

II. KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA BERPIKIR

2.1 Teori Yang Melandasi Model Pembelajaran *Make A Match*

2.1.1 Teori Vygotski

Karya Vygotsky didasarkan pada tiga ide utama: (1) bahwa intelektual berkembang pada saat individu menghadapi ide-ide baru dan sulit mengaitkan ide-ide tersebut dengan apa yang mereka telah ketahui; (2) bahwa interaksi dengan orang lain memperkaya perkembangan intelektual; (3) peran utama guru adalah bertindak sebagai seorang pembantu dan mediator pembelajaran peserta didik (Nur, 2000 : 10).

Hal terpenting dari teorinya adalah pentingnya interaksi antara aspek internal dan eksternal pembelajaran dengan menekankan aspek lingkungan sosial pembelajaran. Vygotsky yakin bahwa pembelajaran terjadi ketika peserta didik bekerja menangani tugas-tugas yang belum dipelajari, namun tugas-tugas itu masih berada dalam jangkauan kemampuannya atau tugas-tugas itu berada dalam zona perkembangan proksimal (*zone of proximal development*).

Secara terperinci, dikemukakan bahwa yang dimaksudkan dengan “zona perkembangan proksima” adalah jarak antara tingkat perkembangan sesungguhnya dengan tingkat perkembangan potensial. Tingkat perkembangan sesungguhnya adalah kemampuan pemecahan masalah secara mandiri sedangkan tingkat

perkembangan potensial adalah kemampuan pemecahan masalah di bawah bimbingan orang dewasa melalui kerja sama dengan rakan sebaya yang lebih mampu. Dengan demikian, maka tingkat perkembangan potensial dapat disalurkan melalui model pembelajaran kooperatif

Ide penting lain dari Vygotsky adalah *scaffolding*. *Scaffolding* adalah pemberian sejumlah kemampuan oleh guru kepada anak pada tahap-tahap awal pembelajaran, kemudian menguranginya dan memberi kesempatan kepada anak untuk mengambil alih tanggung jawab saat mereka mampu (Slavin, 2000:94). Kemampuan yang diberikan dapat berupa petunjuk, peringatan, dorongan, menguraikan masalah pada langkah-langkah pemecahan, memberi contoh, ataupun hal-hal lain yang memungkinkan peserta didik tumbuh sendiri (Slavin,2000:95). Jelas bahwa *scaffolding* merupakan bagian dari kegiatan pembelajaran kooperatif.

Jadi kesimpulannya dalam teori Vygotsky menurut peneliti bahwa ada hubungan secara langsung antara domain kognitif dengan sosio budaya. Kualitas berfikir peserta didik dibina dan aktivitas sosial peserta didik dikembangkan dalam bentuk kerjasama antara peserta didik dengan peserta didik lainnya yang lebih mampu di bawah bimbingan orang dewasa dan guru.

2.1.2 Teori Behaviorisme

Menurut teori ini belajar adalah perubahan tingkah laku, seseorang dianggap belajar sesuatu bila ada menunjukkan perubahan tingkah laku. Misalnya, seorang peserta didik belum bisa membaca maka betapapun gurunya berusaha sebaik mungkin mengajar atau bahkan sudah hafal huruf A sampai Z di luar kepala,

namun bila peserta didik itu gagal mendemonstrasikan kemampuannya dalam membaca, maka peserta didik itu belum bisa dikatakan belajar. Ia dikatakan telah belajar apabila ia menunjukkan suatu perubahan dalam tingkah laku (dari tidak bisa menjadi bisa membaca). Dengan kata lain, belajar merupakan bentuk perubahan yang dialami peserta didik dalam hal kemampuannya untuk bertingkah laku dengan cara yang baru sebagai hasil interaksi antara stimulus dan respon.

Belajar merupakan akibat adanya interaksi antara stimulus dan respon (Slavin, 2000:143). Seseorang dianggap telah belajar sesuatu jika dia dapat menunjukkan perubahan perilakunya. Menurut teori ini dalam belajar yang penting adalah input yang berupa stimulus dan output yang berupa respon. Stimulus adalah apa saja yang diberikan guru kepada pebelajar, sedangkan respon berupa reaksi atau tanggapan pebelajar terhadap stimulus yang diberikan oleh guru tersebut. Proses yang terjadi antara stimulus dan respon tidak penting untuk diperhatikan karena tidak dapat diamati dan tidak dapat diukur. Yang dapat diamati adalah stimulus dan respon, oleh karena itu apa yang diberikan oleh guru (stimulus) dan apa yang diterima oleh pebelajar (respon) harus dapat diamati dan diukur. Teori ini mengutamakan pengukuran, sebab pengukuran merupakan suatu hal penting untuk melihat terjadi atau tidaknya perubahan tingkah laku tersebut.

Faktor lain yang dianggap penting oleh aliran behaviorisme adalah faktor penguatan (*reinforcement*). Bila penguatan ditambahkan (*positive reinforcement*) maka respon akan semakin kuat. Begitu pula bila respon dikurangi/dihilangkan (*negative reinforcement*) maka respon juga semakin kuat.

Prinsip-prinsip teori behaviorisme yang banyak dipakai didunia pendidikan ialah (Harley & Davies, 1978 dalam Toeti, 1997):

- Proses belajar dapat berhasil dengan baik apabila si belajar ikut berpartisipasi secara aktif didalamnya
- Materi pelajaran dibentuk dalam bentuk unit-unit kecil dan diatur berdasarkan urutan yang logis sehingga si belajar mudah mempelajarinya
- Tiap-tiap respons perlu diberi umpan balik secara langsung, sehingga si belajar dapat mengetahui apakah respons yang diberikan telah benar atau belum
- Setiap kali si belajar memberikan respons yang benar maka ia perlu diberi penguatan. Penguatan positif ternyata memberikan pengaruh yang lebih baik daripada penguatan negatif.

(dikutip dari <http://dian75.wordpress.com>)

Dapat peneliti simpulkan bahwa menurut teori ini yang terpenting adalah masukan atau input yaitu berupa stimulus dan keluaran atau output yang berupa respons. Sedangkan apa yang terjadi diantara stimulus dan respons itu dianggap tidak penting diperhatikan sebab tidak bisa diamati. Yang bisa diamati adalah stimulus dan respons, misalnya stimulus adalah apa saja yang diberikan guru kepada peserta didik tersebut dalam rangka membantu peserta didik untuk belajar.

Dengan demikian penelitian ini mengacu pada teori belajar Vygotski dan Behaviorisme yang menyatakan bahwa belajar merupakan perubahan tingkah laku, seseorang dianggap belajar sesuatu bila ada menunjukkan perubahan tingkah laku. Hal ini dapat dikembangkan dalam bentuk kerjasama antara peserta didik dengan peserta didik lainnya yang lebih mampu di bawah bimbingan orang dewasa dan guru. Sehingga kualitas berfikir dan aktivitas peserta didik dapat lebih dibina.

2.2 Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengalaman belajarnya (Sudjana, 2004 : 22). Sedangkan menurut Horwart Kingsley dalam bukunya Sudjana membagi tiga macam hasil belajar mengajar : (1). Keterampilan dan kebiasaan, (2). Pengetahuan dan pengarahannya, (3). Sikap dan cita-cita (Sudjana, 2004 : 22).

Hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh kemampuan peserta didik dan kualitas pembelajaran. Kualitas pembelajaran yang dimaksud adalah profesional yang dimiliki oleh guru. Artinya kemampuan dasar guru baik di bidang kognitif (intelektual), bidang sikap (afektif) dan bidang perilaku (psikomotorik). Kemampuan peserta didik dalam menyerap atau memahami suatu bahan yang telah diajarkan dapat diketahui berdasarkan penilaian yang dilakukan oleh guru. Salah satu upaya mengukur hasil belajar peserta didik dilihat dari hasil belajar peserta didik itu sendiri. Bukti dari usaha yang dilakukan dalam proses belajar adalah hasil belajar yang diukur melalui tes. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Ahmadi (1984) dalam <http://id.shvoong.com> bahwa “Hasil belajar adalah hasil yang dicapai dalam suatu usaha, dalam hal ini usaha belajar dalam perwujudan prestasi belajar peserta didik yang dilihat pada setiap mengikuti tes”.

Dari beberapa pendapat di atas, maka kesimpulannya menurut peneliti adalah hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor dari dalam individu peserta didik berupa kemampuan personal (internal) dan faktor dari luar diri peserta didik yakni lingkungan termasuk guru di dalamnya. Dengan

demikian hasil belajar adalah sesuatu yang dicapai atau diperoleh peserta didik berkat adanya usaha atau fikiran dimana hal tersebut dinyatakan dalam bentuk penguasaan, pengetahuan dan kecakapan dasar yang terdapat dalam berbagai aspek kehidupan sehingga nampak pada diri individu penggunaan penilaian terhadap sikap, pengetahuan dan kecakapan dasar yang terdapat dalam berbagai aspek kehidupan sehingga nampak pada diri individu perubahan tingkah laku secara kuantitatif.

2.3 Pengertian Model Pembelajaran *Make A Match*

Model Pembelajaran *make a match* artinya model pembelajaran mencari pasangan. Setiap peserta didik mendapat sebuah kartu (bisa soal atau jawaban), lalu secepatnya mencari pasangan yang sesuai dengan kartu yang ia pegang. Suasana pembelajaran dalam model pembelajaran *make a match* akan riuh, tetapi sangat asik dan menyenangkan.

Salah satu keunggulan pendekatan pembelajaran kooperatif dengan model *make a match* atau mencari pasangan yang dikembangkan oleh *Lorna Curran* (1994) adalah peserta didik mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan. Langkah-langkah penerapan model *make a match* sebagai berikut:

1. Guru menyiapkan beberapa kartu yang berisi beberapa konsep atau topik yang cocok untuk sesi review, satu bagian kartu soal dan bagian lainnya kartu jawaban.
2. Setiap peserta didik mendapatkan sebuah kartu yang bertuliskan soal/jawaban.
3. Tiap peserta didik memikirkan jawaban/soal dari kartu yang dipegang.
4. Setiap peserta didik mencari pasangan kartu yang cocok dengan kartunya. Misalnya: pemegang kartu yang bertuliskan nama tumbuhan dalam bahasa Indonesia akan berpasangan dengan nama tumbuhan dalam bahasa latin (ilmiah).
5. Setiap peserta didik yang dapat mencocokkan kartunya sebelum batas waktu diberi poin.

6. Jika peserta didik tidak dapat mencocokkan kartunya dengan kartu temannya (tidak dapat menemukan kartu soal atau kartu jawaban) akan mendapatkan hukuman, yang telah disepakati bersama.
7. Setelah satu babak, kartu dikocok lagi agar tiap peserta didik mendapat kartu yang berbeda dari sebelumnya, demikian seterusnya.
8. Peserta didik juga bisa bergabung dengan 2 atau 3 peserta didik lainnya yang memegang kartu yang cocok.
9. Guru bersama-sama dengan peserta didik membuat kesimpulan terhadap materi pelajaran.

(Ibrahim, 2000:2)

Keunggulan dari model ini ialah :

1. Suasana kegembiraan akan tumbuh dalam proses pembelajaran (*Let them move*).
2. Kerjasama antar sesama peserta didik terwujud dengan dinamis.
3. Munculnya dinamika gotong royong yang merata di seluruh peserta didik.

Sedangkan kelemahan dari model ini ialah jika kelas termasuk kelas besar (lebih dari 30 orang/kelas) berhati-hatilah. Karena jika guru kurang bijaksana maka yang muncul adalah suasana seperti pasar dengan keramaian yang tidak terkendali. Tentu saja kondisi ini akan mengganggu ketenangan belajar kelas di kirikanannya. Apalagi jika gedung kelas tidak kedap suara. Hal ini dapat diantisipasi dengan menyepakati beberapa komitmen ketertiban dengan peserta didik sebelum pembelajaran dengan menggunakan model ini dimulai. Pada dasarnya mengendalikan kelas itu tergantung bagaimana guru memotivasinya pada langkah pembukaan.

2.4 Aktivitas Belajar

Keberhasilan peserta didik dalam belajar tergantung pada aktivitas yang dilakukannya selama proses pembelajaran. Aktivitas belajar adalah segenap rangkaian atau kegiatan secara sadar yang dilakukan seseorang yang mengakibatkan perubahan dalam dirinya, baik berupa perubahan atau kemahiran yang sifatnya tergantung pada sedikit banyaknya perubahan. (Gie, 1985:6).

“Pada prinsipnya belajar adalah berbuat, tidak ada belajar jika tidak ada aktivitas. Itulah mengapa aktivitas merupakan prinsip yang sangat penting dalam interaksi belajar mengajar”(Sardiman, 2001:93). Banyak macam- macam kegiatan (aktivitas belajar) yang dapat dilakukan anak- anak di kelas, tidak hanya mendengarkan atau mencatat.

Paul B. Diedrich membuat suatu daftar yang berisi 177 macam kegiatan (aktifitas peserta didik), antara lain:

1. *Visual activities* (13) seperti membaca, memperhatikan: gambar, demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain dan sebagainya.
2. *Oral activities* (43) seperti: menyatakan, merumuskan, bertanya, member saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan interview, diskusi, interupsi dan sebagainya.
3. *Listening activities* (11) seperti mendengarkan uraian, percakapan, diskusi, musik, pidato dan sebagainya.
4. *Writing activities* (22) seperti menulis cerita, karangan, laporan, tes, angket, menyalin, dan sebagainya.
5. *Drawing activities* (8) seperti menggambar, membuat grafik, peta diagram, pola, dan sebagainya.
6. *Motor activities* (47) seperti melakukan percobaan, membuat konstruksi, model, mereparasi, bermain, berkebun, memelihara binatang, dan sebagainya.
7. *Mental activities* (23) seperti menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan, dan sebagainya.
8. *Emotional activities* (23) seperti menaruh minat, merasa bosan, gembira, berani, tenang, gugup, dan sebagainya. (Nasution, 2002 : 9)

Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar merupakan segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (guru dan peserta didik) dalam rangka mencapai tujuan belajar. Aktivitas yang dimaksudkan di sini penekanannya adalah pada peserta didik, sebab dengan adanya aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran terciptalah situasi belajar aktif, seperti yang dikemukakan oleh Rochman Natawijaya dalam Depdiknas (2005 : 31), belajar aktif adalah “Suatu sistem belajar mengajar yang menekankan keaktifan peserta didik secara fisik, mental intelektual dan emosional guna memperoleh hasil belajar berupa perpaduan antara aspek kognitif, afektif dan psikomotor”.

Keaktifan peserta didik selama proses belajar mengajar merupakan salah satu indikator adanya keinginan atau motivasi peserta didik untuk belajar. Peserta didik dikatakan memiliki keaktifan apabila ditemukan ciri-ciri perilaku seperti : sering bertanya kepada guru atau peserta didik lain, mau mengerjakan tugas yang diberikan guru, mampu menjawab pertanyaan, senang diberi tugas belajar, dan lain sebagainya.

2.5 Hakekat Matematika

Matematika memiliki peranan penting dalam berbagai aspek kehidupan. Banyak permasalahan dan kegiatan dalam hidup kita yang harus diselesaikan dengan menggunakan ilmu Matematika seperti menghitung, mengukur, dan lain – lain. Matematika adalah ilmu universal yang mendasari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi modern, memajukan daya pikir serta analisa manusia. Peran Matematika dewasa ini semakin penting, karena banyaknya informasi yang disampaikan orang dalam bahasa Matematika seperti, tabel, grafik, diagram,

persamaan dan lain – lain.untuk memahami dan menguasai informasi dan teknologi yang berkembang pesat, maka diperlukan penguasaan Matematika yang kuat sejak dini.

Ebbutt dan Straker dalam Depdiknas (2006) mengemukakan hakekat dan karakteristik Matematika sekolah yang selanjutnya disebut sebagai Matematika, sebagai berikut.

- 1) Matematika sebagai kegiatan penelusuran pola dan hubungan
Implikasi dari pandangan ini terhadap pembelajaran Matematika adalah guru perlu:
 - a. Memberi kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan kegiatan penemuan dan penyelidikan pola-pola untuk menentukan hubungan,
 - b. Memberi kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan percobaan dengan berbagai cara,
 - c. Mendorong peserta didik untuk menemukan adanya urutan, perbedaan, perbandingan, pengelompokan, dsb,
 - d. Mendorong peserta didik menarik kesimpulan umum,
 - e. Membantu peserta didik memahami dan menemukan hubungan antara pengertian satu dengan yang lainnya

- 2) Matematika sebagai kreativitas yang memerlukan imajinasi, intuisi dan penemuan.
Implikasi dari pandangan ini terhadap pembelajaran Matematika adalah guru perlu :
 - a. Mendorong inisiatif peserta didik dan memberikan kesempatan berpikir berbeda,
 - b. Mendorong rasa ingin tahu, keinginan bertanya, kemampuan menyanggah dan kemampuan memperkirakan,
 - c. Menghargai penemuan yang diluar perkiraan sebagai hal bermanfaat daripada menganggapnya sebagai kesalahan,
 - d. Mendorong peserta didik menemukan struktur dan desain Matematika,
 - e. Mendorong peserta didik menghargai penemuan peserta didik yang lainnya,
 - f. Mendorong peserta didik berfikir refleksif, dan
 - g. Tidak menyarankan hanya menggunakan satu metode saja.

- 3) Matematika sebagai kegiatan pemecahan masalah (problem solving)
Implikasi dari pandangan ini terhadap pembelajaran Matematika adalah guru perlu:
 - a. Menyediakan lingkungan belajar Matematika yang merangsang timbulnya persoalan Matematika,

- b. Membantu peserta didik memecahkan persoalan Matematika menggunakan caranya sendiri,
 - c. Membantu peserta didik mengetahui informasi yang diperlukan untuk memecahkan persoalan Matematika,
 - d. Mendorong peserta didik untuk berpikir logis, konsisten, sistematis dan mengembangkan sistem dokumentasi/catatan,
 - e. Mengembangkan kemampuan dan ketrampilan untuk memecahkan persoalan,
 - f. Membantu peserta didik mengetahui bagaimana dan kapan menggunakan berbagai alat peraga/media pendidikan Matematika seperti: jangka, penggaris, kalkulator, dsb.
- 4) Matematika sebagai alat berkomunikasi. Implikasi dari pandangan ini terhadap pembelajaran Matematika adalah guru perlu:
- a. Mendorong peserta didik mengenal sifat-sifat Matematika,
 - b. Mendorong peserta didik membuat contoh sifat Matematika,
 - c. Mendorong peserta didik menjelaskan sifat Matematika,
 - d. Mendorong peserta didik memberikan alasan perlunya kegiatan Matematika,
 - e. Mendorong peserta didik membicarakan persoalan Matematika,
 - f. Mendorong peserta didik membaca dan menulis Matematika,
 - g. Menghargai bahasa ibu peserta didik dalam membicarakan Matematika.

(dikutip dari Matematika.htmlsusi9una.blogspot.com/2009/12/hakekat-Matematika.html)

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan, dapat dikatakan hakekat Matematika merupakan kumpulan ide-ide bersifat abstrak, struktur-struktur dan hubungannya diatur menurut aturan logis. Hakekat dan karakteristik Matematika sekolah yang selanjutnya disebut sebagai Matematika, dapat disimpulkan oleh peneliti sebagai berikut :

- a. Matematika sebagai kegiatan penelusuran pola dan hubungan.
- b. Matematika sebagai kreativitas yang memerlukan imajinasi, intuisi dan penemuan.
- c. Matematika sebagai kegiatan pemecahan masalah (*problem solving*).
- d. Matematika sebagai alat berkomunikasi.

2.6 Penelitian Yang Relevan

Riska Arianti (2010) dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Dengan Metode Make A Match Pada Mata Pelajaran Matematika Peserta didik Kelas VII SMPN 1 Porong” dari hasil penelitiannya terdapat peningkatan aktivitas belajar peserta didik dan sangat menyukai pembelajaran dengan model ini.

Retno Saraswati (2010) dalam judul "Efektivitas Model Pembelajaran Make A Match terhadap Prestasi Belajar Matematika pada Materi Pokok Statistika (Suatu Penelitian pada Peserta didik Kelas IX Semester Gasal SMP Negeri 1 Larangan Brebes Tahun Pelajaran 2009/2010)" dari hasil penelitian dapat disimpulkan model pembelajaran *make a match* lebih efektif dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar Matematika peserta didik.

2.7 Kerangka Berpikir

Setelah dilakukan evaluasi terhadap hasil belajar peserta didik ternyata dengan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada guru, hasil belajar peserta didik dirasa belum maksimal. Hal ini tampak pada pencapaian nilai akhir peserta didik. Dalam satu tahun belakangan ini peserta didik yang memperoleh nilai 60 ke atas tidak lebih dari 25%.

Rendahnya pencapaian nilai akhir peserta didik ini, menjadi indikasi bahwa pembelajaran yang dilakukan selama ini belum efektif. Nilai akhir dari evaluasi

belajar belum mencakup penampilan dan partisipasi peserta didik dalam pembelajaran, hingga sulit untuk mengukur keterampilan peserta didik.

Untuk membelajarkan peserta didik sesuai dengan cara dan gaya belajar mereka sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan optimal ada berbagai model pembelajaran. Dalam prakteknya, kita (guru) harus ingat bahwa tidak ada model pembelajaran yang paling tepat untuk segala situasi dan kondisi. Oleh karena itu, dalam memilih model pembelajaran yang tepat haruslah memperhatikan kondisi peserta didik, sifat materi bahan ajar, fasilitas-media yang tersedia, dan kondisi guru itu sendiri.

Kondisi empiris yang terjadi di lapangan saat ini tidak sesuai dengan ketetapan yang sudah berlaku, walaupun KTSP sudah diberlakukan tetapi proses pembelajaran masih konvensional yakni terpusat pada guru (*teacher oriented*). Untuk mencapai keberhasilan pembelajaran yang diharapkan, usaha yang dapat dilakukan oleh guru adalah dengan memperhatikan peserta didik, menguasai materi pelajaran dan memilih metode pembelajaran yang tepat. Salah satu model *cooperative learning* adalah *make a match* (mencari pasangan), dimana model pembelajaran ini melibatkan aktivitas seluruh peserta didik tanpa harus ada perbedaan status. *Make a match* (mencari pasangan) sebagai model pembelajaran baru belum banyak diketahui bahkan diterapkan di sekolah-sekolah.

Dengan demikian kerangka pikir penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian