

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang berperan penting dalam kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Soal-soal yang ada dalam pelajaran matematika sering memerlukan daya berpikir peserta didik agar dapat terpecahkan dan ditemukan penyelesaian dari soal yang diberikan. Jika peserta didik rutin dan sering menyelesaikan soal matematika maka akan terlatih kemampuan pemecahan masalah yang dimilikinya. Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan keterampilan siswa supaya mampu untuk memecahkan masalah dalam matematika menggunakan aktivitas matematik, dan masalah pada ilmu lain, serta masalah dalam kehidupan sehari-hari (Soedjadi, 2000:36)

Pada pembelajaran matematika pada dasarnya seseorang tidak lepas dari problem sebab berhasil atau tidaknya seseorang dalam mempelajari matematika ditandai adanya kemampuan dalam merampungkan atau menyelesaikan masalah yang dihadapinya. Menurut Dindyal (dalam Fadillah, 2009:553), suatu situasi disebut masalah jika terdapat beberapa kendala pada kemampuan pemecah masalah. Adanya kendala tersebut mengakibatkan siswa tidak dapat memecahkan suatu problem secara eksklusif. Pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematis dalam proses pembelajaran matematika membuat guru atau tenaga pendidik harus dapat membuat pembelajaran lebih menarik. Jika bahan ajar yang digunakan mampu membuat siswa menjadi lebih aktif dan tidak membosankan selama pembelajaran maka proses pembelajaran yang dilakukan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pesera didik, salah satu bahan ajar yang menarik yakni menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

LKPD atau Lembar Kerja Peserta Didik merupakan salah satu perangkat pembelajaran yang berperan penting dalam proses pembelajaran. Penggunaan LKPD pada proses belajar mengajar bisa memberikan kesempatan penuh kepada peserta didik untuk mengungkapkan pandangan

baru dan keterampilan dalam mengembangkan proses berpikirnya juga meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah pada berbagai bentuk soal. Ada berbagai macam produk LKPD yang pernah dibuat oleh para peneliti terdahulu, seperti LKPD berbasis soal HOTS, LKPD berbasis *discovery learning*, LKPD yang berbasis ilmu pengetahuan alam, LKPD berbasis pemasaran dan lain-lain. Setelah melakukan literasi terhadap beberapa macam LKPD peneliti masih jarang menemukan LKPD berbasis islami, oleh karena sedikitnya bahan ajar LKPD yang menggabungkan ilmu sains dan ilmu agama menimbulkan degradasi nilai spiritual peserta didik. Maka perlu pendiasporaan nilai-nilai islami dalam materi ajar yang dipergunakan, yaitu mengkombinasikan dan memadupadankan materi pembelajaran dengan unsur-unsur islami. Hal ini sesuai dalam Q.S An Nisa : 59 yang berbunyi:

يٰۤاَيُّهَا الَّذِيْنَ ءَامَنُوْا اطِيعُوْا اللّٰهَ وَاَطِيعُوْا الرَّسُوْلَ وَاُوْلٰى الْاَمْرِ مِنْكُمْۗ فَاِنْ تَنٰزَعْتُمْ فِىْ شَيْءٍ فَرُدُّوْهُ اِلَى اللّٰهِ وَالرَّسُوْلِۗ اِنْ كُنْتُمْ تُؤْمِنُوْنَ بِاللّٰهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِۗ ذٰلِكَ خَيْرٌ وَّاَحْسَنُ تَاْوِيْلًا

Artinya: “*Hai orang-orang yang beriman, taatilah Allah dan taatilah Rasul (Nya), dan ulil amri di antara kamu. Kemudian jika kamu berlainan pendapat tentang sesuatu, maka kembalikanlah ia kepada Allah (Al Quran) dan Rasul (sunnahnya), jika kamu benar-benar beriman kepada Allah dan hari kemudian. Yang demikian itu lebih utama (bagimu) dan lebih baik akibatnya*”

Ayat diatas menjelaskan kepada kita bahwa setiap persoalan yang ada di dunia ini sudah ada pedomannya yaitu Al-Qur’an dan Hadits. Maka dalam setiap hal yang kita lakukan haruslah menyertakan nilai-nilai keislaman termasuk dalam dunia pendidikan maupun pembelajaran. Matematika dikaitkan dengan kehidupan nyata karena semua ilmu memerlukan perhitungan baik ilmu sains, sosial, atau bahkan ilmu agama. Sehingga dengan memadukan atau menyelaraskan materi matematika dengan nilai kehidupan dan juga nilai keagamaan dapat menghasilkan cara yang menarik dalam mempelajari Matematika

Pengembangan LKPD berbasis islami yang dilakukan peneliti ini agar bisa dimanfaatkan oleh sekolah yang terutama menerapkan pendidikan islam, seperti sekolah tempat penelitian ini dilaksanakan yaitu SMP Islam Al-Muhajirin dan SMP Islam YKS. Penggunaan LKPD berbasis islami ini dengan memadukan dan mengaitkan materi pembelajaran matematika dengan nilai keislaman. Soal-soal yang disajikan akan berbasis islami, dengan menerapkan beberapa hal yang berkaitan dengan islam. Penggunaan LKPD berbasis islami ini bisa digunakan pada materi aritmatika sosial, soal yang disajikan merupakan soal materi aritmatika sosial namun penyajian soal tersebut dikaitkan dengan nilai keislaman. Contohnya soal aritmatika sosial penjualan dan pembelian pada sebidang tanah yang keuntungannya akan disedekahkan atau diinfaqkan. Bentuk soal tersebut mengaitkan materi aritmatika sosial dengan nilai keislaman.

Pada materi pembelajaran Matematika khususnya Aritmatika sosial, siswa biasa menemukan soal-soal berbentuk soal cerita. Dalam soal cerita umumnya disajikan beberapa masalah yang perlu diselesaikan oleh siswa. Penyelesaian soal berbentuk cerita tersebut memerlukan kemampuan pemecahan masalah, sehingga kemampuan pemecahan masalah sangat penting dimiliki siswa untuk dapat melalui semua proses dalam mengembangkan pengetahuan mereka. Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti dengan melakukan wawancara singkat kepada guru dan pelaksanaan pembelajaran langsung saat peneliti melaksanakan praktik mengajar, perlu adanya upaya dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang dinilai masih rendah.

Pada era digital saat ini, hampir seluruh masyarakat memiliki *gadget* baik dari kalangan anak-anak, pelajar, bahkan orang tua sekalipun. Penggunaan *gadget* yang tidak terbatas menimbulkan dampak negatif terutama bagi pelajar atau peserta didik. Pada penelitian sebelumnya peneliti menjelaskan bahwa *gadget* atau *hand phone* tidak berpengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik. Hal ini di dapat hasil angket tentang *hand phone* membuat saya malas belajar sebagian besar siswa menjawab setuju dan

hand phone mempengaruhi nilai ujian saya juga sebagian besar siswa menjawab setuju. Hal ini yang menyebabkan bahwa penggunaan *gadget* justru mengakibatkan siswa malas belajar dan nilai ujian yang diperolehnya menjadi semakin menurun (Damayanti dkk., 2020). Pemakaian *gadget* yang tepat akan berdampak positif jika dimanfaatkan dengan baik. Sejalan dengan penelitian (Julita, dkk. 2022) bahwa pemanfaat teknologi gadget menjadi hal yang perlu diperhatikan di era pendidikan sekarang.

Solusi yang ditawarkan peneliti berdasarkan hasil riset agar siswa bisa belajar dengan menyenangkan memakai *gadget* maka diperlukan sarana atau perangkat yang mendukung. Peneliti menggunakan website *Wizer.me*. *Wizer.me* merupakan aplikasi atau website yang tersedia pada *gadget* untuk memberikan atau mengerjakan tugas dengan tampilan, tulisan atau video yang menarik dan tidak membosankan. Pada website *Wizer.me* guru atau siapapun dapat mengakses website tersebut secara gratis, serta website *Wizer.me* ini memiliki beberapa keunggulan. Selain dapat diakses secara gratis di manapun dan kapanpun, website *Wizer.me* menyediakan beberapa fitur yang dapat digunakan untuk membuat LKPD yang lebih menarik dengan berbagai jenis bentuk tugas atau soal, seperti *open question*, *multiple choice*, *matching pairs*, *fill in the blank*, *fill on an image and tables*.

Dipenelitian terdahulu peneliti menemukan peluang untuk mengembangkan pembelajaran matematika diantaranya: penelitian (Julita dkk, 2022) tentang pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran, (M Gilar & Dede s, 2020) tentang peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, (Salsabila A & Trisna, 2021) tentang dampak video pembelajaran pada kemampuan pemecahan masalah, (Dea Kusuma Dewi, 2023) tentang Pengembangan E-LKPD interaktif berbantuan WIZER.ME untuk meningkatkan kemampuan spasial matematis siswa. Fokus penelitian yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya yakni mengembangkan LKPD dengan memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan kemampuan siswa. Adapun letak kebaruan fokus penelitian ini terdapat pada subjek penelitian

yakni siswa-siswi SMP pada sekolah Islam. Ditampilkannya subjek penelitian tersebut membuat penelitian ini lebih spesifik dari penelitian yang sudah ada.

Setelah adanya pembahasan di atas peneliti ingin mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) melalui Wizer.me berbasis islami sebagai sumber belajar yang menarik siswa dalam penggunaan *gadget* saat pembelajaran Matematika. Dengan hal ini dapat terjadinya peningkatan pada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan rangsangan dan variasi sebagai akibatnya mampu membuka pola pikir siswa untuk mengatasi masalah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang sudah penulis jelaskan.

Berdasarkan permasalahan dan upaya yang telah di jelaskan oleh peneliti, dan belum adanya penelitian mengenai pengembangan LKPD berbantuan aplikasi berbasis islami, maka peneliti memutuskan akan melakukan penelitian menggunakan judul **Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik melalui Wizer.me Berbasis Islami untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik.**

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah tahapan pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) melalui *Wizer.me* berbasis islami dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa atau peserta didik?
2. Bagaimanakah validitas lembar kerja peserta didik (LKPD) melalui *Wizer.me* berbasis islami ?
3. Bagaimanakah kepraktisan lembar kerja peserta didik (LKPD) melalui *Wizer.me* berbasis islami ?
4. Bagaimanakah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa atau peserta didik setelah menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) melalui *Wizer.me* berbasis islami?

C. Tujuan penelitian

1. Mendeskripsikan proses pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) melalui Wizer.me berbasis islami dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa atau peserta didik
2. Mendeskripsikan validitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) melalui Wizer.me berbasis islami
3. Mendeskripsikan kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) melalui Wizer.me berbasis islami
4. Mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa atau peserta didik setelah menggunakan lembar kerja peserta didik (LKPD) melalui Wizer.me berbasis islami

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi peserta didik
Hasil pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) ini diharapkan mampu memfasilitasi siswa atau peserta didik dalam mempelajari matematika, memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah matematis serta dapat memotivasi peserta didik dalam mempelajari matematika
2. Bagi guru
Hasil pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran dalam rangka merangsang peserta didik untuk melatih kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dan mampu membantu guru untuk mewujudkan pembelajaran matematika yang berpusat pada peserta didik.
3. Bagi peneliti
Hasil pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) ini diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan dan kemampuan dalam membuat bahan ajar serta lembar kerja peserta didik

E. Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian

1. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik melalui Wizer.me berbasis Islami

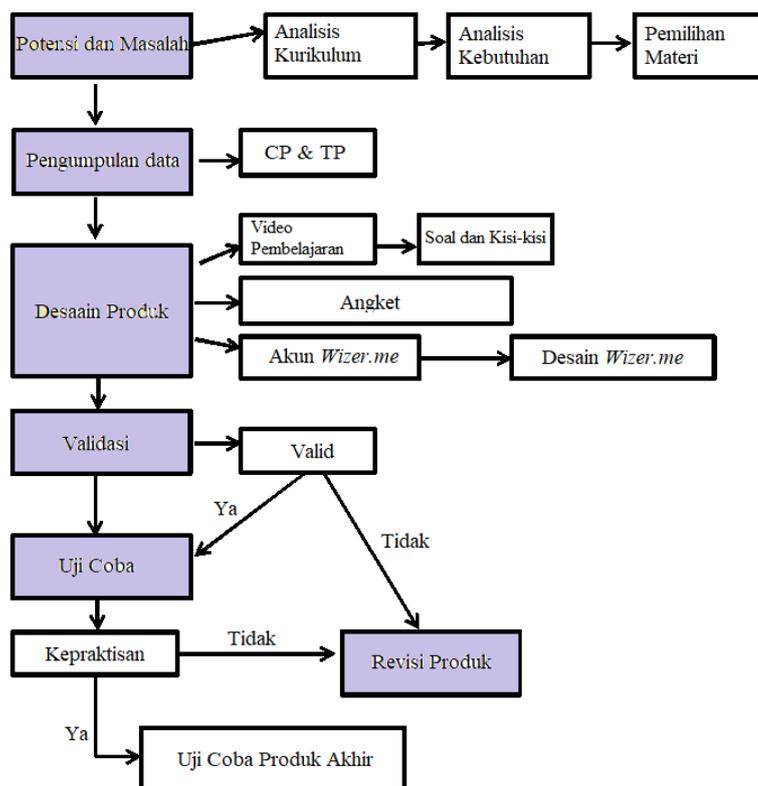
2. Materi yang disajikan hanya Aritmetika Sosial
3. Penelitian dilakukan pada kelas VII

F. Kerangka Berpikir

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang berkaitan erat dengan kemampuan untuk memecahkan masalah-masalah yang ada pada soal. Kemampuan pemecahan masalah dapat dipengaruhi oleh kualitas proses pembelajaran yang diterapkan. Proses pembelajaran yang kurang menarik dan kurang variatif bisa menyebabkan keinginan belajar peserta didik menurun karena merasa bosan. Terlebih lagi, masih sangat lekatnya perasaan dan pemikiran peserta didik akan sulitnya dan rumitnya pembelajaran Matematika.

Peneliti akan mengembangkan bahan ajar LKPD menggunakan gadget yang menarik, dan tidak membosankan. Dengan menggunakan gadget, yang dimana para peserta didik tidak lepas setiap hari dalam menggunakan dan memanfaatkan gadget. Peneliti ingin mengembangkan LKPD melalui aplikasi atau website Wizer.me untuk memanfaatkan gadget yang sangat lekat oleh peserta didik sehari-hari, serta menciptakan proses pembelajaran yang fleksibel. Yakni peserta didik dapat belajar kapan saja dan dimana saja menggunakan gadget miliknya.

Tahap mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dalam penelitian ini yaitu menggunakan model pengembangan yang dikembangkan oleh *Borg dan Gall* yang peneliti adopsi menjadi 6 tahapan penelitian sesuai masalah yang peneliti hadapi.



Gambar 1. 1 Alur Penelitian peneliti yang diadopsi dari *Borg and Gall*

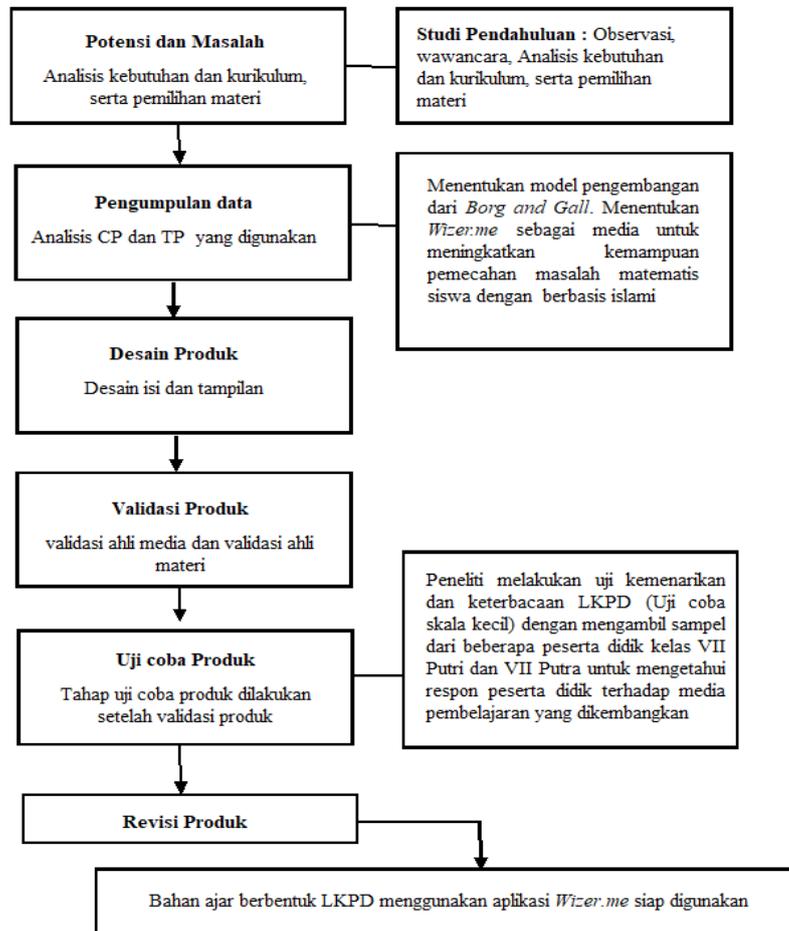
Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan website *Wizer.me*. *Wizer.me* adalah sebuah website gratis yang mudah digunakan dan produk berbasis internet berkecepatan tinggi untuk membuat lebar kerja multimedia yang interaktif. Website *wizer.me* memiliki fitur soal yang beragam yang bisa mendukung untuk membuat LKPD interaktif. *Wizer.me* sangat mudah diakses oleh guru dan peserta didik baik melalui komputer, *smartphone*, tablet, dan lain-lain.

Berikut ini adalah tampilan website *Wizer.me* pada handphone/ gadget.



Gambar 1. 2 Tampilan website Wizer.me pada *hand phone*

Materi yang akan dibahas ialah materi yang terdapat pada jenjang SMP/MTs yaitu Aritmetika Sosial. Materi tersebut membutuhkan kemampuan pemecahan masalah, karena sering terdapat soal-soal cerita yang menyajikan permasalahan yang harus dipecahkan. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa akan meningkat apabila diberikan pembelajaran dengan bantuan bahan ajar yang tepat. Maka diperlukannya media yang tepat untuk membantu peserta didik menjadi lebih mudah untuk dapat memahami materi yang diberikan. Hasil pengembangan LKPD ini diharapkan menjadi jembatan untuk dapat belajar mandiri, dan diharapkan peserta didik dapat meningkatkan pemahaman terhadap bahasan aritmetika Sosial. Berikut kerangka pemikiran yang disusun untuk mengarahkan alurnya penelitian, maka kerangka pemikiran dapat digambarkan pada chart yang terdapat pada Gambar 1.3.



Gambar 1. 3 Kerangka Pemikiran

G. Hasil Penelitian Terdahulu

1. Fitri Solehah (2021)

Temuan (Fitri Solehah, 2021) dengan judul “Pengembangan e-LKPD Berbasis Kontekstual Menggunakan *Live Work Sheets* pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VII SMP Ahmad Dahlan Kota Jambi”. Berdasarkan hasil penelitiannya dengan jenis penelitian *R&D* dan model ASSURE dalam mengembangkan LKPD berbentuk cetak menjadi LKPD elektronik yang mudah diakses oleh berbagai *gadget*. Hasil penelitian tersebut dengan melalui pengumpulan data dan analisis berdasarkan ahli materi memiliki skor 89,33% , berdasarkan ahli media dengan skor 92,5%, berdasarkan pendidik dengan skor 85,33% , dan yang terakhir persentase skor dari respon peserta didik diperoleh nilai 83,1%.

Berdasarkan keseluruhan proses pada penelitian tersebut, maka E-LKPD ini dapat dijadikan bahan ajar dalam kegiatan pembelajaran.

2. Sisika Verawati (2022)

Penelitian oleh (Sisika Verawati, 2022) dengan judul “Pengembangan Elektronik LKPD Berbasis *Information Communication And Technology* (Ict) pada Materi Perpangkatan dan Bentuk Akar di Kelas IX SMP Negeri 5 Banjarmasin Tahun Ajaran 2022/2023”. Penelitian ini menggunakan metode penelitian *R&D* dengan model *Borg and Gall* yang diadaptasi dari Sugiyono. Berdasarkan hasil penelitian E-LKPD matematika yang dilakukan melalui dua tahap validasi yaitu tahap validasi ahli media dan ahli materi dengan masing-masing persentase 80,57% dan 86,43% dengan kriteria “Layak” dan “Sangat Layak”. Hasil respon siswa yang didapatkan 70,2% dengan kriteria “Baik”

3. Okta Ridho Kamila (2022)

Penelitian oleh (Okta Ridho Kamila, 2022) dengan judul “Pengembangan Electronic Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD) menggunakan Wizer.me Materi Peluang Kelompok Matematika Wajib Kelas XII MA Annur Rambipuji”, hasil penelitiannya ialah pengembangan yang dilakukan oleh okta melalui tujuh tahap dengan hasil yang didapatkan ialah valid berdasarkan validator ahli media dan materi sebesar 84,6% serta hasil uji praktis pendidik mendapatkan nilai 89,3% sedangkan lembar kuisioner praktis peserta didik sebesar 89,4%. Kebetulan website yang digunakan oleh Okta dalam penelitiannya sama persis dengan peneliti. Yaitu menggunakan Wizer.me . yang membedakan penelitian Okta dengan peneliti ialah bahwa peneliti menggunakan rana untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, sedangkan Okta tidak.

4. Dea Kusuma Dewi (2022)

Penelitian oleh (Dea Kusuma Dewi, 2022) dengan judul “Pengembangan E-LKPD Interaktif berbantuan Wizer.me untuk meningkatkan kemampuan spasial matematis siswa” hasil penelitiannya

ialah pengembangan yang dilakukan oleh Dea menggunakan model penelitian Model 4-D (*Define, Design, Development, dan Disseminate*) dengan hasil yang didapatkan ialah valid berdasarkan validator ahli materi dan ahli media sebesar 89,66%, kepraktisan dengan tingkat “sangat praktis”, serta adanya peningkatan kemampuan siswa dengan skor N-gain 0,66 kategori sedang.

