

BAB VI

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

Bab ini menyajikan simpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, implikasi dari temuan penelitian terhadap dunia pendidikan, serta rekomendasi bagi pihak-pihak yang berkepentingan. Simpulan yang diambil merupakan rangkuman dari hasil penelitian yang telah dipaparkan dan dianalisis pada bab sebelumnya. Implikasi yang dibahas mencakup dampak temuan penelitian ini terhadap pembelajaran, guru, siswa, serta pengembangan kurikulum. Sementara itu, rekomendasi diberikan sebagai saran untuk peningkatan kualitas pembelajaran dan sebagai masukan bagi penelitian selanjutnya.

6.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dibahas pada Bab V, dapat disimpulkan bahwa:

1. **Pencapaian kemampuan penalaran matematis siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan Resource-Based Learning menunjukkan hasil yang baik.** Siswa mampu menyelesaikan soal-soal penalaran dengan lebih logis dan sistematis dibandingkan sebelum mengikuti pembelajaran. Pertama, pencapaian kemampuan penalaran matematis siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan *Resource-Based Learning* menunjukkan hasil yang baik di seluruh kategori siswa. Hal ini tercermin dari skor posttest penalaran matematis yang menunjukkan adanya penguasaan terhadap indikator-indikator penalaran, seperti membuat generalisasi, mengembangkan argumen, dan menyusun strategi penyelesaian masalah. Siswa lebih mampu memahami konsep dan mengaitkannya dengan situasi nyata melalui eksplorasi sumber belajar yang beragam.
2. **Terdapat peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan Resource-Based Learning.** Hasil analisis data menunjukkan adanya peningkatan skor dari pretest ke posttest yang signifikan secara statistik pada seluruh kategori siswa (tinggi,

sedang, dan rendah). Kedua, terdapat peningkatan kemampuan penalaran matematis yang signifikan setelah diterapkannya pembelajaran berbasis sumber. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa peningkatan skor posttest secara keseluruhan signifikan dibandingkan pretest, baik pada siswa dengan kemampuan awal tinggi, sedang, maupun rendah. Meskipun demikian, peningkatan paling besar terjadi pada kelompok siswa dengan kategori tinggi, disusul oleh kategori sedang, sedangkan siswa dengan kategori rendah juga mengalami peningkatan meski tidak sebesar kelompok lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa RBL efektif untuk mendorong perkembangan kognitif siswa pada berbagai tingkat kemampuan.

3. **Pencapaian resiliensi siswa juga menunjukkan perkembangan positif setelah diterapkannya pembelajaran berbasis sumber.** Aspek-aspek resiliensi seperti regulasi emosi, kontrol impuls, optimisme, analisis kausal, empati, efikasi diri (*self-efficacy*), dan *reaching out* mengalami peningkatan, baik secara kuantitatif melalui angket maupun secara kualitatif dari hasil wawancara. Ketiga, pencapaian resiliensi siswa juga mengalami peningkatan setelah mengikuti pembelajaran dengan pendekatan *Resource-Based Learning*. Hasil angket menunjukkan bahwa seluruh indikator resiliensi—yakni regulasi emosi, kontrol impuls, optimisme, analisis kausal, empati, efikasi diri (*self-efficacy*), dan *reaching out*—mengalami peningkatan pada mayoritas siswa. Hal ini diperkuat oleh data wawancara yang mengungkap bahwa siswa merasa lebih termotivasi, tidak mudah menyerah, dan mampu mengelola tekanan ketika menghadapi tantangan pembelajaran. Keberagaman sumber belajar memungkinkan siswa membangun kemandirian dan meningkatkan kepercayaan diri.
4. **Terdapat hubungan positif antara kemampuan penalaran matematis dan resiliensi siswa.**

Hasil analisis korelasi menunjukkan bahwa siswa dengan tingkat resiliensi yang lebih tinggi cenderung memiliki kemampuan penalaran matematis yang lebih baik, yang juga diperkuat oleh hasil wawancara sebagai bentuk triangulasi

data. Keempat, hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan positif antara kemampuan penalaran matematis dan resiliensi siswa. Analisis korelasi menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat resiliensi siswa, maka semakin tinggi pula kemampuan penalaran matematis yang ditunjukkan. Temuan ini diperkuat oleh hasil wawancara yang menunjukkan bahwa siswa yang mampu mengelola emosinya, percaya diri, dan bersikap optimis cenderung lebih mampu bertahan dalam menyelesaikan soal-soal yang menantang secara logis dan kreatif. Sebaliknya, beberapa siswa dengan resiliensi rendah cenderung menunjukkan penalaran yang kurang berkembang karena cepat menyerah atau cemas saat menghadapi kesulitan.

Secara keseluruhan, implementasi pembelajaran *Resource-Based Learning* terbukti memberikan dampak positif terhadap pencapaian dan peningkatan kemampuan penalaran matematis serta resiliensi siswa. Pendekatan ini memberikan ruang eksplorasi yang luas, meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif, serta membangun ketangguhan mental dalam proses pembelajaran matematika. Hasil penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam pengembangan strategi pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada hasil akademik, tetapi juga memperhatikan aspek psikososial siswa, khususnya dalam membentuk karakter tangguh dan berpikir reflektif.

6.2 Implikasi

Hasil penelitian ini memiliki beberapa implikasi dalam bidang pendidikan, antara lain:

1. **Implikasi bagi Pembelajaran:** Model pembelajaran berbasis sumber daya dapat dijadikan strategi dalam meningkatkan kemampuan penalaran matematis dan resiliensi siswa. Guru perlu mengembangkan dan memanfaatkan sumber daya yang bervariasi untuk menunjang pembelajaran.
2. **Implikasi bagi Guru:** Guru harus lebih aktif dalam memfasilitasi dan membimbing siswa dalam penggunaan berbagai sumber daya pembelajaran,

baik digital maupun konvensional, agar dapat meningkatkan pemahaman dan kemandirian belajar siswa.

3. **Implikasi bagi Siswa:** Peningkatan resiliensi siswa dalam pembelajaran matematika menunjukkan bahwa dengan pendekatan yang tepat, siswa dapat lebih percaya diri dalam menyelesaikan permasalahan matematis yang kompleks.
4. **Implikasi bagi Pengembangan Kurikulum:** Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar dalam merancang kurikulum yang lebih fleksibel dan berbasis pada pemanfaatan sumber daya guna meningkatkan daya pikir kritis dan kemandirian siswa.
5. **Implikasi bagi Penelitian Selanjutnya:** Temuan ini membuka peluang penelitian lebih lanjut mengenai bagaimana aspek lain dalam pembelajaran berbasis sumber daya dapat mempengaruhi keterampilan kognitif dan afektif siswa.

6.3 Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian dan implikasinya, beberapa rekomendasi berikut dapat diberikan kepada berbagai pihak yang berkepentingan dalam pengembangan pembelajaran matematika, khususnya yang berorientasi pada penguatan kemampuan penalaran matematis dan resiliensi siswa:

1. Untuk Guru:

- Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Resource-Based Learning (RBL)* perlu diterapkan secara lebih sistematis, terstruktur, dan berkelanjutan. Efektivitas RBL terbukti cukup tinggi dalam meningkatkan kemampuan penalaran matematis maupun ketangguhan belajar siswa, yang ditunjukkan oleh rata-rata pencapaian resiliensi sebesar 71,3% setelah implementasi pembelajaran.
- Mengkombinasikan pendekatan RBL dengan pendekatan lain yang berpusat pada siswa seperti *Problem-Based Learning (PBL)* dan *Discovery Learning* akan meningkatkan efektivitas pembelajaran lebih lanjut. Kombinasi

pendekatan dapat memperkuat keterlibatan aktif siswa dan memberikan tantangan intelektual yang lebih kaya.

- Guru disarankan untuk melakukan *evaluasi formatif* secara berkala terhadap sumber daya yang digunakan selama pembelajaran. Hal ini penting agar materi, media, dan strategi yang digunakan dalam RBL dapat disesuaikan dengan karakteristik, kebutuhan, dan gaya belajar siswa, sehingga capaian pembelajaran menjadi lebih optimal.

2. Untuk Siswa:

- Siswa diharapkan lebih proaktif dan mandiri dalam memanfaatkan berbagai sumber belajar yang disediakan, baik berupa bahan bacaan, media visual, maupun sumber daring. Sikap ini akan membantu mereka dalam membangun kemampuan berpikir kritis dan fleksibilitas dalam menyelesaikan masalah.
- Dengan rata-rata peningkatan resiliensi yang signifikan, siswa juga didorong untuk terus melatih daya juang, pengendalian emosi, serta kemampuan untuk bangkit dari kegagalan dalam belajar. Ini menjadi kunci dalam keberhasilan belajar jangka panjang, terutama dalam mata pelajaran yang menuntut pemikiran abstrak seperti matematika.

3. Untuk Pengembang Kurikulum:

- RBL dapat menjadi salah satu pendekatan yang diintegrasikan secara eksplisit ke dalam kurikulum nasional, khususnya dalam pelajaran matematika di jenjang SMP. Hal ini mempertimbangkan efektivitas RBL dalam meningkatkan dua indikator penting pendidikan abad 21, yaitu *logical thinking* dan *resilience*.
- Pengembang kurikulum juga perlu menyediakan pelatihan profesional bagi guru agar lebih siap dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran berbasis sumber daya. Pelatihan ini harus mencakup desain aktivitas berbasis sumber, pemanfaatan media digital, dan asesmen formatif.

4. Untuk Peneliti Selanjutnya:

- Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk menguji efektivitas RBL dalam konteks mata pelajaran lain, seperti IPA, Bahasa Indonesia, atau IPS, untuk

melihat konsistensi pengaruh pendekatan ini terhadap capaian kompetensi siswa lintas bidang.

- Peneliti selanjutnya dapat mengembangkan model RBL yang lebih adaptif dengan pemanfaatan teknologi digital interaktif, seperti *learning management system*, simulasi, dan video pembelajaran berbasis AI, agar pendekatan ini dapat lebih relevan dan menarik bagi generasi digital.
- Penelitian lanjutan juga disarankan untuk mengkaji secara lebih mendalam pengaruh RBL terhadap variabel afektif lain, seperti motivasi belajar, kecemasan matematika, atau kepercayaan diri siswa. Selain itu, pengukuran jangka panjang tentang ketahanan akademik siswa juga perlu dikaji untuk melihat dampak RBL secara berkelanjutan.