar. Harapannya, melalui strategi dan aktivitas itu, hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran akan meningkat.

Guru penggerak merupakan pemimpin pembelajaran dalam merdeka belajar yang memiliki kemampuan dalam menggerakkan ekosistem pendidikan untuk mewujudkan Pendidikan yang berpusat pada peserta didik (Sibagariang et al., 2021). Program Pendidikan Guru Penggerak adalah program pendidikan kepemimpinan bagi guru untuk menjadi pemimpin pembelajaran. Program ini meliputi pelatihan daring, lokakarya, konferensi, dan pendampingan selama 9 bulan bagi calon Guru Penggerak (<https://sekolah.penggerak.kemdikbud.go.id/gurupenggerak/>). Jika menurut program Guru penggerak, maka saat ini sebenarnya pemerintah sedang membentuk pemimpin-pemimpin pembelajaran. Artinya, seorang pemimpin pembelajaran sebenarnya bisa dibentuk (Shaw, Augystine., 2015). Program guru penggerak memaksa Guru untuk berubah dan lalu perubahan yang berjalan panjang akan menghasilkan budaya baru.

Melalui Program Guru Penggerak, pendidik dapat meningkatkan kompetensinya sebagai pemimpin pembelajaran yang berpusat pada murid. Selama pelaksanaan program, guru akan dibimbing oleh instruktur, fasilitator, dan Pengajar Praktik profesional.Dalam Pendidikan Guru Penggerak diperoleh materi berkaitan dengan strategi pembelajaran untuk meningkatkan aktivitas belajar efektif, salah satunya strategi pembelajaran berdiferensiasi. Bagi guru Matematika, strategi pembelajaran berdiferensiasi sangat relevan diterapkan dalam pembelajaran matematika karena strategi ini mengharuskan guru menyiapkan beragam pemecahan masalah, dan diharapkan beragam bentuk pemecahan masalah yang bisa dihasilkan siswa sesuai dengan minat dan potensi siswa dalam memecahkan masalah matematika.

**2.1.2 Strategi Pembelajaran**

Strategi pembelajaran merupakan suatu seni dan ilmu yang dipilih guru untuk membawa pembelajaran sedemikian rupa sehingga tujuan yang telah ditetapkan dapat dicapai secara efesien dan efektif. Cara-cara yang dipilih guru dalam menyusun strategi pembelajaran meliputi sifat, lingkup dan urutan kegiatan yang dapat memberikan pengalaman belajar kepada peserta didik. Dick and Carey (dalam Dian et al., 2014) menyebutkan bahwa strategi pembelajaran adalah suatu set materi dan prosedur pembelajaran yang digunakan secara bersama-sama untuk menimbulkan hasil belajar pada siswa. Dari semua penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran merupakan suatu rencana tindakan (rangkaian kegiatan) yang termasuk juga menggunakan metode dan pemanfaatan berbagai sumber daya atau kekuatan dalam pembelajaran.

Guru sebagai fasilitator pembelajaran tidak dapat menghindari keberagaman siswa yang terjadi dalam suatu kelas, terlebih dalam memutuskan strategi apa yang harus digunakan dalam pembelajaran. Seiring berkembangnya zaman, guru masa kini dituntut untuk inovatif, kreatif dalam memilih dan mengembangkan metode pembelajaran. Tujuannya adalah supaya pembelajaran yang dilakukan berlangsung efektif, memenuhi kebutuhan belajar siswa, dan memaksimalkan potensi belajar siswa. Keberhasilan siswa dalam suatu pembelajaran dapat dilihat dari kemampuan belajar siswa secara mandiri, sehingga hasil belajar yang dilakukan merupakan pengetahuan yang dikuasainya sendiri. Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran guru perlu menggunakan Strategi pembelajaran berupa pendekatan atau metode yang menumbuhkan rasa ingin tahu siswa. Salah satu strategi pembelajaran yang bisa memenuhi kebutuhan belajar siswa yang mempunyai kemampuan beragam yaitu pembelajaran diferensiasi (*Differentiated Teaching)* atau mendiferensiasikan pengajaran.

**2.1.3 Pembelajaran Berdiferensiasi**

Istilah lain dari *Differentiated Teaching* adalah *Differentiated Instruction* atau *Differentiated Learning* yang dicetuskan oleh Carol Ann Tomlinson. Menurut Corley (dalam Lailiyah, Evi., 2016:55) pembelajaran diferensiasi (*Differentiated Instruction*) merupakan pendekatan yang mengizinkan guru untuk merencanakan strategi untuk memenuhi kebutuhan dari setiap siswa. Champan dan King (dalam Simanjuntak, Sion Stepani. dan Listiani, Tanti., 2020:135) mengemukakan bahwa pembelajaran diferensiasi (*Differentiated Instruction)* adalah pembelajaran yang terdiferensiasi yang berdasarkan pada keberagaman kesiapan (*readiness*), profil belajar siswa (*learning profile*), dan ketertarikan (*interest*). Menurut Adriany (dalam Lailiyah, Evi., 2016:55) mengemukakan pembelajaran diferensiasi (*Differentiated Instruction*) adalah teori pembelajaran yang berdasarkan premis bahwa pendekatan instruksional harus berdasarkan perbedaan karakteristik individu dalam kelas yang merespon kebutuhan pesesta didik.

Dalam dokumen rancangan pembelajaran guru penggerak, termuat beberapa komponen diferensiasi, yaitu diferensiasi konten, diferensiasi proses, dan diferensiasi produk. Komponen diferensiasi dalam rancangan pembelajaran guru penggerak sejalan dengan pendapat Sanjaya (2012) bahwa guru melakukan diferensiasi berdasarkan konten/isi (*content*), proses (*process*) dan produk (*product*). Konten meliputi hal yang dipelajari siswa, proses berkaitan dengan proses pembelajaran yang akan dilalui siswa, dan produk berkaitan dengan sesuatu yang dihasilkan siswa sebagai hasil

Pembelajaran diferensiasi (*Differentiated instruction*) bukanlah suatu program, metode, atau strategi. Ini adalah cara berpikir, sebuah filosofi bagaimana menanggapi perbedaan siswa. Menurut Heacox (dalam Ditasona, Candra., 2017:45) pembelajaran diferensiasi secara khusus merespon kemajuan belajar siswa secara berkelanjutan, apa yang telah mereka ketahui dan apa yang mereka pelajari. Jika diumpamakan dengan menu makanan, di dalam pembelajaran diferensiasi setiap individu akan mendapatkan menu pembelajaran yang sesuai dengan selera mereka. Pembelajaran dirancang sedemikian rupa sehingga siswa dapat menikmati menu pembelajaran yang mereka sukai, dan tetap tidak kekurangan nutrisi atau tujuan pembelajaran yang harus dicapai.

Menurut Tomlinson (2001:1) bahwa pembelajaran berdiferensiasi sebagai upaya memadukan perbedaan untuk memperoleh informasi, membuat ide, dan mengekspresikan atau menyampaikan hasil yang telah siswa pelajari. Pembelajaran berdiferensiasi merupakan pembelajaran yang mengakomodasi kebutuhan setiap individu untuk memperoleh pengalaman belajar dan penguasaan terhadap konsep yang dipelajari (Lupita & Hidajat, 2022). Berdasarkan pada karakteristik siswa, Tomlinson mengemukakan bahwa pembelajaran diferensiasi dapat dilakukan dengan tiga hal yaitu:

**Tabel 2.1 Karakteristik Siswa dalam Pembelajaran Diferensiasi**

| **No** | **Pembelajaran Diferensiasi** | **Karakteristik Siswa** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Kesiapan Belajar | Apabila tugas yang diberikan guru sesuai dengan kemampuan siswa. |
| 2 | Profil Belajar | Apabila tugas yang diberikan guru mampu mendorong siswa untuk belajar dengan cara yang disukainya. |
| 3 | Minat | Apabila tugas yang diberikan guru mampu meransang rasa ingin tahu dan gairah belajar siswa. |

Pembelajaran berdiferensiasi bisa dilaksanakan jika sekolah sudah memiliki kebijakan tentang penerapannya pada anak berkebutuhan khusus di sekolah inkusif. Termasuk di dalamnya komunikasi yang terstruktur dengan komite sekolah, guru, dan orangtua. Guru harus memperhatikan beberapa apek dalam belajar dan pembelajaran. Ada enam (6) elemen yang berkontribusi terhadap belajar dan pembelajaran, (Marlina, 2019) seperti pada gambar berikut:



(Marlina, 2019:4)

**Gambar 2.1. Elemen yang Berkontribusi dalam Pembelajaran**

Ada empat (4) komponen pembelajaran berdiferensiasi, yaitu: isi, proses, produk, dan lingkungan belajar, (Marlina, 2019:10) yang disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 2.2 Komponen Pembelajaran Berdiferensiasi**

| **No** | **Komponen Pembelajaran Berdiferensiasi** | **Keterangan** |
| --- | --- | --- |
| 1 | **Isi** | Isi berkaitan dengan kurikulum dan materi pembelajaran. Pada aspek ini, guru memodifikasi kurikulum dan materi pembelajaran berdasarkan gaya belajar siswa dan kondisi disabilitas yang dimiliki. Isi kurikulum disesuaikan dengan kondisi dan kemampuan siswa. Umumnya, guru tidak mampu mengontrol isi kurikulum yang spesifik (yang tidak bisa dipahami semua anak) berdasarkan gaya belajar siswa serta menyesuaikan materi pembelajaran berdasarkan jenis disabilitas yang dimiliki. |
| 2 | **Proses** | Bagaimana siswa berinteraksi dengan materi dan bagaimana interaksi tersebut menjadi bagian yang menentukan pilihan belajar siswa. Karena banyaknya perbedaan gaya dan pilihan belajar yang ditunjukkan siswa, maka kelas harus dimodifikasi sedemikian rupa agar kebutuhan belajar yang berbeda-beda dapat diakomodir dengan baik. Gregory & Chapman (2002) menyatakan proses pembelajaran yang dimodifikasi tersebut adalah:1. Mengaktifkan pembelajaran. Aktivitas belajar difokuskan pada materi yang dipelajari, menghubungkan materi yang belum dikuasai, memberi kesempatan pada siswa untuk mencari mengapa materi yang dipelajari penting, dan menjelaskan apa yang dilakukan siswa setelah belajar.
2. Kegiatan belajar. Melibatkan kegiatan pembelajaran yang sebenarnya, seperti pemodelan, latihan, demonstrasi, atau game pendidikan.
3. Kegiatan pengelompokkan. Baik kegiatan belajar individu maupun kelompok harus direncanakan sebagai bagian dari proses pembelajaran.
 |
| 3 | **Produk** | Produk pembelajaran memungkinkan guru menilai materi yang telah dikuasai siswa dan memberikan materi berikutnya. Gaya belajar siswa juga menentukan hasil belajar seperti apa yang akan ditunjukkan pada guru. |
| 4 | **Lingkungan Belajar** | bagaimana cara siswa bekerja dan merasa dalam pembelajaran. |

Pembelajaran Berdiferensiasi akan berhasil dengan baik jika dimulai dari asesmen yang menyeluruh tentang kesiapan, minat, dan preferensi belajar siswa. Guru menggunakan informasi asesmen ini untuk mendiferensiasi lingkungan belajar, strategi pembelajaran, dan penilaian. Jika guru memiliki informasi yang akurat, tepat, dan dapat diandalkan tentang kondisi siswa, serta tentang kondisi optimal yang akan menumbuhkan dan mendukung pembelajaran, maka guru dapat menyesuaikan proses belajar mengajar untuk membantu siswa belajar secara efektif.

Asesmen dalam pembelajaran berdiferensiasi ada dua, yaitu asesmen untuk pembelajaran dan asesmen sebagai pembelajaran. Asesmen untuk pembelajaran dirancang untuk memberikan informasi kepada guru dalam menyesuaikan dan mendiferensiasi kegiatan belajar mengajar. Adanya pengakuan bahwa setiap siswa belajar dengan cara yang unik, serta ada pola dan jalur yang dapat diprediksi yang diikuti oleh semua siswa. Dibutuhkan desain pembelajaran yang hati-hati dari guru sehingga mereka menggunakan informasi yang dihasilkan untuk menentukan apa, bagaimana, kapan, siswa mengetahui sesuai dan menerapkannya dalam pembelajaran.

Berkaitan dengan Komponen Pembelajaran Berdiferensiasi bagian kedua yakni bagian proses makaagar siswa berinteraksi dengan materi dan bagaimana interaksi tersebut menjadi bagian yang menentukan pilihan belajar siswa. Karena banyaknya perbedaan gaya dan pilihan belajar yang ditunjukkan siswa, maka kelas harus dimodifikasi sedemikian rupa agar kebutuhan belajar yang berbeda-beda dapat diakomodir dengan baik. Bagaimana siswa berinteraksi dengan materi dan bagaimana interaksi tersebut menjadi bagian yang menentukan pilihan belajar siswa.

Karena banyaknya perbedaan gaya dan pilihan belajar yang ditunjukkan siswa, maka kelas harus dimodifikasi sedemikian rupa agar kebutuhan belajar yang berbeda-beda dapat diakomodir dengan baik. Gregory & Chapman (2002) menyatakan proses pembelajaran yang dimodifikasi tersebut adalah:

1. Mengaktifkan pembelajaran. Aktivitas belajar difokuskan pada materi yang dipelajari, menghubungkan materi yang belum dikuasai, memberi kesempatan pada siswa untuk mencari mengapa materi yang dipelajari penting, dan menjelaskan apa yang dilakukan siswa setelah belajar.
2. Kegiatan belajar. Melibatkan kegiatan pembelajaran yang sebenarnya, seperti pemodelan, latihan, demonstrasi, atau game pendidikan.
3. Kegiatan pengelompokkan. Baik kegiatan belajar individu maupun kelompok harus direncanakan sebagai bagian dari proses pembelajaran.

Dalam proses pembelajaran ada berbagai metode ataupun pendekatan yang dapat digunakan agar kegiatan belajar lebih terarah dan aktif. Model-model pembelajaran kooperatif sangat dibutuhkan dalam pembelajaran berdiferensiasi. Model pembelajaran PBL (Problem Based Learning) sering menjadi pilihan guru matematika saat kegiatan belajar berlangsung. Problem Based Learning diartikan sebagai Pembelajaran Berbasis Masalah yaitu jenis model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam suatu kegiatan (proyek) untuk menghasilkan suatu produk.

Penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) sesuai dalam pembelajaran matematika karena dengan model pembelajaran ini akan lebih mampu memancing rasa ingin tahu, keaktifan dan perhatian peserta didik dalam mengikuti pembelajaran karena peserta didik lebih dominan keaktifannya selama proses pembelajaran ketimbang guru. Materi yang diajarkan pun sesuai dengan tingkat pemahaman peserta didik dan keakraban antara guru dengan peserta didik selama proses pembelajaran dapat terjalin dengan baik.

Aris Shoimin (2014:132) berpendapat bahwa kelebihan model Problem Based Learning diantaranya:

1. Siswa didorong untuk memiliki kemampuan memecahkan masalah dalam situasi nyata.
2. Siswa memiliki kemampuan membangun pengetahuannya sendiri melalui aktivitas belajar.
3. Pembelajaran berfokus pada masalah sehingga materi yang tidak ada hubungannya tidak perlu dipelajari oleh siswa. Hal ini mengurangi beban siswa dengan menghafal atau menyimpan informasi.
4. Terjadi aktivitas ilmiah pada siswa melalui kerja kelompok.
5. Siswa terbiasa menggunakan sumber-sumber pengetahuan, baik dari perpustakaan, internet, wawancara, dan observasi.
6. Siswa memiliki kemampuan menilai kemajuan belajarnya sendiri.
7. Siswa memiliki kemampuan untuk melakukan komunikasi ilmiah dalam kegiatan diskusi atau presentasi hasil pekerjaan mereka.
8. Kesulitan belajar siswa secara individual dapat diatasi melalui kerja kelompok dalam bentuk peer teaching.

Proses penerapan pembelajaran PBL yaitu dengan melalui lima tahapan (fase) secara runtut pada kegiatan inti antara lain:

1. Orientasi peserta didik pada masalah, yaitu pengenalan awal kepada peserta didik terkait materi yang akan dipelajari, indikator, tujuan pembelajaran, serta cakupan isi materi, kegiatan yang akan dilakukan selama proses dan permasalahan yang akan diselesaikan oleh peserta didik.
2. Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, yaitu mengelompokkan peserta didik secara heterogen dalam suatu kelompok diskusi yang beranggotakan 5-6 orang dan menyiapkan bahan dan alat yang dibutuhkan selama proses diskusi.
3. Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, yaitu guru memberikan pengarahan kepada setiap kelompok terkait permasalahan yang akan didiskusikan dan hal apa saja yang harus dilaksanakan oleh setiap anggota kelompok.
4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, yaitu setiap kelompok berdiskusi dengan anggota kelompok masing-masing dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru dengan mencari berbagai referensi dari buku pelajaran maupun sumber lain seperti internet. Tiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya kepada anggota kelompok lain untuk mendapatkan tanggapan dan masukan terkait hal yang dipresentasikan.
5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah, yaitu guru menganalisis dan mengevaluasi hasil kerja dari setiap kelompok untuk kemudian dilakukan refleksi bersama dan kesimpulan dari apa yang telah dilaksanakan selama proses pembelajaran untuk mendapatkan pemahaman yang sama pada diri peserta didik. Sangat dibutuhkan pemahaman dan kompetensi guru dalam hal mengarahkan peserta didik untuk mengikuti setiap tahapan dalam pembelajaran PBL secara runtut.

Berdasarkan uraian di atas, disimpulkan bahwa pembelajaran dengan model Problem Based Learning dimulai oleh adanya masalah yang dalam hal ini dapat dimunculkan oleh siswa ataupun guru, kemudian siswa memperdalam pengetahuannya tentang apa yang mereka telah ketahui dan dan apa yang perlu mereka ketahui untuk memecahkan masalah tersebut. Siswa dapat memilih masalah yang dianggap menarik untuk dipecahkan sehingga mereka terdorong untuk berperan aktif dalam belajar. Model Problem Based Learning menjadi model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran berdiferensiasi.

Merujuk kepada elemen yang berkontribusi terhadap belajar dan pembelajaran pada pembelajaran berdiferensiasi yang terdapat pada gambar 2.1 salah satunya adalah asesmen dan evaluasi. Sebagai alat untuk mengevaluasi dibutuhkan instrument yang sudah dirancang sebagai tolak ukur dalam keberhasilan suatu prodes pembelajaran. Melihat perkembangan teknologi dan agar iklim belajar lebih berinovasi para guru penggerak dapat memanfaatkan berbagai bentuk aplikasi dalam penilaian atau evaluasi.

Mewujudkan merdeka belajar dengan konsep pembelajaran berdiferensiasi tentu membutuhkan media penunjang. Salah satu elemen dimensi profil pelajar pancasila yaitu kolaborasi, yang mana guru dapat berkolaborasi dengan media dalam proses belajar mengajar. Hal ini sejalan dengan konteks pendidikan yang disampaikan oleh Bapak Pendidikan kita yaitu Ki Hadjar Dewantara. Proses pembelajaran dalam penerapan materi harus fleksibel menyesuaikan kebutuhan, karakteristik dan minat siswa. Fleksibel tersebut bisa seperti menjadikan setiap rumah adalah sekolah, setiap orang adalah guru, dan setiap aktivitas adalah belajar.

Fokus pembelajaran pada kurikulum merdeka cukup mengedepankan kebutuhan belajar peserta didiknya. Menyesuaikan dengan perkembangan zaman, karakteristik anak didik saat ini lebih melek terhadap perkembangan teknologi. Tidak heran kalau penggunaan teknologi untuk mengoptimalisasi pembelajaran sudah mulai banyak dimanfaatkan untuk pendidikan. Salah satu teknologi yang dapat digunakan oleh guru sebagai media penunjang adalah Quizizz. (<https://gurubelajar.id/mengenal-quizizz-sebagai-media-pembelajaran-interaktif-di-era-digital/>)

Quizizz memberikan fitur yang menarik, baik bagi guru maupun siswa. Dengan tampilannya yang kekinian dengan beragam warna yang menarik, tentu menjadi daya tarik tersendiri bagi siswa. Fitur lainny adalah media ini berbasis game, yaitu memberikan nuansa yang berbeda ketika mengerjakan kuis. Penambahan skor kepada mereka yang berhasil menjawab dengan cepat, menjadi pembeda dari platform  lain. Fitur lain yang tidak kalah menarik adalah kita bisa menggunakan mode live atau dengan mode PR atau penugasan. Dengan mode live kita bisa langsung melihat statistik siswa yang menjawab dengan benar, siswa menjawab salah dan siswa tidak menjawab.

Dalam menerapkan pembelajaran diferensiasi Guru Penggerak dapat mendistribusikan kuis yang telah dirancang sebelumnya dengan memberikan link maupun kode berupa angka yang muncull secara otomatis ketika akan dibagikan kepada siswa. Platform ini mampu menginformasikan analisis soal yaitu dengan mengetahui pertanyaan mana yang dijawab benar atau salah oleh siswa. Oleh karena itu, salah satu kelebihan platform ini yaitu hasil belajar siswa dapat diketahui secara lansung. Selain itu, untuk penugasan, maka guru dapat mengatur batas waktu pengerjaannya.

**2.1.4 Aktivitas Siswa**

Aktivitas belajar merupakan segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi antara guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran dengan tujuan untuk dapat mencapai tujuan belajar. Proses pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas merupakan aktivitas mentransformasikan pengetahuan, sikap, dan ketrampilan (Yamin, Martinis, 2007: 75).

Saat pembelajaran berlangsung siswa mampu memberikan umpan balik terhadap guru. Sardiman (2006: 100) menyatakan bahwa aktivitas belajar merupakan aktivitas yang bersifat fisik maupun mental. Dalam kegiatan belajar keduanya saling berkaitan. Hamalik, Oemar (2016: 179) menyatakan bahwa aktivitas belajar merupakan kegiatan yang dilakukan oleh siswa dalam kegiatan pembelajaran. Sedangkan menurut Rochman Natawijaya dalam Depdiknas (2005) belajar aktif adalah suatu sistem belajar mengajar yang menekankan keaktifan siswa secara fisik, mental, intelektual dan emosional guna memperoleh hasil belajar berupa perpaduan antara aspek kognitif, akfektif dan psikomotorik.

Dengan adanya aktivitas siswa dalam kegiatan belajar itu maka akan terciptalah pembelajaran yang aktif. Keaktifan siswa selama proses belajar mengajar merupakan salah satu indikator bahwa siswa memiliki keinginan dan motivasi untuk belajar dan berusaha untuk dapat memahami pelajaran dalam pembelajaran yang diberikan oleh guru. Sebagaimana gagasan Hartono (2008:11) mengungkapkan bahwa pembelajaran aktif itu adalah suatu pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk belajar secara aktif. Ketika peserta didik belajar dengan aktif, berarti mereka mendominasi aktifitas pembelajaran. Dengan ini mereka secara aktif menggunakan otak, baik untuk menemukan ide pokok dari materi, memecahkan persoalan, atau mengaplikasikan apa yang baru mereka pelajari ke dalam satu persoalan yang ada dalam kehidupan nyata.

Belajar aktif itu sangat diperlukan oleh peserta didik untuk mendapatkan hasil belajar yang maksimum. Ketika peserta didik pasif, atau hanya menerima dari guru, ada kecenderungan untuk cepat melupakan apa yang telah diberikan. Oleh sebab itu, diperlukan perangkat tertentu untuk dapat mengikat informasi yang baru saja diterima dari guru. Aktivitas belajar dapat diciptakan dengan melaksanakan pembelajaran yang menyenangkan dengan menyajikan variasi model pembelajaran yang lebih memicu kegiatan siswa. Dengan demikian siswa akan lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Terdapat 9 aspek untuk menumbuhkan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran (Yamin, Martinis., 2007: 84) yaitu:

**Tabel 2.3 Aspek Aktivitas siswa**

| **Aspek Aktivitas siswa** | **Kegiatan Guru** |
| --- | --- |
| 1 | Memberikan motivasi pada siswa untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran. |
| 2 | Memberikan penjelasan pada siswa mengenai tujuan yang akan dicapai dalam pembelajaran. |
| 3 | Mengingatkan kompetensi prasyarat. |
| 4 | Memberikan topik atau permasalahan sebagai stimulus siswa untuk berpikir terkait dengan materi yang akan dipelajari. |
| 5 | Memberikan petunjuk kepada siswa cara mempelajarinya. |
| 6 | Memunculkan aktivitas dan partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran. |
| 7 | Memberikan umpan balik (feed back). |
| 8 | Memantau pengetahuan siswa dengan memberikan tes. |
| 9 | Menyimpulkan setiap materi yang disampaikan di akhir pelajaran. |

Beberapa cara di atas yang dilakukan untuk menumbuhkan aktivitas belajar siswa. Tentunya, dalam hal ini guru menjadi pendorong bagi siswa dalam belajar. Guru mampu melaksanakan perannya terhadap siswa dalam belajar, membimbing, mengarahkan dan memberikan tes untuk mengukur seberapa besar kemampuan siswa dalam pembelajaran.

**2.2 Penelitian yang Relevan**

Pada saat ini pembelajaran diferensiasi menjadi sorotan dalam dunia pendidikan yang berpijak pada keberagaman potensi siswa. Karena hal tersebut berdampak dalam meningkatkan mutu proses dan hasil belajar siswa. Hal ini tentunya diperkuat dengan penelusuran terhadap penelitian yang memiliki pembahasan senada dengan penelitian ini: Candra Ditasona (2017) menyatakan bahwa pembelajaran *Differentiated Instruction* (DI) membawa pengaruh yang positif terhadap kemampuan penalaran matematis. Dapat disimpulkan bahwa: (1) Kemampuan penalaran matematis siswa yang mengikuti pembelajaran diferensiasi lebih meningkat daripada siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. (2) Peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa yang mengikuti pembelajaran diferensiasi lebih baik daripada siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional ditinjau dari kemampuan awal matematis siswa. (3) Terdapat interaksi antara pembelajaran (konvesional dan diferensiasi) dan pengetahuan awal matematis (atas dan bawah) terhadap peningkatan kemampuan penalaran matematis.

Kemudian Sugiyarta, SL (2020) dalam penelitiannya Identifikasi Kemampuan Guru Sebagai Guru Penggerak di Karesidenan Semarang, Universitas Negeri Semarang mengidentifikasi unsur-unsur yang mendorong guru menjadi penggerak, serta yang menyebabkan siswa merdeka belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Guru pemimpin mampu menggerakkan komunitas. Guru terampil memiliki kompetensi profesional yang cukup lengkap. Guru Inspirator memiliki pengalaman dalam berbagai aktifitas pembelajaran.

Selanjutnya penelitian Syarifuddin dan Nurmi (2022) yang berjudul Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IX Semester Genap SMP Negeri 1 Wera Tahun Pelajaran 2021/2022. Hasil penelitian menunjukkan ketuntasan klasikal siklus I sebesar 62.07%, kemudian pada siklus II diperoleh ketuntasan klasikal sebesar 89.66%. Penerapan pembelajaran berdiferensiasi terhadap matapelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa melalui pengkalsifikasian kemampuan siswa, menggunakan pengembangan materi yang bervariasi sesuai kemampuan siswa, dan melakukan pendekatan secara individu.

**2.3 Kerangka Berpikir**

Rendahnya pencapaian aktivitas belajar siswa, menjadi indikasi bahwa pembelajaran yang dilakukan selama ini belum efektif sehingga perlu diciptakan kondisi pembelajaran di SMP Negeri 1 Medan, SMP Negeri 25 Medan, dan SMP Negeri 29 Medan yang dapat mendorong siswa untuk aktif dan ingin tahu.

Aktivitas pembelajaran yang dilakukan oleh siswa dan guru sebaiknya mencerminkan aktivitas pembelajaran dengan diferensiasi proses. Langkah-langkah pembelajaran dalam aktivitas pembelajaran siswa merupakan langkah pembelajaran yang kreatif yang menitikberatkan pada perbedaan-perbedaan yang ada pada peserta didik. Dalam aktivitas pembelajaran seorang guru memiliki kewajiban untuk memastikan bahwa setiap murid mendapat kesempatan yang sama untuk belajar dengan cara terbaik yang sesuai dengan minat mereka.

Secara umum, ada tiga tahapan yang dilakukan guru penggerak dalam penerapan strategi pembelajaran berdiferensiasi, yaitu:

1. tahapan prapembelajaran,
2. tahapan pembelajaran, dan
3. tahapan pascapembelajaran.

Masing-masing tahapan tersebut melibatkan aktivitas guru, siswa, mapun interaksi keduanya. Dalam kegiatan pembelajaran penerapan pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran matematika merupakan wujud dan implementasi dari pelaksanaan program Guru penggerak. Pembelajaran berdiferensiasi merupakan strategi untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran Matematika yang diterapkan oleh Guru penggerak Matematika pada SMP di kota Medan. Adapun skema kerangka berpikir keterkaitan antara variabel dalam rangka perumusan hipotesis adalah sebagai berikut:

Guru Penggerak Matematika

Pembelajaran Berdiferensiasi

Aktivitas Belajar Siswa

* Observer 1 (Peneliti)
* Observer 2 (Rekan Sejawat)

Analisis Data

Hasil

Meningkat

Tidak Meningkat

Tidak Meningkat

Guru Penggerak Matematika

Pembelajaran Berdiferensiasi

Aktivitas Belajar Siswa

* Observer 1 (Peneliti)
* Observer 2 (Rekan Sejawat)

Analisis Data

Hasil

Meningkat

Guru Penggerak Matematika

Pembelajaran Berdiferensiasi

Aktivitas Belajar Siswa

* Observer 1 (Peneliti)
* Observer 2 (Rekan Sejawat)

Analisis Data

Hasil

Meningkat

Tidak Meningkat

Guru Penggerak Matematika

Pembelajaran Berdiferensiasi

Aktivitas Belajar Siswa

* Observer 1 (Peneliti)
* Observer 2 (Rekan Sejawat)

Analisis Data

Hasil

Meningkat

Tidak Meningkat

Guru Penggerak Matematika

Pembelajaran Berdiferensiasi

Aktivitas Belajar Siswa

* Observer 1 (Peneliti)
* Observer 2 (Rekan Sejawat)

Analisis Data

Hasil

Meningkat

Tidak Meningkat

**Gambar 2.2. Bagan Kerangka Berpikir**

**2.4 Hipotesis Penelitian**

Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Strategi dalam pembelajaran matematika yang dilakukan guru penggerak menggunakan pembelajaran berdiferensiasi di SMP Negeri 1 Medan, SMP Negeri 25 Medan, dan SMP Negeri 29 Medan Tahun Pembelajaran 2022/2023.
2. Strategi pembelajaran berdiferensiasi yang dilakukan guru penggerak melalui langkah-langkah pembelajaran berdiferensiasi dengan mengedepankan karakteristik belajar siswa dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran matematika di SMP Negeri 1 Medan, SMP Negeri 25 Medan, dan SMP Negeri 29 Medan Tahun Pembelajaran 2022/2023.