

**Ida Hamidah**

Promotor:

Prof. Dr. Zulkardi, M.Ikom., M.Sc.

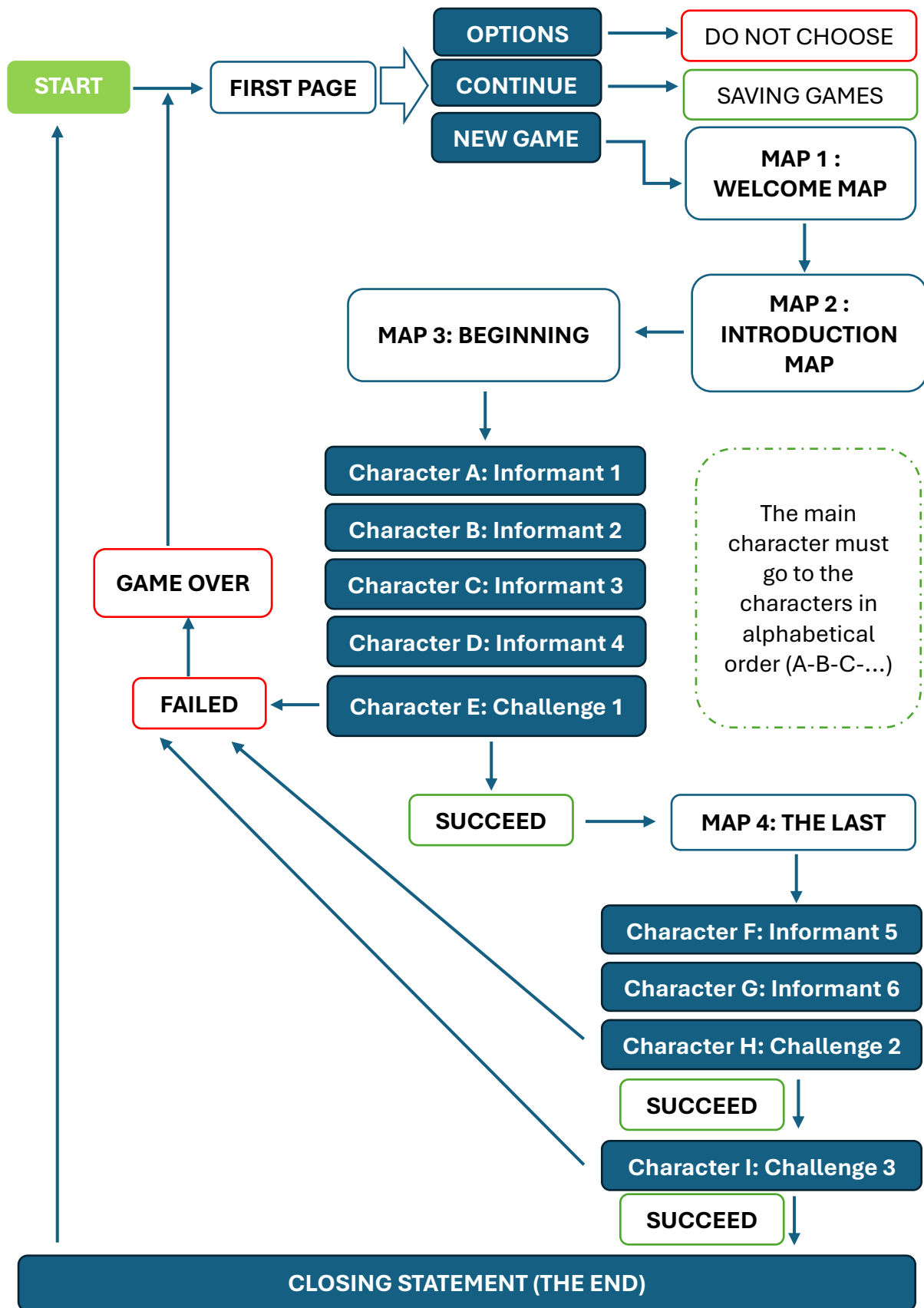
Prof. Dr. Ratu Ilma Indra Putri, M.Si.

Dr. Surya Amami Pramuditya, M.Si.



# *STORY* **BOARD** *Role Play Game*

Literasi Matematika berbantuan Game Edukasi  
Role Play Game (RPG) dalam Konteks Wisata  
Religi Cirebon pada Konten Aljabar untuk Siswa



FLOWCHART GAME RPG

**RELIGIOUS TOURISM TRIP OF ALGEFANS**



**(ALGEFANS/ TOKOH UTAMA/ TU)**

[KLIK UNTUK MAINKAN](#)

## PANDUAN PENGGUNAAN

1. **Hindari mengklik tombol option** pada awal permainan. Saat baru memulai, silahkan pilih new game. Dan jika pernah memainkannya dan sudah menyimpan perkembangan game, maka klik continue. Jika terlanjur klik, akan muncul tampilan ini, maka keluar dulu dari game dan mulai kembali.



2. Jika terjadi kondisi tidak terduga (umumnya tidak sering terjadi). Namun jika terjadi beberapa hal seperti :
  - a. Tokoh utama (TU) terkurung oleh tokoh NPC (Non Player Character), maka diamkan dulu sejenak dan biarkan NPC bergerak, setelah muncul ruang untuk bergerak, TU dapat melanjutkan petualangan.
  - b. Jika tidak sengaja muncul tampilan ini. Maka pilih opsi save, pilih file, dan silahkan close dulu game kemudian mulai kembali dan klik continue kemudian pilih file yang terakhir telah kita simpan.



3. Simak petunjuk dalam narasi cerita dengan baik, sebab jika terlewat maka narasi tidak akan muncul kembali. Jika itu terjadi, Anda dapat terus melanjutkan game atau memulainya kembali dari awal.
4. Adapun jika mendapatkan suatu masalah lain dalam game. Anda dapat menghubungi kami disini (081384645044 - Ida)
5. Silahkan simak dengan baik, storyboard game ini sebagai panduan awal sebelum memulai game secara langsung.



## PROLOG

### MAP 1 : WELCOME MAP



Selamat datang di kompleks wisata religi makam Sunan Gunung Jati. Kompleks pemakaman Sunan Gunung Jati merupakan salah satu destinasi wisata religi di kota Cirebon yang selalu ramai di kunjungi peziarah setiap hari. Area ini merupakan tempat di makamkannya syekh syarif hidayatullah atau yang dikenal dengan Sunan Gunung Jati yang merupakan salah satu tokoh penyebar islam di tanah jawa.

## MAP 2 : INTRODUCTION MAP



Algefans adalah seorang wisatawan dari Sumatera Selatan yang sangat ingin berziarah mengunjungi makam Sunan Gunung Jati secara langsung. Namun, dalam kompleks makam Sunan Gunung Jati ini terdapat 9 pintu yaitu pintu Gapura, pintu Krapyak, pintu Pasujudan, pintu Ratna Komala, pintu Jinem, pintu Raragoa, pintu Kaca, pintu Bacem, dan pintu Teratai. Letak makam Sunan Gunung Jati berada pada pintu kesembilan sementara akses masuk hanya bisa sampai pintu ketiga, pintu keempat hingga pintu kesembilan hanya di khususkan bagi keluarga keraton Cirebon dan keturunan Sunan Gunung Jati. Salah satu cara untuk dapat memasuki semua pintu adalah dengan mendapatkan izin dari keluarga keraton dan keturunan Sunan Gunung Jati.

Apakah anda siap membantu Algefans berpetualang dalam perjalanan wisata religi di makam Sunan Gunung Jati? Bagus, tapi sebelum kita mulai petualangan religious tourism trip of Algefans, anda harus mengetahui aturan-aturannya terlebih dahulu. Peraturannya adalah:

1. Bacalah do'a sebelum memulai petualangan
2. Temuilah semua orang yang anda lihat pada petualanganmu nanti

Langsung saja mari kita menuju alun-alun di depan pintu gapura (pintu pertama kompleks makam Sunan Gunung Jati).



### MAP 3: BEGINNING



Pada MAP 3 ini terdapat 5 orang yang harus ditemui sang tokoh utama



(guide/ A)



(B)



(C)



(D)



(E)



Icon Save Game

(Tokoh utama harus menemui orang-orang tersebut sesuai urutannya. Yakni menemui (A) kemudian (B) lalu (C) setelahnya (D) dan Terakhir (E). Saat sang tokoh utama tidak menemui orang-orang tersebut dengan urutan yang benar, atau menemui tokoh lain selain lima tokoh tersebut, maka orang-orang tersebut tidak akan memberikan informasi yang seharusnya diberikan kepada tokoh utama).

(Pada Map ini, petualangan dimulai. Tokoh utama menyampaikan tujuan dari perjalanannya. Penyampaian Misi perjalanan, pengenalan materi aljabar sebagai challenge untuk menyelesaikan misi. Materi aljabar pada map ini meliputi pengertian aljabar, pemodelan aljabar, operasi aljabar dan sifat-sifat aljabar). Adapun konten dalam game ini mengacu pada kurikulum merdeka, meliputi:

### **Capaian Pembelajaran (CP)**

Di akhir fase D siswa dapat menggunakan pola dalam bentuk konfigurasi objek dan bilangan untuk membuat prediksi. Mereka dapat menemukan sifat-sifat komutatif, asosiatif, dan distributif operasi aritmetika pada himpunan bilangan real dengan menggunakan pengertian “sama dengan”, mengenali pola, dan menggeneralisasikannya dalam persamaan aljabar.

### **Tujuan Pembelajaran (TP)**

- A.1. Menjelaskan pengertian variabel, konstanta, suku, koefisien suku, suku sejenis, dan suku tak sejenis.
- A.2. Memodelkan bilangan ke dalam bentuk aljabar
- A.3. Menemukan sifat-sifat komutatif, asosiatif, dan distributif operasi aritmatika pada himpunan bilangan real dengan menggunakan pengertian "sama dengan".
- A.4 Mengenali pola dan menggeneralisasikannya dalam persamaan aljabar

### **SKENARIO CERITA**

A : “selamat siang dan selamat datang di kompleks wisata religi makam Sunan Gunung Jati. Lokasi ini dapat diakses secara gratis dan terbuka selama 24 jam. Jadi setiap peziarah bisa bebas datang kapan saja, namun bagi peziarah umum hanya bisa masuk sampai pintu pasujudan”

TU : “Selamat siang juga pak, iya saya sudah pernah mendengar bahwa akses bagi masyarakat umum hanya sampai pintu ketiga. Namun saya datang jauh dari pulau Sumatera Selatan khusus ingin berziarah langsung ke makam Sunan Gunung Jati. Adakah yang bisa saya lakukan untuk bisa memasukinya pak?”

A : “Sulit jika tidak ada mandat resmi dari keluarga keraton Cirebon atau keturunan langsung Sunan Gunung Jati. Pembatasan akses ini karena semakin dalam pintu yang dimasuki, terdapat banyak benda-benda penting dan berharga yang memiliki nilai sejarah yang tersimpan disana.”

TU : “Apakah ketika dapat izin dari keluarga keraton atau keturunan langsung Sunan Gunung Jati saya boleh masuk?”

A : “Benar, tapi tidak akan mudah”

TU : “Tidak masalah, saya akan mencobanya dan saya yakin saya bisa mendapatkannya”

JK : “kalau begitu, coba tanyakan pada nenek berkaca mata yang akan memandumu”

TU : “Baik, terima kasih informasinya pak.”

---



### *TU menuju B*

TU : “Assalamu'alaikum nenek, maaf mengganggu waktunya sebentar, ada yang mau saya tanyakan nek.”

B : Wa'alaikumussalam, oh iya nak, apa yang mau kamu tanyakan?”

TU : “Saya Algefans, dari sumatra khusus ingin berkunjung ke makam Sunan Gunung Jati. Bagaimana cara untuk mendapatkan izin masuk ke pintu sembilan makam Sunan Gunung Jati?”

B : “Untuk dapat kesana, tentunya harus melalui semua pintu dari pintu gapura hingga pintu teratai yaitu pintu kesembilan. Namun hanya ada tiga pintu yang bebas akses oleh peziarah umum seperti tuan Algefans. Selama melalui tiga pintu tersebut, belajarlah pada orang-orang yang tuan temui.”

TU : “Baik, lalu apalagi setelah itu?”

B : “yang harus dipelajari adalah aljabar. Algefans harus menjawab pertanyaan yang diberikan penjaga pintu untuk mendapatkan kunci masuk. Jika gagal menjawab maka akses tidak diberikan. Jadi pastikan nak Algefans mampu menjawab pertanyaan untuk bisa memasuki semua pintu.”

TU : “Baiklah, saya akan berusaha untuk bisa menjawabnya dengan baik dan berhasil untuk berziarah langsung.”

B : “Bagus, nanti akan ada yang bisa memberikan materi untuk membantu menjawab pertanyaan. Namun bila jawaban anda salah maka akan kembali dari awal.”

TU : “Oke, saya siap dengan segala konsekuensinya. Saya sudah jauh-jauh menyebrangi lautan untuk fokus berziarah di makam Sunan Gunung Jati, dan berharap mendapatkan karomah. Jadi apapun tantangannya saya akan lalui dengan baik”

B : “Semangat yang bagus nak, sekarang pergilah temui kakek tua dengan topi coklat. Dia sering berdiri di tengah perempatan menuju gerbang kedua. Kakek akan mengajarimu beberapa hal tentang aljabar, jadi pelajari dengan baik ya.”

TU : “Baik, terima kasih nenek....”

---

### *TU menuju C*

C : “Hallo nak..”

TU : “Hai Kakek...”

C : “Apakah kamu tau, kalimat matematika yang menggunakan huruf atau variabel disebut sebagai aljabar. Perhatikan gambar berikut!



terdapat beberapa makam di bagian depan pintu krapyak. Seandainya ada 20 makam dengan luas yang sama, dimana luasnya kita simbolkan dengan  $a \text{ cm}^2$ . Maka kita dapat menyatakan luas 20 makam yang masing-masing luasnya  $a \text{ cm}^2$  sebagai  $(20 \times a) \text{ cm}^2$ . Apakah sampai sini bisa dimengerti?”

**Choice : A. Iya, saya mengerti**

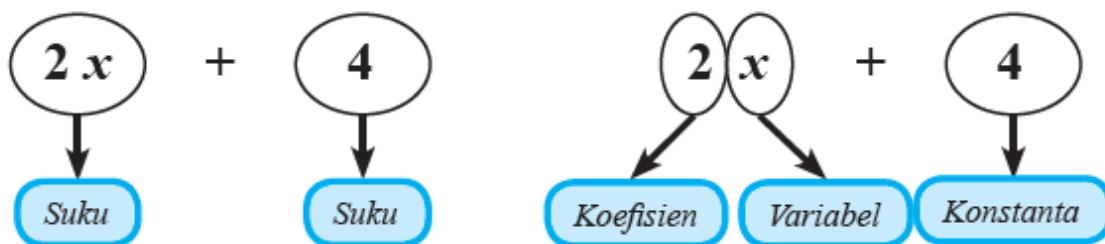
**B. Bisakah ulangi sekali lagi?**

**TU : memilih B**

**C : mengulangi penjelasan sebelumnya**

TU : memilih A

C : “Bagus, selanjutnya cara menyatakan perkalian aljabar adalah dengan menghapus tanda kali dan menuliskan angka di depan huruf. Sehingga bentuk  $(20 \times a) \text{ cm}^2$  menjadi  $2a \text{ cm}^2$ . Perlu dipahami bahwa dalam aljabar ada yang disebut variabel, koefisien, konstanta, suku sejenis dan suku tidak sejenis.



Perhatikan contoh pada gambar tersebut.”

TU : “Baik”

C : “Dari gambar tersebut kita melihat  $2x$  dan  $4$  merupakan 2 suku yang berbeda.  $2x$  memiliki variabel, sedangkan  $4$  merupakan bilangan bulat dan disebut suku yang tidak sejenis. Andaikan semuanya memiliki variabel  $x$  atau sama sama tidak memiliki variabel, maka di sebut sebagai suku sejenis. Apakah sekarang sudah paham tentang unsur aljabar?”

**Choice : A. “tentu, penjelasannya mudah saya pahami”**

**B. sepertinya saya butuh penjelasan lebih**

**TU : Memilih B**

**C : “Baiklah, cukup pahami apa yang dapat kamu pahami saja untuk saat ini. Silahkan temui orang yang ada di bawah pintu gerbang kedua”**

TU : Memilih A

C : “Bagus, sekarang kamu sudah memahami indikator pertama tentang pengertian aljabar dan unsur-unsurnya. Silahkan temui orang yang ada dibawah gerbang kedua.”

TU : “Baik, saya pergi dulu. Terima kasih kakek”

---

**TU menuju D**

D : “Hai, apakah sudah siap untuk mendapatkan ilmu lainnya?”

TU : “Tentu saja, saya sangat bersemangat. Karena saya harus lolos ujian untuk bisa mendapatkan izin akses masuk ke sembilan pintu dan berdoa langsung di depan makam Sunan Gunung Jati”

D : “Baiklah, semangat yang bagus anak muda. Sekarang kita akan memodelkan bilangan ke bentuk aljabar. Perhatikan gambar berikut.



Ada 3 kotak amal yang berjajar sepanjang pintu masuk gapura dan kamu punya uang Rp.6000,- untuk mengisi semua kotak amal. Maka untuk mendapatkan model aljabar dari bilangan tersebut adalah dengan memisalkan kotak amal sebagai k. Karena ada 3 maka menjadi  $3k$  sedangkan total uang yang bisa dimasukan Rp.6000,-. Sehingga model yang terbentuk adalah  $3k = \text{Rp. } 6000,-$ . Apakah kamu mengerti?”

**Choice : A. Iya, saya mengerti**

**B. Bisakah ulangi sekali lagi?**

**TU : memilih B**

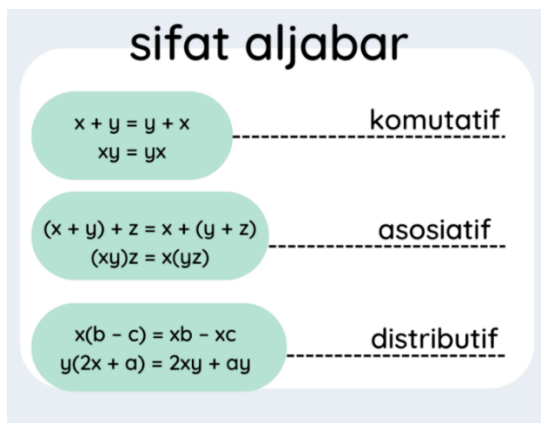
**D : mengulangi penjelasan sebelumnya**

TU : memilih A

D : “Bagus, anak pintar”

TU : “Aamiin,, terima kasih sudah mengajari dengan baik.”

D : “Setelah ini kamu juga perlu tahu bahwa aljabar memiliki sifat-sifat yang disebut sebagai sifat komutatif, sifat distributif, dan sifat asosiatif. Secara sederhana kamu dapat melihatnya pada gambar ini



Pahami sifat tersebut dengan baik, sifat ini akan membantu saat menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari terkait aljabar yang akan kamu temui nanti. Bisakah kamu pahami?”

**Choice : A. Iya, tentu saja, ini mudah**

**B. Boleh jelaskan sekali lagi?**

**TU : memilih B**

**D : mengulangi penjelasan sebelumnya.**

TU : memilih A

D : “bagus sekarang temuilah orang di ujung sana dan kamu akan berlatih menjawab soal untuk melancarkan ujian dalam mendapatkan izin akses sembilan pintu. ”

TU : “baiklah, saya siap. Terima kasih.”

---

**TU menuju E**

TU : “Hallo om..”

E : “Hallo, siapa ya?”

TU : “Saya Algefans om, saya ada misi untuk mendapatkan izin akses mengunjungi ke sembilan pintu di kompleks makam Sunan Gunung Jati ini. Dan saya di rekomendasikan untuk menemui om sebelum masuk ke gerbang krapyak disana.”



E : “Wah berani sekali kamu nak. Baiklah, disini saya akan menguji seberapa mampu kamu memahami ilmu yang telah diperoleh. Perlu diingat, saya hanya akan memberikan 2 pertanyaan. Jika salah dipertanyaan kedua, maka kamu harus mengulang kembali dari awal dan tidak bisa melanjutkan misi. Apakah kamu masih berani?”

TU : “tentu, saya sudah berjalan sejauh ini maka saya akan berjuang.”

E : “Baiklah, simak dengan baik pertanyaan ini dan pikirkan jawabannya dengan hati-hati.

### **Unit 1: Pengunjung Makam Sunan Gunung Jati**

Makam Sunan Gunung Jati adalah salah satu destinasi wisata religi paling terkenal di Kota Cirebon. Sunan Gunung Jati merupakan satu dari 9 wali, atau yang disebut dengan Wali Songo. Makam Sunan Gunung Jati tidak hanya sebagai tempat wisata, melainkan tempat untuk berziarah, serta jejak sejarah penyebaran Islam di Indonesia. Rerata pengunjung makam Sunan Gunung Jati setiap hari dikunjungi seribu orang. Pengunjung tidak hanya berasal dari Jawa Barat, namun juga dari berbagai daerah di Indonesia yang datang pada pagi hingga malam hari.



#### **Pertanyaan 1**

Jumlah pengunjung akan melonjak hingga 5 kali lipat saat hari jumat kliwon. Berapakah selisih pengunjung di hari biasa dan hari jumat kliwon?

**TU : Choice**

a) 1000 orang

E : “Jawaban salah, harap perhatikan dengan baik dan jawab kembali”

b) 2000 orang

E : “Sayang sekali jawaban salah”

c) 3000 orang

E : “Salah, coba hitung kembali”

d) 4000 orang

E : “Benar.. bagus sekali”

TU : “Yeayy...”

E : “Baiklah, kita ke pertanyaan kedua. Hati-hati, karena salah menjawab maka kamu harus kembali ke posisi untuk belajar lagi.”

TU : “Siapp”

C : “**Pertanyaan 2**

Selain saat hari jumat kliwon yang memiliki lonjakan 5x lipat dari rerata harian pengunjung, di makam Sunan Gunung Jati juga memiliki beberapa tradisi yang di pimpin langsung oleh keluarga keraton dan keturunan Sunan Gunung Jati. Diantaranya adalah grebeg syawalan di tahun 2024 yang di pimpin langsung oleh Patih Keraton Kanoman. Pada saat itu pengunjung akan mencapai seratus ribu dalam satu hari. Berapa persen kenaikan jumlah pengunjung grebeg syawalan dari jumlah pengunjung pada hari jumat kliwon?”

TU : Choice

a) 2000%

TU : Game Over (Kembali ke start)

b) 1900%

C : “Mantapp jawabanmu benar... kau hebat!!!”

TU : “Horee Alhamdulillah...”

c) 200%

TU : Game Over (Kembali ke start)

d) 190%

TU : Game Over (Kembali ke start)

E : “Jika performa kamu terus seperti ini, saya yakin kamu bisa mendapat izin akses pintu hingga pintu utama.”

TU : “Aamiin... Semoga Allah mudahkan”

E : “Sekarang masuklah nak, dan kau akan disambut penjaga berikutnya. Lalu ikuti instruksi yang diberikan.”

TU : “Baik, terima kasih.”

(Tokoh utama memasuki map terakhir. Harap simpan dulu perjalanan game yang telah berhasil dilewati pada icon peti harta karun yang berada di dekat gerbang challenge 1, untuk mengantisipasi gagal di challenge berikutnya sehingga tidak harus mengulang dari MAP 1)

### MAP 3: THE LAST



Pada MAP 4 ini terdapat 4 orang yang harus ditemui sang tokoh utama



(guide/ F)



(G)



(H)



(I)



Icon Save Game



(Tokoh utama harus menemui orang-orang tersebut sesuai urutannya. Yakni menemui (F) kemudian (G) lalu (H) dan Terakhir (I). Tokoh H dan I merupakan sebuah challenge. **Silahkan menuju icon peti harta karun untuk menyimpan setiap progres yang telah dilalui sebelum menghadapi challenge**).

(MAP 4 ini merupakan map terakhir yang harus dilalui tokoh utama hingga berhasil mengakhiri petualangan dan mampu menuju lokasi utama makam Sunan Gunung Jati Cirebon. Materi aljabar pada map ini meliputi lanjutan dari materi pada MAP 3. Adapun konten dalam game ini mengacu pada kurikulum merdeka, meliputi:

### **Capaian Pembelajaran (CP)**

Di akhir fase D peserta didik dapat menggunakan pola dalam bentuk konfigurasi objek dan bilangan untuk membuat prediksi. Mereka dapat menemukan sifat-sifat komutatif, asosiatif, dan distributif operasi aritmetika pada himpunan bilangan real dengan menggunakan pengertian “sama dengan”, mengenali pola, dan menggeneralisasikannya dalam persamaan aljabar.

### **Tujuan Pembelajaran (TP)**

- A.5. Menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan, perkalian dan pembagian bentuk aljabar
- A.6. Menyelidiki rumus-rumus bilangan bulat dan menggunakannya dalam bentuk aljabar
- A.7. Menggunakan rumus penjabaran dengan variasi penghitungan
- A.8. Menjelaskan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan aljabar

### **SKENARIO CERITA**

F : “Haii...”

TU : “Hallo..”

F : “Kau tau, aljabar itu punya syarat khusus dalam setiap operasinya. Misalnya saja dalam operasi penjumlahan dan pengurangan. Hanya suku-suku yang sejenis saja yang bisa dihitung nilai operasinya. Sebagai contoh, perhatikan gambar ini.





Kita dapat melihat bahwa disana ada makam dan kendi. Berapakah jumlah makam dan kendi? Sebelum kita hitung, kita perlu memodelkannya terlebih dahulu. Misalkan makam disimbolkan dengan  $m$  dan kendi sebagai  $k$ , maka dari gambar tersebut terlihat sekitar 7 makam dan 2 kendi. Sehingga bentuk operasinya  $7m + 2k$ , tidak bisa menjadi  $9mk$  atau  $9m+k$ . Begitu pula untuk operasi pengurangan. Bisa dipahami?”

TU : “Baik, saya paham. Artinya jika dia sama-sama makam atau sama-sama kendi, maka bisa kita hitung totalnya ada berapa. Tetapi kalau untuk menggabungkan kedua jenis yang berbeda maka cukup dengan tuliskan operasi  $+$  atau  $-$  diantara kedua jenis tersebut tanpa mengoperasikannya. Bukan kah begitu?”

F : “Bingo. Baiklah kalau begitu, kita lanjutkan untuk operasi perkalian dan pembagian aljabar.”

TU : “Tentu, saya sudah siap”

F : “tidak ada syarat khusus dalam operasi perkalian dan pembagian aljabar. Namun, perlu diingat konsep yang telah kamu dapatkan sebelumnya bahwa dalam bentuk perkalian aljabar operasi  $\times$  dihapus, tulis angka dibagian depan baru diikuti variabel. Untuk perkalian dua atau lebih variabel sejenis, maka ditulis dengan bentuk eksponen, misalnya  $a.a.a = a^3$  tetapi ketika perkalian variabel dengan suku tidak sejenis maka cukup tuliskan semua variabelnya, contoh  $a.b.c = abc$ . Begitupun untuk pembagian”

TU : “Baik”

F : “ada satu syarat khusus dalam penulisan pembagian pada aljabar. Dalam bentuk aljabar simbol pembagian digunakan dalam bentuk pecahan. Misalnya  $5 : a = \frac{5}{a}$ . Harap di ingat ya.”

TU : “Baik, terima kasih atas informasinya.”

F : “Oke selanjutnya silahkan pahami contoh implementasinya pada orang yang ada disana. Pastikan kamu pahami dgn baik contoh yang akan kamu peroleh, karena itu akan membantu saat ujian nanti.”

TU : “Baik, segera saat ini juga saya kesana. Sampai jumpa lagi pak”

F : “Sampai jumpa nak, semoga berhasil ya.”

---

### **TU menuju G**

G : “Hallo peziarah makam Sunan Gunung Jati yang di berkahi Allah. Datang dari rombongan mana?”

TU : “Hallo pak, saya dari Sumatera. Saya sedang berusaha mendapatkan izin keluarga keraton Cirebon dan keturunan Sunan Gunung Jati untuk dapat akses pintu kesembilan dan berziarah secara langsung di depan makam Sunan Gunung Jati. Bisa kah bapak bantu saya?”

G : “ohh,, semua itu tergantung padamu nak. Sudah kah kamu tau bahwa setiap lini kehidupan kita itu terkandung matematika di dalamnya. Coba lihat ini,



rombongan pada gambar itu turun dari 1 bus dengan kapasitas 60 orang. Dari 60 orang itu, 15% nya pergi ke kamar mandi, sebanyak 20% mampir ke warung karena lapar selama perjalanan, sedangkan sisanya berkumpul di pintu ketiga tempat ziarah makam Sunan Gunung Jati. Berapakah jumlah orang yang berada di pintu ketiga?”

TU : “Bagaimana cara menghitungnya, apakah dengan di hitung satu-satu?”

G : “tentu saja tidak, inilah salah satu manfaat dari aljabar. Kita dapat menjawab totalnya tanpa harus membilang satu per satu. Baiklah, perhatikan apa yang akan saya jelaskan dengan baik.”

TU : “Baik”

G : “Total orang dalam cerita di atas adalah 60 orang, terbagi menjadi 3 kelompok. Kita misalkan a adalah kelompok yang sedang ke kamar mandi, b adalah kelompok yang sedang makan di warung, dan c sebagai kelompok yang berada di tempat ziarah pintu ketiga makam Sunan Gunung Jati. Dengan menggunakan mobil matematika dapat kita tuliskan :

Misal:

a = ke kamar mandi

b = makan

c = di pintu ketiga

n = total orang dari 1 bus

Diketahui

a = 15%

b = 20%

$n = 60$  orang

ditanyakan  $c = \dots$  orang?

jawab

$$c = 100\% - (a + b)$$

$$c = 100\% - (15\% + 20\%)$$

$c = 65\%$ . Diperoleh sebanyak 65% berada di pintu ketiga. Karena yang ditanyakan adalah berapa orang, maka kalikan  $c$  dengan total orangnya, maka:

$c = 65\% \cdot 60 = 39$  orang. Jadi orang yang ada di depan pintu ketiga sebanyak 39 orang. Dengan cara yang sama kita dapat menentukan berapa orang yang ke kamar mandi dan berapa orang yang sedang makan. Bagaimana, apakah penjelasannya dapat dipahami?"

**Choice : A. Sepertinya saya butuh penjelasan lebih**

**B. Baik saya mengerti**

**TU : memilih A**

**F : mengulangi penjelasan sebelumnya.**

TU : memilih B

G : "Bagus, pada dasarnya Ijabar adalah ilmu matematika yang digunakan dalam memecahkan masalah kehidupan sehari-hari menggunakan pemisalan simbol huruf untuk mempermudah pengoperasian. Sekarang silahkan temui orang bertopi ungu di kompleks makam sebelah kiri untuk mendapatkan latihan supaya memudahkanmu saat menghadapi ujian nanti."

TU : "Baik, terima kasih banyak atas penyampaian materi yang sangat bermanfaat dengan paparan yang menarik. Sampai jumpa lagi."

---

**TU menuju H**

TU : "Halo Kak, assalamu'alaikum..."

H : "Wa'alaikumussalam... melihatmu datang mengunjungiku, sepertinya tekadmu untuk berhasil mendapatkan izin akses sangat besar ya?"

TU : "Benar, saya tau hanya orang pilihan saja yang bisa masuk. Dan saya berharap menjadi salah satu dari orang terpilih dan melihat lebih banyak apa yang ada di kompleks makam Sunan Gunung Jati"

H : "Kalau begitu apakah kamu sudah siap untuk mengerjakan latihan soal sebelum kamu berhadapan langsung dengan juru kunci pintu ke empat yang ada di atas sana dan tidak bisa di tembus oleh peziarah masyarakat umum"

TU : "iya tentu saja, saya sudah siap"

H : “Oke, saya akan berikan 2 pertanyaan. Perhatikan dan jawab dengan benar, atau kamu terpaksa harus kembali jika gagal menjawab pertanyaan kedua.”

TU : “Baik saya akan memperhatikan dan menjawabnya dengan serius”

H : “**Unit 2 : Toko Baju Khas Cirebon**



Sebelum memasuki pintu gapura, para peziarah akan dimanjakan oleh banyak pilihan oleh-oleh khas Cirebon, mulai dari pakaian, makanan, hingga aksesoris.

### **Pertanyaan 1**

Pada hari biasa toko baju khas Cirebon mampu menjual 3 baju anak perempuan dan 5 baju anak laki-laki pada siang hari. Menjelang malam, pengunjung membludak dan barang terjual 10 kali lipat untuk baju anak perempuan dan 5 kali lipat untuk baju anak laki-laki. Jika  $x$  dan  $y$  berturut-turut menyatakan baju anak perempuan dan baju anak laki-laki, maka bentuk aljabar yang tepat untuk merepresentasikan baju yang terjual dalam satu hari itu adalah?”

TU : Choice

a)  $33x + 30y$

H : “Jawabanmu benar, keren!!!”

TU : “Yaehhhh tentu saja.. hehe”

b)  $30x + 25y$

H : “sayang sekali kamu salah”

c)  $3x + 5y$

H : “Salah, coba hitung lagi”

d)  $10x + 5y$

H : “Jawaban salah, pahami soal ceritanya dengan baik ya”

H : “Sekarang kita masuk pertanyaan kedua. Hati-hati atau kamu akan gagal dan kembali ke pintu pertama”

TU : “Baik, saya sudah menyiapkan diri”

H : “**Pertanyaan 2**



Pada hari grebeg syawal, sebuah toko pakaian khas Cirebon didatangi oleh 20% pengunjung anak-anak yang tertarik dan membeli baju, sepertiga pembeli lain adalah pria dewasa, dan sisanya pembeli pakaian wanita dewasa. Jika banyak pembeli baju wanita 200 lebihnya dari banyak pembeli baju pria dewasa, maka jumlah pembeli seluruhnya pada hari itu adalah?"

TU : Choice

a) 1000 orang

TU : **Game Over (Kembali ke start)**

b) 1200 orang

TU : **Game Over (Kembali ke start)**

c) 1500 orang

H : "Good Job!!! Kamu mampu menjawabnya dengan benar"

TU : "Yeeyyy... Alhamdulillah..."

d) 1600 orang

TU : **Game Over (Kembali ke start)**

H : "Bagus, kamu berhasil. Sekarang naiklah. Di lantai 2 kamu akan bertemu juru kunci. Jawab dengan benar apapun yang ditanyakan. Jika berhasil, maka akses izin diperoleh."

TU : "Wah... baik, tersisa satu tantangan terakhir ya.. setelah itu saya akan mendapatkan izin?"

H : "Benar, namun berhati-hatilah. Salah sekali saja, maka kamu akan gagal. Jadi perhatikan pertanyaan dengan baik dan pilihlah jawaban dengan tepat."

TU : "Baik, saya akan ingat nasihat kakak, terima kasih, saya izin pergi untuk melanjutkan misi."

H : "Tentu saja, silahkan."

---

### **TU menuju I**

I : "Wah luar biasa.. kamu sampai juga di depan pintu Ratna Komala.."

TU : "tentu saja, dan tinggal satu misi terakhir ini maka tujuanku untuk berziarah langsung di depan makam Sunan Gunung Jati pada pintu ke sembilan dapat terlaksana"

I : "Hmm yaa benar, tapi jangan terlalu senang dulu. Kamu masih harus lulus dari tantangan yang akan saya berikan. Perlu diketahui, satu kali salah menjawab maka kamu harus kembali dari awal."

TU : "Baiklah"

I : "Simak baik-baik ya, **Unit 3 : Kotak Amal.**



Gambar ini adalah pintu gapura kulon dari kompleks makam Sunan Gunung Jati. Seperti yang terlihat, terdapat kotak amal di sepanjang jalan pintu masuk dengan bentuk dan ukuran yang sama.

### Pertanyaan 1

Volume satu kotak amal adalah  $n \text{ cm}^3$ . Maka model matematika dari volume tiga kotak amal adalah?”

a)  $(3 + n) \text{ cm}^3$

TU : **Game Over (Kembali ke start)**

b)  $3n \text{ cm}^3$

G : “Betul, keren.. kamu menjawab dengan baik”

TU : “Yesss..”

c)  $3 \text{ cm}^3$

TU : **Game Over (Kembali ke start)**

d)  $n \text{ cm}^3$

TU : **Game Over (Kembali ke start)**

I : “Okey, kita ke pertanyaan selanjutnya.

### Pertanyaan 2

Perbandingan sisi kotak amal itu adalah 1:1:3, berapakah ukuran masing-masing sisi jika panjang kerangka 1 kotak amal adalah 400 cm?

TU : Choice

a) 10 cm, 10 cm, 30 cm

TU : **Game Over (Kembali ke start)**

b) 15 cm, 15 cm, 45 cm

TU : **Game Over (Kembali ke start)**

c) 20 cm, 20 cm, 60 cm

I : “Jawabanmu benar! Bagus sekali”

TU : “Alhamdulillah...”

d) 25 cm, 25 cm, 75 cm

TU : **Game Over (Kembali ke start)**

I : “Selanjutnya adalah pertanyaan ke 3 dari unit yang sama. Jangan terburu-buru, level kali ini akan lebih sulit”

TU : “Baik...”

### I : **“Pertanyaan 3**

kotak amal tersebut memiliki alas persegi dan tinggi tiga kali lipat dari ukuran lebarnya. Berapakah volume kotak amal yang luas alasnya  $36 \text{ cm}^2$ ?”

a)  $648 \text{ cm}^3$

I : “Betul sekali!!!”

TU : “Yeayyy Alhamdulillah”

b)  $216 \text{ cm}^3$

TU : **Game Over (Kembali ke start)**

c)  $108 \text{ cm}^3$

TU : **Game Over (Kembali ke start)**

d)  $96 \text{ cm}^3$

TU : **Game Over (Kembali ke start)**

I : “Bagus sekali Algefans. Jika terus seperti ini, maka kamu akan segera mendapatkan akses pintu dan dapat berziarah secara langsung. Tapi jangan sampai lengah, masih ada dua pertanyaan yang akan menjadi penghalang.”

TU : “Baik, saya akan berhati-hati.”

### I : **“ Unit 4 : Uang Infaq**

Makam Sunan Gunung Jati terbuka setiap hari selama 24 jam. Tiket masuknya gratis, namun terdapat banyak kotak infaq disekitar Makam Sunan Gunung Jati yang bisa di isi seikhlasnya untuk juru kunci atau biaya kebersihan. Selain itu, ada banyak pengemis yang berkumpul disepanjang jalan menuju pintu utama.



### **Pertanyaan 1**

Jika Algefans memiliki uang 1 lembar Rp.50.000,- untuk dibagikan ke pengemis dan kotak infaq, sedangkan ada 10 kotak infaq dan 20 pengemis berada di sepanjang jalan pintu masuk hingga pintu gerbang makam utama, maka harus ditukar kepecahan uang berapa supaya Algefans dapat memberikan uang kepada semua kotak amal dan pengemis yang ada?

TU : Choice

- a. Rp.10.000,-

TU : **Game Over (Kembali ke start)**

- b. Rp.5.000,-

TU : **Game Over (Kembali ke start)**

- c. Rp.2000,-

TU : **Game Over (Kembali ke start)**

- d. Rp.1000,-

I : “Bagus sekali, kamu benar”

TU : “Yeahh.. Alhamdulillah”

I : “Bersiaplah, ini pertanyaan terakhir. Satu langkah lagi dan pintu itu akan bisa kamu lalui. Pastikan kali ini pun kamu harus berhasil.

### **Pertanyaan 2**

Jika Algefans memberikan uang pada pengemis masing-masing Rp.1000,-, maka uang yang akan masuk kontak infaq masing-masing sebesar 150% dari uang yang diberikan pada pengemis. Analisis lah pernyataan tersebut.

TU : Choice

- a. Benar

TU : **Game Over (Kembali ke start)**

- b. Salah

I : “Luar biasa... kamu benar!”

TU : “Alhamdulillah, akhirnya....”

I : “Selamat!!! Kamu berhasil menyelesaikan setiap tantangan yang ada.. silahkan masuk dan selamat menikmati wisata religi dengan nyaman. Jangan lupa perbanyak doa dan zikir saat di dalam sana. Semoga keberkahan selalu menyertaimu”

TU : “Iya, Alhamdulillah... terima kasih sudah membantu dalam permohonan izin untuk bisa masuk ke bagian utama makam Sunan Gunung Jati. Tentunya saya akan menjaga sikap dengan baik selama di dalam sana”

---



### *Tokoh utama memasuki gerbang ratna komala*



Pada MAP 4 bagian atas ini tidak ada misi atau challenge apapun. Disini tokoh utama akan berziarah dengan menemui tokoh-tokoh NPC (Non Player Character) dan mengenal lebih dalam tentang makam Sunan Gunung Jati, juga nasehat-nasehat yang selalu di tanamkan oleh Sunan Gunung Jati semasa masih hidup. Narasi tulisan akan muncul dan berjalan sendiri ketika berhadapan tokoh NPC. Tokoh utama harus mengunjungi tokoh NPC sesuai urutan untuk mendapatnya pemahaman yang runtut tentang Sunan Gunung Jati.



NPC 1



NPC 2



NPC 3



NPC 4



NPC 5



NPC 6

### **NPC 1**

Alhamdulillah, akhirnya Algefans bisa masuk dan berkunjung langsung ke makam sunan gunung jati yang tidak mudah untuk bisa dimasuki masyarakat umum.



Pintu Pasujudan tempat peziarah umum berdo'a  
Sumber foto : lensa.news

Algefans mengingat selintas demi selintas kisah tentang Sunan Gunung Jati yang memiliki nama asli Syarif Hidayatullah yang lahir pada 1448 masehi dari pasangan orang tua Nyai Rara Santang dan Syarif Abdullah Umdatuddin bin Ali Nurul Alim yang merupakan pengasa berpengaruh di kesultanan Cirebon.

Ajaran filosofi Sunan Gunung Jati yang terkenal adalah kalimat “Ingsun titip tajug lar fakir miskin” yang memiliki makna “masyarakat dianjurkan untuk selalu memelihara masjid dan membantu serta memelihara fakir miskin.”

Selain itu ajaran yang terkenal hingga kini dan selalu Algefans ingat juga, yaitu Moh Limo yang berarti “tidak melakukan lima hal yang dilarang Allah”

Berjalanlah ke kanan ruang artefak

## NPC 2

isi ajaran Moh Limo adalah :



1. Moh Mabok (Tidak mabuk dan minum-minum)
2. Moh Main (Tidak berjudi)
3. Moh Madon (Tidak main perempuan)
4. Moh Madat (Tidak nyandu/narkoba)
5. Moh Maling (Tidak mencuri)



Area benda pusaka jalan menuju pintu 9  
sumber : aroengbinang.com

Di area kompleks makam Sunan Gunung Jati terdapat benda-benda pusaka, seperti pada gambar. Sehingga tidak semua pengunjung dapat masuk untuk menjaga keasrian dari benda pusaka tersebut.

Silahkan lanjutkan perjalanan kebagian dalam!

---

### **NPC 3**

Disinilah kita bisa melihat asas Bhineka Tunggal Ika yang sesungguhnya, dalam kompleks makam putri terdapat meja sembahyang dan hio yang lazim digunakan masyarakat Tionghoa terletak bersebelahan dengan makam muslim.

Disini kita dapat melihat pembakaran hio dan tahlilan hanya beda ruang. Jadi kompleks makam Sunan Gunung Jati ini juga tempat Ziarah yang populer bagi warga Tionghoa di Cirebon.



Area makam Putri Ong Tien Nio  
Sumber : [eviindrawanto.com](http://eviindrawanto.com)



Pembakaran hio  
Sumber : [jawapos.com](http://jawapos.com)

#### NPC 4

Algefans, kamu sangat bersyukur bisa berziarah secara langsung dan melihat bagian dalam dari kompleks Sunan Gunung Jati yang tidak hanya indah juga memiliki nilai sejarah luar biasa. Area ini bersebelahan dengan kompleks pemakaman putri yang banyak dikunjungi orang Cina. Salah satu simbol bhineka tunggal ika paling nyata, di mana tahlil dan doa nya orang tionghoa berada dalam satu daerah.



Area Pasujudan  
Sumber : [homecare24.id](http://homecare24.id)



## NPC 5

Area di bagian dalam ini biasa di kunjungi oleh keluarga Keraton dan keturunan langsung dari Sunan Gunung Jati. Area ini akan semakin ramai saat hari-hari tertentu. Seperti syawal, sebelum dan setelah lebaran, di hari raya idul adha, dan juga saat ada acara adat, seperti panjang jimat atau mandi keris.



Grebeg Syawalan

Sumber : [cirebon.tribunnews.com](http://cirebon.tribunnews.com)

---

## NPC 6

Posisi makam Sunan Gunung Jati berada di bagian paling tinggi sebuah bukit yang bernama bukit Sembung dan merupakan bagian paling dalam dari kompleks pemakaman Sunan Gunung Jati. Di sebelah makam Sunan Gunung Jati terdapat makam Tubagus Pasai Fatahillah yang merupakan menantu dari Sunan Gunung Jati.

Sunan Gunung Jati diperkirakan wafat pada usia 120 tahun. Makamnya berada di bagian paling tinggi sebuah bukit yang bernama bukit Sembung dan merupakan bagian paling dalam dari kompleks pemakaman Sunan Gunung Jati yang berisikan sekitar 500 makam. Di sebelahnya terdapat makam Tubagus Pasai Fatahillah yang merupakan menantu dari Sunan Gunung Jati. Selain itu, terdapat makam Putri Ong Tien Nio, putri dari kekaisaran Dinasti Ming, Cina yang merupakan istri Sunan Gunung Jati. Makam tersebut memiliki daya tarik tersendiri bagi para peziarah, serta area makam putri yang didominasi ornamen khas Cina dan



perpaduan dengan nuansa Islam tidak hanya dikunjungi oleh umat Islam saja tetapi agama lainpun datang berziarah ke makam Putri Ong Tien Nio.



Area makam Sunan Gunung Jati  
Sumber : [historyofcirebon.id](http://historyofcirebon.id)

kompleks Sunan Gunung Jati yang tidak hanya indah dari segi arsitektur yang memadukan Islam dan Tionghoa, juga memiliki nilai sejarah luar biasa. hingga wakil presiden RI K.H. Ma'ruf Amin beserta Ibu Wury Ma'ruf Amin di dampingi gubernur Jawa Barat Ridwan Kamil berkunjung pada November 2019 untuk berziarah.



kunjungan wapres RI (1)  
sumber : [wapresri.go.id](http://wapresri.go.id)



kunjungan wapres RI (2)  
sumber : wapresri.go.id

Terimakasih telah bermain game ini... Semoga bisa menambah pengetahuan tentang kemampuan literasi matematika pada materi aljabar dan wawasan budaya pada wisata religi makam Sunan Gunung Jati yang penuh sejarah serta nilai-nilai karakter yang bermanfaat dari game ini.

Salam semangat,

Ida Hamidah.

SELESAI....!!!

---

*Setelah bagian ini berakhir, game akan kembali ke menu awal start.*