

Pengembangan Platform TryOutku dalam Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa Melalui Simulasi Tryout Matematika Berbasis Digital di SMP Bosowa School Makassar

Miftah Nurrazzaq^{1*}, Nur Syazwana², Ibnu Hajar³, Sabri⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar

Article Info

Article history:

Received May 18, 2026

Revised May 25, 2026

Accepted May 25, 2026

Keywords:

TryOutku
Numerasi
tryout matematika
pembelajaran digital
evaluasi berbasis web

ABSTRAK

Program ini bertujuan untuk menganalisis implementasi platform TryOutku dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa melalui simulasi tryout matematika berbasis digital di SMP Bosowa School Makassar. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan fokus pada proses penggunaan sistem, interaksi pengguna, serta dampak implementasi platform terhadap pembelajaran matematika. Subjek penelitian terdiri atas siswa dan guru SMP Bosowa School Makassar, sedangkan objek penelitian difokuskan pada penggunaan platform TryOutku dalam proses evaluasi pembelajaran matematika berbasis digital. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, dokumentasi, dan studi sistem. Implementasi platform dilakukan dengan memanfaatkan perangkat telepon cerdas dan laptop yang terhubung pada sistem berbasis web melalui akses QR Code. Platform TryOutku dilengkapi dengan fitur dashboard guru, bank soal, analisis hasil siswa, dashboard siswa, serta riwayat latihan yang mendukung proses evaluasi dan pemantauan hasil belajar secara waktu nyata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan platform TryOutku mampu menciptakan proses evaluasi pembelajaran yang lebih efektif, interaktif, dan terstruktur. Siswa terlihat lebih aktif dan antusias dalam mengikuti simulasi tryout matematika berbasis digital, sedangkan guru memperoleh kemudahan dalam melakukan monitoring hasil belajar tanpa proses koreksi manual. Selain mendukung penguatan kemampuan numerasi siswa, implementasi platform ini juga berkontribusi terhadap peningkatan literasi digital di lingkungan sekolah. Pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran matematika menunjukkan potensi besar dalam menciptakan sistem evaluasi yang lebih modern, efisien, dan berbasis data sesuai kebutuhan pendidikan abad ke-21.

1. PENDAHULUAN

Kemampuan numerasi merupakan salah satu kompetensi fundamental yang menentukan kualitas sumber daya manusia di era digital [1]. Numerasi tidak hanya berkaitan dengan kemampuan melakukan perhitungan matematis, tetapi juga mencakup kemampuan memahami informasi berbasis angka, menganalisis data, menafsirkan grafik, serta menggunakan konsep matematika dalam pengambilan keputusan sehari-hari [2]. Dalam pendidikan modern, kemampuan numerasi menjadi indikator penting dalam mengukur kesiapan peserta didik menghadapi tantangan abad ke-21 yang menuntut keterampilan berpikir kritis, logis, sistematis, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi [3]. Berdasarkan laporan Programme for International Student Assessment (PISA) 2022, kemampuan numerasi siswa Indonesia masih berada pada kategori rendah. Indonesia memperoleh skor matematika sebesar 366 poin, lebih rendah dibandingkan rata-rata OECD yang mencapai 472 poin. Bahkan, hanya sekitar 18% siswa Indonesia yang mampu mencapai tingkat kemahiran minimum (Level 2) dalam matematika [4]. Data tersebut mengindikasikan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami serta menerapkan konsep matematika pada permasalahan kontekstual. Rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan persoalan matematika kontekstual menunjukkan bahwa pembelajaran matematika belum

* Penulis Korespondensi

Miftah Nurrazzaq (Email: miftahnurrazzaq01@gmail.com)

Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia

Jl. Daeng Tata Raya, Kota Makassar, Sulawesi Selatan, 90222, Indonesia

sepenuhnya mampu membangun pemahaman konseptual dan keterampilan berpikir tingkat tinggi secara optimal.

Kondisi tersebut mendorong pemerintah untuk memperkuat sistem evaluasi pendidikan melalui implementasi Tes Kemampuan Akademik (TKA) yang dirancang untuk mengukur kemampuan akademik peserta didik, khususnya pada aspek literasi dan numerasi. TKA menjadi bagian penting dalam evaluasi pendidikan karena mampu memberikan gambaran mengenai capaian kompetensi siswa secara lebih terukur dan berbasis standar nasional. Menurut Juriyah dkk. [5], implementasi kebijakan TKA merupakan upaya pemerintah dalam memperkuat sistem asesmen pendidikan yang berorientasi pada peningkatan kualitas kompetensi akademik peserta didik. Permasalahan ini tidak hanya dipengaruhi oleh tingkat kompleksitas materi matematika, tetapi juga oleh metode pembelajaran yang cenderung berorientasi pada hafalan prosedural dibandingkan penguatan kemampuan analitis dan pemecahan masalah. Pembelajaran matematika konvensional pada umumnya masih didominasi oleh aktivitas satu arah, latihan soal yang terbatas, serta evaluasi yang belum memberikan umpan balik secara cepat dan berkelanjutan kepada siswa [6]. Akibatnya, siswa sering kali kurang termotivasi untuk melakukan latihan mandiri dan belum mampu memonitor perkembangan kemampuan numerasinya secara berkala. Oleh karena itu, diperlukan inovasi pembelajaran yang mampu menciptakan pengalaman belajar matematika yang lebih interaktif, adaptif, dan terintegrasi dengan perkembangan teknologi digital.

Perkembangan teknologi informasi dalam dunia pendidikan telah membuka peluang besar dalam menciptakan sistem pembelajaran berbasis digital yang lebih efektif dan efisien [7]. Transformasi digital pendidikan mendorong sekolah untuk memanfaatkan berbagai platform pembelajaran daring sebagai media penguatan kompetensi siswa, termasuk dalam bidang matematika [8]. Salah satu bentuk inovasi yang berkembang saat ini adalah penggunaan platform simulasi *tryout* berbasis digital [9]. Platform ini memungkinkan siswa mengakses latihan soal secara fleksibel, melakukan evaluasi hasil belajar secara otomatis, serta memperoleh analisis performa belajar dalam waktu yang relatif cepat. Kehadiran sistem *tryout* digital tidak hanya berfungsi sebagai alat evaluasi akademik, tetapi juga dapat menjadi sarana pembiasaan berpikir matematis melalui latihan yang terstruktur dan berkelanjutan. Selain itu, penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran juga dinilai mampu meningkatkan motivasi belajar siswa karena memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik, responsif, dan sesuai dengan karakteristik generasi digital saat ini.

SMP Bosowa School Makassar sebagai salah satu institusi pendidikan yang berorientasi pada pengembangan teknologi pembelajaran turut mengimplementasikan platform *TryOutku* sebagai media simulasi *tryout* matematika berbasis digital. Platform ini dirancang untuk membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan numerasi melalui latihan soal yang sistematis dan terukur. Selain menyediakan bank soal matematika, platform *TryOutku* juga dilengkapi dengan fitur analisis nilai, pengelolaan soal, serta pemantauan perkembangan hasil belajar siswa secara real-time. Implementasi platform tersebut memberikan peluang bagi guru untuk melakukan evaluasi pembelajaran secara lebih efektif, sekaligus membantu siswa memahami kelemahan dan kelebihan mereka dalam menyelesaikan soal matematika. Dengan adanya sistem digital yang terintegrasi, proses latihan dan evaluasi dapat dilakukan secara lebih fleksibel tanpa terbatas ruang dan waktu.

Penggunaan platform simulasi *tryout* berbasis digital menjadi semakin relevan seiring meningkatnya kebutuhan terhadap pembelajaran yang adaptif dan berbasis teknologi. Di sisi lain, kemampuan numerasi tidak dapat berkembang secara optimal apabila siswa hanya mengandalkan pembelajaran teoretis tanpa latihan yang intensif dan berkelanjutan. Simulasi *tryout* matematika melalui platform digital dapat menjadi solusi alternatif dalam membangun budaya latihan mandiri dan meningkatkan kesiapan siswa menghadapi berbagai bentuk asesmen akademik. Melalui sistem evaluasi otomatis dan penyajian hasil belajar yang lebih cepat, siswa dapat melakukan refleksi terhadap kemampuan mereka serta termotivasi untuk meningkatkan hasil belajar secara bertahap. Guru juga memperoleh kemudahan dalam melakukan monitoring perkembangan siswa melalui data performa yang tersimpan dalam sistem.

Meskipun berbagai penelitian telah membahas pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran matematika, sebagian besar penelitian sebelumnya lebih berfokus pada media pembelajaran interaktif, *e-learning*, atau penggunaan aplikasi pembelajaran secara umum. Salah satu penelitian dilakukan oleh Anindya dan Muslihudin [10] yang mengembangkan sistem aplikasi *tryout* dan ujian daring berbasis Android pada tingkat sekolah dasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem mampu meningkatkan efisiensi pelaksanaan ujian, mempermudah pengolahan nilai, serta mendukung proses evaluasi pembelajaran secara digital. Penelitian lain oleh Bangun dkk. [11] mengembangkan platform latihan soal matematika berbasis web (*MathMaster.id*) yang dirancang untuk mendukung pembelajaran mandiri siswa sekolah dasar. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa platform digital mampu meningkatkan motivasi belajar, pemahaman konsep matematika, dan kemandirian siswa dalam proses belajar matematika. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Ion dan Popescu [12] mengembangkan platform pembelajaran matematika jarak jauh (*eMath4All*) yang dilengkapi fitur *virtual whiteboard*, editor matematika, perpustakaan virtual, dan sistem evaluasi digital. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa integrasi teknologi digital mampu mendukung proses pembelajaran matematika secara lebih interaktif dan kolaboratif.

Namun demikian, penelitian yang secara khusus mengkaji implementasi platform simulasi *tryout* matematika berbasis digital dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa sekolah menengah pertama masih relatif terbatas. Selain itu, belum banyak penelitian yang mengintegrasikan aspek evaluasi digital, analisis performa belajar, monitoring hasil secara waktu nyata, serta penguatan numerasi dalam satu platform pembelajaran terpadu. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kebutuhan penelitian lebih lanjut

untuk memahami bagaimana implementasi platform tryout digital dapat memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kemampuan numerasi siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini penting dilakukan untuk menganalisis implementasi platform TryOutku dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa melalui simulasi *tryout* matematika berbasis digital di SMP Bosowa School Makassar. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai efektivitas penggunaan platform digital dalam mendukung pembelajaran matematika, khususnya dalam membangun kemampuan numerasi siswa secara lebih sistematis dan terukur. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana implementasi platform TryOutku dalam proses pembelajaran matematika dan sejauh mana platform tersebut mampu mendukung peningkatan kemampuan numerasi siswa di SMP Bosowa School Makassar. Sementara itu, tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan penerapan platform TryOutku serta menganalisis kontribusinya terhadap peningkatan kemampuan numerasi siswa melalui simulasi tryout matematika berbasis digital.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk menganalisis implementasi platform TryOutku dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa melalui simulasi *tryout* matematika berbasis digital di SMP Bosowa School Makassar. Penelitian berfokus pada proses penggunaan sistem, interaksi pengguna, serta dampak platform terhadap pembelajaran matematika.

Subjek penelitian terdiri atas siswa dan guru SMP Bosowa School Makassar, sedangkan objek penelitian difokuskan pada implementasi platform TryOutku, meliputi akses sistem, pengerjaan soal, pemantauan hasil belajar, dan analisis kemampuan numerasi siswa. Pelaksanaan penelitian dilakukan melalui tahap persiapan, implementasi sistem, pengumpulan data, dan analisis data. Pada tahap implementasi, siswa mengakses platform menggunakan smartphone melalui QR Code dan mengerjakan soal *tryout* matematika secara digital.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, dokumentasi, dan kajian sistem. Observasi dilakukan dengan mengamati aktivitas siswa dan guru selama pelaksanaan *tryout*, sedangkan dokumentasi berupa foto kegiatan, tampilan *dashboard*, dan penggunaan aplikasi. Studi sistem dilakukan dengan menganalisis fitur utama pada platform TryOutku. Aspek yang diamati meliputi efektivitas akses platform, keterlibatan siswa, pemantauan hasil belajar, dan fitur analisis nilai pada sistem.

Tabel 1. Aspek Pengamatan dan Indikatornya

No.	Aspek Pengamatan	Indikator
1	Akses Platform	Siswa dapat masuk ke sistem menggunakan QR Code dan perangkat digital
2	Pelaksanaan <i>Tryout</i>	Siswa mengerjakan soal matematika secara mandiri melalui platform
3	Pemantauan Guru	Guru memantau aktivitas dan hasil siswa melalui <i>dashboard</i>
4	Analisis Hasil	Sistem menampilkan skor, jawaban benar-salah, dan nilai siswa
5	Keterlibatan Siswa	Siswa aktif mengikuti simulasi <i>tryout</i> hingga selesai
6	Efektivitas Sistem	Platform membantu proses evaluasi menjadi lebih cepat dan terstruktur

Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif dengan cara mengidentifikasi, mengelompokkan, dan mendeskripsikan hasil observasi serta dokumentasi implementasi platform TryOutku. Data yang diperoleh kemudian dianalisis untuk melihat bagaimana sistem digunakan dalam proses simulasi tryout matematika dan bagaimana kontribusinya terhadap peningkatan kemampuan numerasi siswa. Hasil analisis selanjutnya disajikan dalam bentuk uraian deskriptif untuk memberikan gambaran mengenai efektivitas implementasi platform berbasis digital dalam mendukung pembelajaran matematika di SMP Bosowa School Makassar.

Untuk menjaga validitas data, penelitian menggunakan triangulasi teknik melalui penggabungan hasil observasi, dokumentasi, dan analisis sistem platform. Dengan demikian, data yang diperoleh dapat memberikan gambaran yang lebih objektif mengenai implementasi TryOutku sebagai media simulasi tryout matematika berbasis digital dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi platform TryOutku dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa melalui simulasi tryout matematika berbasis digital di SMP Bosowa School Makassar. Implementasi dilakukan secara langsung dalam proses pembelajaran dengan memanfaatkan perangkat digital berupa smartphone dan laptop yang terhubung pada sistem berbasis web. Platform TryOutku digunakan sebagai media simulasi evaluasi matematika yang memungkinkan siswa mengakses soal secara daring, sedangkan guru dapat melakukan monitoring hasil belajar secara real-time melalui dashboard sistem.

Pelaksanaan penelitian dilakukan dalam suasana kelas yang terstruktur dengan dukungan jaringan internet dan perangkat digital yang memadai. Selama kegiatan berlangsung, siswa mengikuti simulasi tryout menggunakan akun masing-masing melalui sistem yang telah disiapkan sebelumnya. Guru bertindak sebagai

administrator yang mengatur jalannya simulasi, memonitor aktivitas peserta, serta mengevaluasi hasil pengerjaan siswa secara langsung melalui fitur analisis yang tersedia pada platform.

3.1. Tampilan Antarmuka Platform TryOutku

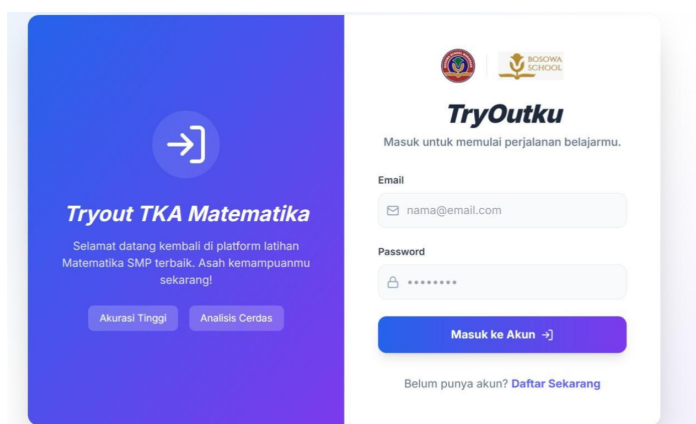
Sebelum pelaksanaan simulasi tryout dilakukan, peneliti terlebih dahulu mengembangkan dan mengimplementasikan platform TryOutku sebagai media evaluasi pembelajaran matematika berbasis digital. Platform ini dirancang dengan antarmuka yang sederhana, responsif, dan mudah diakses menggunakan perangkat laptop maupun telepon cerdas. Sistem dikembangkan untuk mendukung proses *tryout* matematika secara daring, mulai dari proses login pengguna, pengerjaan soal, hingga monitoring hasil belajar siswa secara waktu nyata.

Antarmuka utama platform menampilkan halaman beranda yang berisi informasi mengenai layanan tryout matematika, akses masuk pengguna, serta fitur pendukung pembelajaran digital. Desain sistem dibuat responsif agar dapat digunakan pada berbagai ukuran perangkat, khususnya telepon cerdas yang menjadi perangkat utama siswa selama pelaksanaan simulasi *tryout*. Berikut Gambar 3.1 merupakan tampilan halaman utama platform TryOutku.



Gambar 1. Tampilan Halaman Utama Platform TryOutku

Berdasarkan Gambar 1 dapat diketahui bahwa platform TryOutku memiliki tampilan antarmuka yang modern dan responsif dengan dominasi elemen visual yang sederhana serta navigasi yang mudah dipahami pengguna. Halaman utama menyediakan akses menuju fitur tryout matematika, informasi platform, dan tombol autentikasi pengguna. Tampilan tersebut dirancang untuk meningkatkan kenyamanan pengguna dalam mengakses sistem pembelajaran berbasis digital. Selain halaman utama, platform juga menyediakan halaman autentikasi pengguna yang digunakan siswa untuk masuk ke dalam sistem sebelum mengikuti simulasi tryout matematika. Halaman login berfungsi sebagai penghubung antara pengguna dengan database sistem sehingga aktivitas dan hasil pengerjaan siswa dapat tersimpan secara otomatis. Berikut Gambar 2 merupakan tampilan halaman login pada platform TryOutku.



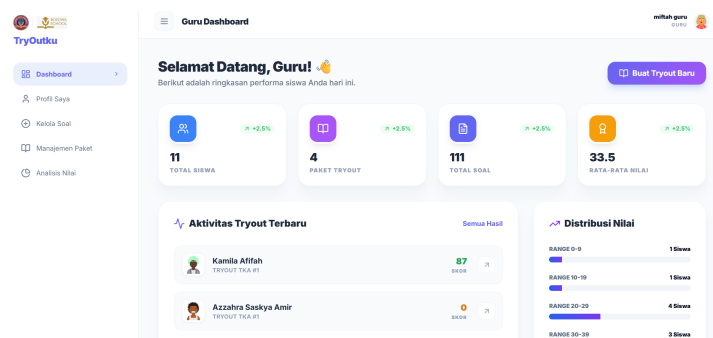
Gambar 2. Tampilan Halaman Login Platform Tryoutku

Berdasarkan Gambar 2 dapat diketahui bahwa halaman login dirancang dengan tampilan yang sederhana dan mudah digunakan oleh siswa. Sistem menyediakan kolom email dan password sebagai proses autentikasi pengguna sebelum mengakses tryout matematika. Selain itu, tampilan visual yang responsif

memungkinkan sistem digunakan secara optimal pada perangkat desktop maupun smartphone. Fenomena ini menunjukkan bahwa desain antarmuka yang sederhana dan adaptif menjadi salah satu faktor penting dalam mendukung keberhasilan implementasi platform pembelajaran digital. Kemudahan akses sistem dapat meningkatkan efektivitas penggunaan aplikasi serta meminimalkan kendala teknis selama proses pembelajaran berlangsung. Selanjutnya, sistem menyediakan *dashboard* guru yang berfungsi untuk melakukan pemantauan aktivitas siswa dan analisis hasil *tryout* secara waktu nyata.

Selain halaman utama dan halaman login, platform TryOutku juga menyediakan *dashboard* guru yang berfungsi untuk mengelola proses *tryout*, memantau aktivitas siswa, serta menganalisis hasil belajar secara waktu nyata. *Dashboard* ini dirancang dengan tampilan yang sederhana namun informatif sehingga memudahkan guru dalam mengakses berbagai fitur utama pada sistem tanpa mengalami kesulitan dalam pengoperasian. Desain antarmuka yang responsif juga memungkinkan *dashboard* diakses melalui berbagai perangkat, baik laptop maupun smartphone. Tampilan *dashboard* memuat beberapa menu utama, seperti pengelolaan soal, manajemen paket *tryout*, analisis nilai, distribusi hasil belajar siswa, serta aktivitas *tryout* terbaru. Selain itu, sistem juga menampilkan ringkasan data penting berupa jumlah siswa yang terdaftar, jumlah paket *tryout* yang digunakan, total soal yang tersedia, serta rata-rata nilai yang diperoleh peserta. Informasi tersebut ditampilkan secara otomatis dan terintegrasi dengan basis data sistem sehingga guru dapat memperoleh data hasil belajar secara cepat dan akurat.

Melalui fitur *dashboard* ini, guru tidak hanya dapat memantau aktivitas siswa selama pelaksanaan *tryout*, tetapi juga dapat melakukan evaluasi pembelajaran secara lebih efektif dan terstruktur. Keberadaan sistem pemantauan berbasis digital membantu guru dalam mengidentifikasi perkembangan kemampuan numerasi siswa serta mempermudah proses pengambilan keputusan dalam pembelajaran matematika. Berikut merupakan tampilan *dashboard* guru pada platform TryOutku.

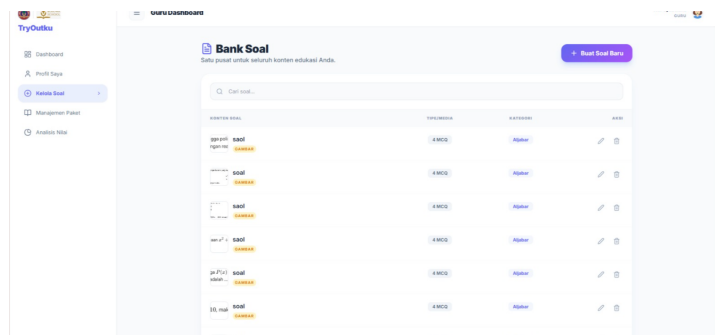


Gambar 3. Tampilan *Dashboard* Guru pada Platform TryOutku

Berdasarkan Gambar 3, dapat diketahui bahwa platform TryOutku memiliki sistem *dashboard* yang terintegrasi dengan data hasil *tryout* siswa secara otomatis. *Dashboard* menampilkan informasi performa siswa dalam bentuk ringkasan data, aktivitas *tryout* terbaru, serta distribusi nilai yang diperoleh peserta. Hasil tersebut menunjukkan bahwa platform tidak hanya berfungsi sebagai media pengerjaan soal, tetapi juga sebagai sistem pemantauan dan evaluasi pembelajaran berbasis digital. Keberadaan *dashboard* analitik memberikan kemudahan bagi guru dalam memantau perkembangan kemampuan numerasi siswa secara waktu nyata. Guru dapat mengetahui hasil pengerjaan siswa dengan lebih cepat tanpa melakukan proses koreksi manual. Selain meningkatkan efisiensi evaluasi, fitur ini juga membantu guru dalam mengidentifikasi tingkat pemahaman siswa terhadap materi matematika berdasarkan distribusi nilai dan hasil *tryout* yang ditampilkan dalam sistem.

Selain *dashboard* utama, platform TryOutku juga menyediakan fitur bank soal dan analisis hasil siswa yang mendukung proses evaluasi pembelajaran matematika secara lebih terstruktur. Fitur bank soal digunakan untuk mengelola dan menyimpan kumpulan soal matematika berdasarkan kategori materi tertentu, sedangkan fitur analisis hasil siswa berfungsi untuk menampilkan kinerja peserta *tryout* secara otomatis dan waktu nyata. Keberadaan kedua fitur tersebut membantu guru dalam mengatur proses evaluasi, memantau perkembangan hasil belajar siswa, serta melakukan analisis kemampuan numerasi secara lebih efektif dan sistematis.

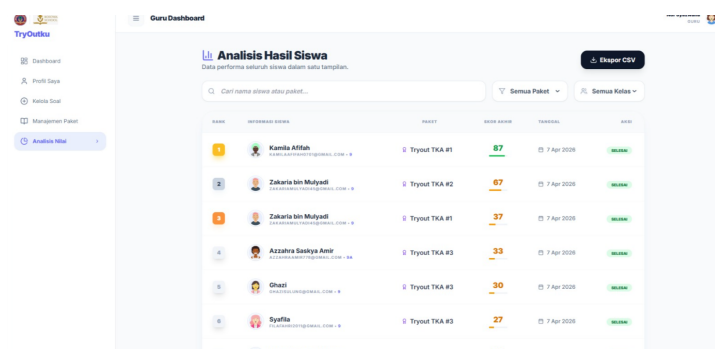
Pada fitur bank soal, guru dapat mengelola berbagai jenis soal matematika yang akan digunakan dalam simulasi *tryout*. Sistem menyediakan menu pengelolaan yang mempermudah proses penambahan, pengeditan, maupun penghapusan soal sehingga penyusunan paket *tryout* dapat dilakukan secara lebih tertata. Tampilan fitur bank soal pada platform TryOutku ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Tampilan Fitur Bank Soal pada Platform TryOutku

Berdasarkan Gambar 4, dapat diketahui bahwa sistem menampilkan informasi mengenai kategori soal, tipe soal, serta menu pengelolaan soal dalam satu tampilan *dashboard*. Fitur ini membantu guru dalam mengelompokkan soal berdasarkan materi tertentu sehingga proses penyusunan evaluasi pembelajaran menjadi lebih efektif. Selain itu, pengelolaan soal berbasis digital juga membantu meningkatkan efisiensi penyimpanan data dan mempermudah distribusi soal pada kegiatan *tryout* matematika.

Selain fitur bank soal, platform TryOutku juga dilengkapi dengan fitur analisis hasil siswa yang digunakan untuk memantau kinerja peserta *tryout* secara otomatis. Fitur ini menampilkan data hasil pengerjaan siswa dalam bentuk skor akhir, peringkat, serta status penyelesaian *tryout* sehingga guru dapat memantau hasil belajar secara waktu nyata. Tampilan fitur analisis hasil siswa ditunjukkan pada Gambar 5.

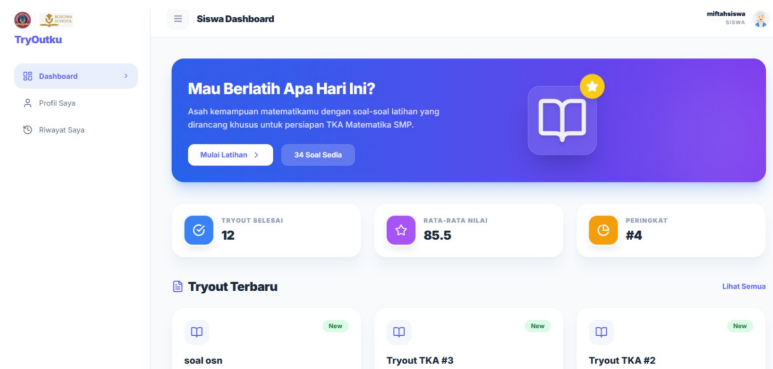


Gambar 5. Tampilan Fitur Analisis Hasil Siswa pada Platform TryOutku

Berdasarkan Gambar 5 dapat diketahui bahwa sistem mampu menyajikan hasil *tryout* siswa secara cepat dan terintegrasi. Informasi mengenai skor akhir, paket *tryout* yang diikuti, serta peringkat siswa ditampilkan secara otomatis dalam satu *dashboard* analisis. Hasil tersebut menunjukkan bahwa platform TryOutku tidak hanya berfungsi sebagai media pengerjaan soal, tetapi juga sebagai sistem evaluasi pembelajaran berbasis digital yang mendukung proses analisis kemampuan numerasi siswa secara lebih akurat dan terstruktur.

Selain fitur untuk guru, platform TryOutku juga menyediakan antarmuka khusus bagi siswa yang dirancang untuk mendukung proses latihan dan pemantauan hasil belajar secara mandiri. *Dashboard* siswa berfungsi sebagai pusat aktivitas pembelajaran yang menampilkan informasi terkait jumlah *tryout* yang telah diselesaikan, rata-rata nilai, peringkat siswa, serta daftar *tryout* terbaru yang dapat diakses. Tampilan antarmuka dibuat sederhana dan responsif agar memudahkan siswa dalam menggunakan sistem selama proses latihan matematika berbasis digital.

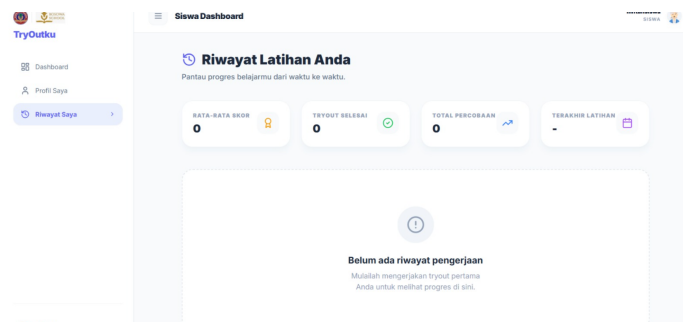
Gambar 6 menunjukkan tampilan *dashboard* siswa pada platform TryOutku. Pada halaman tersebut siswa dapat melihat kemajuan belajar secara langsung serta mengakses berbagai paket *tryout* matematika yang tersedia pada sistem.



Gambar 6. Tampilan *Dashboard* Siswa pada Platform TryOutku

Berdasarkan Gambar 6 dapat diketahui bahwa dashboard siswa menyajikan informasi performa belajar secara ringkas dan interaktif. Sistem menampilkan jumlah *tryout* yang telah diselesaikan, rata-rata nilai yang diperoleh, serta posisi peringkat siswa. Selain itu, fitur *tryout* terbaru membantu siswa mengakses latihan matematika secara lebih cepat dan terstruktur. Tampilan tersebut menunjukkan bahwa platform TryOutku tidak hanya berfungsi sebagai media evaluasi, tetapi juga sebagai sarana pemantauan perkembangan kemampuan numerasi siswa secara mandiri.

Selain *dashboard* utama, sistem juga menyediakan fitur riwayat latihan yang berfungsi untuk menyimpan dan menampilkan rekam jejak pengerjaan *tryout* siswa. Fitur ini membantu siswa memantau progres belajar dari waktu ke waktu sehingga mereka dapat mengetahui perkembangan hasil latihan yang telah dilakukan. Gambar 7 memperlihatkan tampilan fitur riwayat latihan pada platform TryOutku.



Gambar 7. Tampilan fitur riwayat latihan siswa pada platform TryOutku

Berdasarkan Gambar 7 dapat diketahui bahwa sistem menyediakan informasi terkait rata-rata skor, jumlah *tryout* yang telah diselesaikan, total percobaan latihan, serta aktivitas pengerjaan terakhir siswa. Fitur ini mendukung proses refleksi belajar karena siswa dapat melihat perkembangan hasil latihan secara berkala. Keberadaan riwayat latihan juga membantu meningkatkan motivasi belajar siswa dalam mengikuti simulasi *tryout* matematika secara berkelanjutan.

3.2. Implementasi Platform TryOutku dalam Simulasi *Tryout* Matematika

Tahap awal implementasi dilakukan dengan mengarahkan siswa untuk mengakses sistem melalui QR Code yang ditampilkan di layar kelas. Penggunaan QR Code bertujuan untuk mempermudah proses login peserta sehingga siswa dapat langsung terhubung dengan halaman *tryout* tanpa harus menyetik alamat *website* secara manual. Proses ini dinilai efektif dalam mempercepat distribusi akses sistem dan mengurangi potensi kesalahan teknis saat login.

Sebelum pelaksanaan simulasi dimulai, guru memberikan arahan mengenai tata cara penggunaan platform, mekanisme pengerjaan soal, serta durasi waktu pelaksanaan *tryout*. Setelah seluruh siswa berhasil masuk ke dalam sistem, kegiatan simulasi dilaksanakan secara serentak di dalam kelas. Gambar berikut menjelaskan dokumentasi implementasi sistem yang memperlihatkan aktivitas siswa saat mengakses dan mengerjakan soal matematika berbasis digital menggunakan perangkat telepon cerdas.

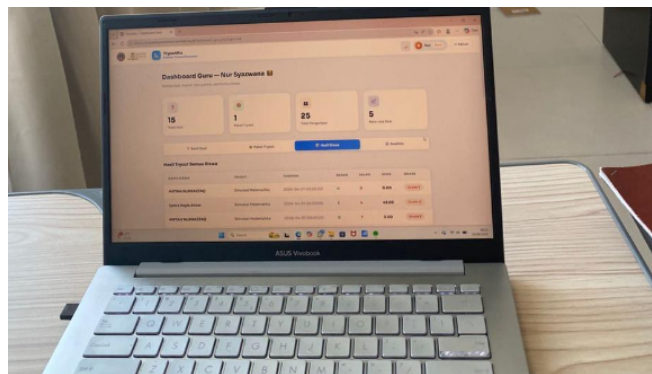


Gambar 8. Aktivitas siswa mengakses platform TryOutku

Berdasarkan Gambar 8 dapat diketahui bahwa siswa menggunakan perangkat telepon cerdas sebagai media utama dalam mengakses sistem TryOutku. Siswa terlihat aktif mengerjakan soal matematika secara mandiri melalui tampilan antarmuka digital yang telah disediakan. Fenomena ini menunjukkan bahwa implementasi teknologi digital dalam evaluasi pembelajaran mampu menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif dan adaptif terhadap perkembangan teknologi pendidikan. Selain itu, penggunaan perangkat digital memberikan fleksibilitas kepada siswa dalam mengakses soal secara lebih cepat dan efisien dibandingkan metode evaluasi konvensional berbasis kertas. Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa lebih fokus dan antusias selama proses *tryout* berlangsung. Hal tersebut mengindikasikan bahwa integrasi teknologi digital dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan keterlibatan siswa (*student engagement*) dalam proses evaluasi akademik. Temuan ini sejalan dengan konsep pembelajaran digital yang menyatakan bahwa penggunaan teknologi interaktif mampu meningkatkan motivasi belajar dan memperkuat pengalaman belajar siswa. Dalam konteks kemampuan numerasi, latihan berbasis digital memungkinkan siswa untuk lebih terbiasa menyelesaikan soal matematika secara sistematis dan berulang sehingga membantu penguatan keterampilan berpikir logis dan analitis.

3.3. Pemantauan dan Analisis Hasil Belajar melalui *Dashboard* Sistem

Salah satu keunggulan utama platform TryOutku adalah tersedianya fitur dashboard monitoring yang memungkinkan guru memantau aktivitas dan hasil pengerjaan siswa secara waktu nyata. *Dashboard* tersebut menampilkan berbagai informasi penting, seperti jumlah peserta, paket *tryout* yang digunakan, jumlah soal, skor siswa, serta hasil jawaban benar dan salah secara otomatis. Keberadaan *dashboard* pemantauan memberikan kemudahan bagi guru dalam melakukan evaluasi pembelajaran secara lebih cepat dan efisien. Sistem tidak hanya berfungsi sebagai media pengerjaan soal, tetapi juga sebagai alat analisis hasil belajar berbasis data yang dapat membantu guru memahami perkembangan kemampuan numerasi siswa. Gambar berikut menunjukkan tampilan *dashboard* guru pada platform TryOutku yang digunakan selama pelaksanaan penelitian.



Gambar 9. *Dashboard* Pemantauan Hasil *Tryout* Siswa pada Platform TryOutku

Berdasarkan Gambar 9 dapat diketahui bahwa platform TryOutku menyediakan fitur monitoring yang terintegrasi dengan hasil pengerjaan siswa secara otomatis. Guru dapat melihat jumlah jawaban benar, jawaban salah, skor akhir, serta status pengerjaan siswa dalam satu tampilan sistem. Hasil tersebut

menunjukkan bahwa proses evaluasi pembelajaran menjadi lebih efektif karena guru tidak perlu melakukan koreksi jawaban secara manual. Fenomena ini mengindikasikan bahwa digitalisasi evaluasi pembelajaran matematika mampu meningkatkan efisiensi waktu dan akurasi analisis hasil belajar siswa. Selain itu, data hasil *tryout* yang tersimpan secara otomatis dalam sistem memungkinkan guru melakukan evaluasi berkelanjutan terhadap perkembangan kemampuan numerasi siswa dari waktu ke waktu. Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa penggunaan *dashboard* analitik dalam pembelajaran digital dapat membantu guru mengambil keputusan akademik secara lebih cepat dan tepat. Sistem berbasis data memberikan peluang bagi guru untuk mengidentifikasi kelemahan siswa pada materi tertentu sehingga proses pembelajaran selanjutnya dapat dirancang secara lebih terarah.

3.4. Efektivitas Penggunaan QR Code dalam Akses Sistem

Dalam implementasi platform TryOutku, penggunaan QR Code menjadi salah satu strategi untuk mempercepat akses peserta ke dalam sistem. QR Code ditampilkan melalui layar monitor kelas sehingga seluruh siswa dapat melakukan pemindaian menggunakan telepon cerdas masing-masing secara bersamaan. Berikut merupakan dokumentasi penggunaan QR Code dalam proses akses platform *tryout* matematika berbasis digital.



Gambar 10. Tampilan QR Code Akses *Tryout* Matematika Berbasis Digital

Berdasarkan Gambar 10 dapat diketahui bahwa penggunaan QR Code membantu mempermudah proses distribusi akses *tryout* kepada siswa. Sistem ini memungkinkan siswa masuk ke platform secara cepat tanpa harus mengetik tautan *website* secara manual. Hasil observasi menunjukkan bahwa penggunaan QR Code mampu mengurangi kendala teknis yang biasanya terjadi pada proses *login* konvensional. Selain meningkatkan efisiensi akses sistem, penggunaan QR Code juga mendukung implementasi pembelajaran berbasis teknologi yang lebih modern dan praktis. Hal tersebut menunjukkan bahwa integrasi teknologi sederhana dalam sistem evaluasi digital dapat memberikan dampak positif terhadap kelancaran pelaksanaan pembelajaran. Dalam perspektif teknologi pendidikan, penggunaan QR Code termasuk salah satu bentuk inovasi digital yang mampu meningkatkan efektivitas interaksi pengguna dengan sistem pembelajaran. Oleh karena itu, implementasi QR Code pada platform TryOutku menjadi bagian penting dalam mendukung keberhasilan pelaksanaan simulasi *tryout* matematika berbasis digital.

3.5. Suasana Pelaksanaan Simulasi *Tryout* Matematika Berbasis Digital

Pelaksanaan simulasi *tryout* dilakukan dalam suasana kelas yang kondusif dengan pengawasan guru selama proses pengerjaan berlangsung. Siswa terlihat mengikuti kegiatan secara aktif dan terstruktur sesuai dengan prosedur pelaksanaan yang telah ditentukan sebelumnya. Gambar berikut menunjukkan suasana kelas saat pelaksanaan simulasi *tryout* matematika berbasis digital di SMP Bosowa School Makassar.



Gambar 11. Suasana Pelaksanaan Simulasi *Tryout* Matematika Berbasis Digital di Kelas

Berdasarkan Gambar 11 dapat diketahui bahwa siswa mengikuti kegiatan simulasi *tryout* dengan tingkat partisipasi yang baik. Sebagian besar siswa terlihat fokus mengerjakan soal dan memanfaatkan perangkat digital sebagai media evaluasi pembelajaran. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa implementasi

platform TryOutku dapat diterima dengan baik oleh siswa pada jenjang sekolah menengah pertama. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan platform digital tidak mengurangi konsentrasi siswa selama pembelajaran berlangsung, melainkan membantu menciptakan suasana evaluasi yang lebih menarik dan interaktif. Fenomena ini mengindikasikan bahwa pembelajaran berbasis teknologi mampu meningkatkan pengalaman belajar siswa melalui pendekatan yang lebih adaptif terhadap perkembangan era digital. Selain itu, pelaksanaan tryout berbasis digital juga memberikan pengalaman baru bagi siswa dalam menghadapi evaluasi akademik modern yang mengintegrasikan teknologi informasi dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, siswa tidak hanya memperoleh penguatan kemampuan numerasi, tetapi juga keterampilan literasi digital yang menjadi bagian penting dalam pendidikan abad ke-21.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, implementasi platform TryOutku di SMP Bosowa School Makassar mampu mendukung proses simulasi *tryout* matematika berbasis digital secara efektif dan terstruktur. Platform ini tidak hanya berfungsi sebagai media pengerjaan soal, tetapi juga sebagai sistem evaluasi pembelajaran yang terintegrasi dengan fitur pemantauan, analisis nilai, pengelolaan bank soal, serta riwayat latihan siswa.

Penggunaan platform TryOutku memberikan kemudahan bagi guru dalam mengelola proses evaluasi dan memantau perkembangan hasil belajar siswa secara waktu nyata. Di sisi lain, siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih interaktif melalui latihan matematika berbasis digital yang dapat diakses secara mudah menggunakan perangkat telepon cerdas maupun laptop. Fitur *dashboard* dan analisis hasil belajar membantu siswa memahami perkembangan kemampuan numerasi mereka secara mandiri dan berkelanjutan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi simulasi *tryout* matematika berbasis digital melalui platform TryOutku memberikan dampak positif terhadap peningkatan keterlibatan belajar siswa, efektivitas evaluasi pembelajaran, serta penguatan kemampuan numerasi dan literasi digital di lingkungan sekolah. Pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran matematika juga mendukung terciptanya sistem evaluasi yang lebih modern, efisien, dan berbasis data sehingga relevan dengan kebutuhan pendidikan abad ke-21.

PENGAKUAN

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak SMP Bosowa School Makassar yang telah memberikan izin dan dukungan selama pelaksanaan kegiatan penelitian dan implementasi platform TryOutku. Apresiasi juga diberikan kepada guru dan siswa yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan simulasi tryout matematika berbasis digital sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

Ucapan terima kasih turut disampaikan kepada seluruh pihak yang telah membantu proses pengembangan sistem, pengumpulan data, serta pelaksanaan evaluasi pembelajaran selama penelitian berlangsung. Dukungan dan kerja sama yang diberikan menjadi bagian penting dalam keberhasilan penelitian ini.




REFERENSI

- [1] H. Balouei Jamkhaneh, A. Shahin, S. V. Parkouhi, dan R. Shahin, "The new concept of quality in the digital era: a human resource empowerment perspective," *The TQM Journal*, vol. 34, no. 1, hlm. 125–144, Agu 2021, doi: 10.1108/TQM-01-2021-0030
- [2] S. Witono dan M. S. Hadi, "Numerasi dan Kemampuan Berpikir Kreatif pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar | JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan", Diakses: 17 Mei 2026. [Daring]. Tersedia pada: <https://www.jiip.stkipyapisdampu.ac.id/jiip/index.php/JIIP/article/view/7180>
- [3] Y. N. Deda, H. Disnawati, dan O. Daniel, "How Important of Students' Literacy and Numeracy Skills in Facing 21st-Century Challenges: A Systematic Literature Review," *Indonesian Journal of Educational Research and Review*, vol. 6, no. 3, hlm. 563–572, Okt 2023, doi: 10.23887/ijerr.v6i3.62206
- [4] OECD, *PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education*. dalam PISA. OECD Publishing, 2023. doi: 10.1787/53f23881-en
- [5] J. Juriyah, T. Fahrudin, dan J. Jalaludin, "Analisis Kesiapan Implementasi Kebijakan Tes Kemampuan Akademik (TKA) 2025 oleh Kemendikbud," *Yasin*, vol. 5, no. 6, hlm. 5708–5721, Okt 2025, doi: 10.58578/yasin.v5i6.7771
- [6] N. Martin-Alguacil, L. Avedillo, R. Mota-Blanco, dan M. Gallego-Agundez, "Student-Centered Learning: Some Issues and Recommendations for Its Implementation in a Traditional Curriculum Setting in Health Sciences," *Education Sciences*, vol. 14, no. 11, hlm. 1179, Nov 2024, doi: 10.3390/educsci14111179
- [7] M. B. Khofi dan S. Santoso, "Optimize the Role of The State Islamic High School (MAN) Bondowoso Principal in Promoting Digital-Based Learning," *Journal of Educational Research and Innovation Technology*, vol. 1, no. 2, hlm. 91–102, Des 2024, doi: 10.34125/jerit.v1i2.7
- [8] S. Timotheou dkk., "Impacts of digital technologies on education and factors influencing schools' digital capacity and transformation: A literature review," *Educ Inf Technol*, vol. 28, no. 6, hlm. 6695–6726, Jun 2023, doi: 10.1007/s10639-022-11431-8.
- [9] M. I. Affan dan A. M. Elhanafi, "Perancangan Dan Implementasi Aplikasi Tryout Online Berbasis Web dengan Fitur Manajemen Soal dan Pendaftaran Terintegrasi," *Jurnal Kecerdasan Buatan dan Teknologi Informasi*, vol. 4, no. 3, hlm. 238–245, Sep 2025, doi: 10.69916/jkbt.v4i3.368
- [10] A. T. Anindya dan M. Muslihudin, "Sistem Aplikasi Tryout Dan Ujian Online Sekolah Dasar Berbasis Android




- (Study Kasus SD Negeri 2 Wates Timur, Pringsewu),” *JELTec (Journal of Learning Technology)*, vol. 2, no. 2, hlm. 47–54, Sep 2024, doi: 10.56327/jeltec.v2i2.90
- [11] M. B. Bangun, D. Kiswanto, A. S. Nasution, Y. Marito, dan N. Mubarakah, “Rancang Bangun Sistem Latihan Soal Matematika Berbasis Website Sebagai Media Pembelajaran Mandiri Bagi Siswa SD,” *Jurnal Sistem Informasi Triguna Dharma (JURSI TGD)*, vol. 4, no. 4, hlm. 855–863, Jul 2025, doi: 10.53513/jursi.v4i4.11691
- [12] T.-C. Ion dan E. Popescu, “An innovative distance learning platform for mathematics education in secondary schools: Design, development and preliminary studies,” *Educ Inf Technol*, vol. 30, no. 5, hlm. 5529–5560, Apr 2025, doi: 10.1007/s10639-024-13040-z

BIOGRAFI PENULIS






Miftah Nurrazzaq    adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar yang aktif dalam bidang penelitian, organisasi, dan pengembangan pendidikan. Penulis memiliki pengalaman sebagai *Research Assistant* di Pusat Pengkajian dan Pengembangan Mutu Penelitian (P3MP) serta aktif dalam berbagai organisasi kemahasiswaan, khususnya pada bidang penalaran, kreativitas, dan hubungan masyarakat. Selain itu, penulis juga terlibat dalam berbagai seminar, pelatihan, dan kompetisi ilmiah di tingkat nasional maupun internasional yang mendukung pengembangan kompetensi di bidang pendidikan matematika, penelitian, dan teknologi pembelajaran. Fokus minat penulis meliputi pendidikan matematika, media pembelajaran digital, penelitian pendidikan, dan pemanfaatan teknologi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Penulis dapat dihubungi melalui email: miftahnurrazzaq01@gmail.com







Nur Syazwana    adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar yang aktif dalam berbagai kegiatan akademik dan pengembangan diri di bidang pendidikan. Penulis aktif mengikuti lomba karya tulis ilmiah, kegiatan kepanitiaan, serta organisasi kemahasiswaan yang mendukung pengembangan kemampuan komunikasi, kepemimpinan, dan kerja sama tim. Serta penulis memiliki minat pada bidang pendidikan matematika, media pembelajaran, dan teknologi pendidikan. Penulis dapat dihubungi melalui email: wana71327@gmail.com



Ibnu Hajar    adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika S1, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar yang aktif dalam bidang penelitian dan pengembangan pendidikan. Penulis memiliki pengalaman profesional sebagai Asisten Publikasi Artikel, Asisten Kepala Program Studi Pendidikan Matematika, serta Asisten Penelitian Dosen. Selain itu, penulis terlibat aktif dalam pengelolaan jurnal di Jurusan Matematika serta berpartisipasi dalam berbagai komunitas dan kompetisi ilmiah, baik di tingkat nasional maupun internasional. Fokus minat dan keahlian penulis meliputi pengembangan dan desain pembelajaran, dengan penekanan khusus pada penggunaan design research, penelitian kualitatif, serta pemanfaatan teknologi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Penulis dapat dihubungi melalui email: ibnuh6605@gmail.com



Sabri     adalah dosen pada Jurusan Matematika, Fakultas FMIPA, Universitas Negeri Makassar. Ia menyelesaikan pendidikan S1 di IKIP Ujung Pandang (Sekarang Uniiiversitas Negeri Makassar) pada bidang Pendidikan Matematika, serta meraih gelar S2 dan S3 di Curtin University, Australia, dalam bidang Pendidikan Matematika. Bidang keahlian adalah pendidikan matematika, dan ia aktif melakukan penelitian serta pengembangan pembelajaran matematika serta pengembangan profesionalisme guru berkelanjutan. E-mail: sabri@unm.ac.id.