# BAB I PENDAHULUAN

# Latar Belakang masalah

Uji Sertifikasi Keahlian(USK) merupakan salah satu upaya Pemerintah dalam memastikan kualitas pendidikan di Sekolah Menengah Kejuruan. Pemerintah saat ini sedang mendorong melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan agar semua siswa SMK mendapatkan sertifikat kualifikasi. Setidaknya ada 3 unsur yang terlibat dalam proses uji kompetensi yang perlu dilihat Tujuan dari pelaksanaan USK adalah untuk mengevaluasi kemampuan siswa dalam mencapai kompetensi pada tingkat tertentu sesuai dengan bidang keahlian yang mereka pelajari di SMK. USK terdiri dari dua bagian, yaitu Ujian Praktik Kejuruan yang biasanya diadakan sebelum Ujian Nasional, dan Ujian Teori Kejuruan yang merupakan bagian dari rangkaian Ujian Nasional. Ujian Praktik Kejuruan dapat dilaksanakan menggunakan standar yang telah ditetapkan oleh industri dan Lembaga Sertifikasi Profesi, serta menggunakan perangkat uji yang disediakan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan di lokasi-lokasi pengujian kompetensi. BNSP menyiapkan SKKNI (Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia) untuk evaluasi. Kualifikasi yang harus dimiliki seorang pekerja selama bekerja di industri dituangkan dalam SKKNI

Kelulusan peserta Uji Sertifikasi Keahlian di SMK PGRI PGRI 1 Jakarta dari tahun 2022/2023 sebanyak 63 siswa Uji Sertifikasi Keahlianjurusan multimedia. Tingkat kelulusan dari tahun ke tahun pada jurusan multimedia selalu mencapai 100% kompenten, dalam artian prestasi tersebut harus tetap di pertahankan untuk tahun-tahun selanjutanya, berbagai upaya dilakukan oleh para guru untuk mendidik siswa siswinya agar tetap melakukan pembelajaran seperti tahun-tahun sebelumnya.

Siswa yang lulus USK menjadi aspek penting keberhasilan sekolah atau jurusan tersebut. Agar terbukti menghasilkan tenaga kerja yang kompeten dan siap di tempatkan di dunia pekerjaan, karna pada pasal dan ketentuannya, penguji USK berasal dari sekolah lain maupun dunia industri itu sendiri, pada saat sekarang ini uji sertifikasi SMK multimedia mengikuti aturan LSP ( Lembaga Sertifikasi Profesi ) yang di mana ujiannya meliputi Ujian teori dan praktek. Untuk ujian praktenya ada penjabaran lain meliputi (Pembuatan Logo dan animasi, Packaging, Take Shoot video, Video Editing ) dari kelima elemen tersebut di gabungkan dan di berikan penilaian masing-masing elemen, Jenis peniliannya adalah kompeten dan belum kompeten.

Tiga lulusan terbaik Uji sertifikasi Multimedia biasanya mendapatkan suatu reward dari jurusan, berupa uang tunai dan penghargaan. Penghitungan peringkat terbaik biasanya hanya dilakukan dengan cara manual dengan hasil nilai tertinggi tanpa melakukan identifikasi poin per elemen yang dimana tingkat kesulitan masing-masing elemen berbeda-beda, dari situlah masalah muncul untuk menentukan nilai terbaik saat uji sertifikasi kompetensi multimedia.

Sistem pendukung keputusan dipahami sebagai urutan proses yang mendasari pengambilan keputusan, yang diproses menggunakan sejumlah data dan model tertentu untuk memecahkan beberapa masalah tidak terstruktur dalam pengambilan keputusan komputer. Sistem pendukung keputusan diimplementasikan sedemikian rupa sehingga kebijakan yang akan diputuskan lebih tepat dan juga tepat (Riyanto and Yunus, 2021)Dari penelitian sebelumnya yang berjudul Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Juara Umum Siswa Setiap Kejuruan Menggunakan Metode Analytical Hierachy Process Dan Simple Additive Weighting (Gata and Fajarita, 2019), Melakukan Kombinasi untuk menentukan Juara umum setiap kejuruaan menggunakan 2 metode SPK dimana Sistem Penunjang Merupakan suatu sistem informasi spesifik yang ditujukan untuk membantu manajemen dalam mengambil keputusan yang berkaitan dengan persoalan yang bersifat semi terstruktur. Pada dasarnya, metode AHP menguraikan situasi yang kompleks dan tidak terstruktur menjadi bagian-bagian komponennya, mengorganisasikan bagian-bagian atau variabel-variabel tersebut menjadi situasi yang kompleks, tidak terstruktur, ke dalam bagian-bagian komponennya, mengorganisasikan bagian-bagian atau variabel-variabel tersebut ke dalam suatu susunan hirarki, memberikan nilai numerik pada pertimbangan-pertimbangan subyektif tentang kepentingan relatif setiap variabel, dan mensintesis berbagai pertimbangan dan meningkatkan keandalan AHP sebagai alat bantu pengambilan keputusan. variabel, dan mensintesis berbagai pertimbangan dan meningkatkan keandalan AHP sebagai alat bantu pengambilan keputusan. alat bantu pengambilan keputusan. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. pada semua atribut. Sistem pendukung keputusan dapat diimplementasikan dengan menggunakan metode Analytic Hierarchy Process (AHP) dan Simple Additive Weight (SAW) Metode AHP merupakan kerangka kerja untuk memecahkan masalah yang sangat kompleks (Riyanto and Yunus, 2021). Penelitian Selumnya yang berjudul Penerapan Metode AHP Dan SAW Untuk Penentuan Kenaikan Jabatan Karyawan, mendapatkan kesimpulan bahwa Hasil pengujian akurasi pada 3 kasus uji tersebut diperoleh bahwa metode AHP & SAW lebih baik dibangdingkan metode AHP dan metode SAW dan (Diah, Dewi and Suryati, 2018)

Pada penelitian selanjutnya adalah menentukan Peringkat terbaik pada uji sertifikasi Kompetensi di SMK pgri 1 jakarta menggunakan kombinasi metode AHP dan SAW ~~jadi mengacu pada penelitian seblumnya, pada penilitian ini juga di terapkan keandalan AHP sebagai alat bantu pengambilan keputusan. alat bantu pengambilan keputusan~~. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. pada semua atribut, dan tentunya pada penelitian selanjutnya menggunakan uji system yang diracancang dari awal hinggal proses implementasi system.

## Identifikasi masalah

Untuk menentukan siswa dengan nilai terbaik saat uji sertifikasi kompetensi multimedia di smk pgri 1 jakarta, diperlukan system pendukung keputusan untuk memudahkan guru mengolah data nilai dari banyak siswa dan siswi. Untuk pengolahan nilai dan perancangan system diperlukan metode, metode yang digunakan adalah SAW dan di Kombinasikan menggunakan metode AHP untuk Kompleksitas Perhitungan agar Kombinasi AHP dan SAW dapat meningkatkan kompleksitas perhitungan karena kedua metode memiliki langkah-langkah yang terpisah dan memerlukan waktu dan usaha untuk mengevaluasi kriteria dan alternatif.

## Batasan masalah

* + 1. Penelitian ini difokuskan pada penggunaan metode SAW dan AHP dalam sistem pendukung keputusan untuk menentukan siswa berprestasi pada Uji Sertifikasi Kompetensi Multimedia di SMK PGRI 1 Jakarta.
    2. ~~Penelitian ini terbatas pada penggunaan metode SAW dan AHP dalam mengolah data yang relevan dengan kriteria dan subkriteria yang telah ditentukan~~.
    3. Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data nama siswa, nilai ujian kompetensi multimedia, dan faktor-faktor penilaian lainnya yang relevan.
    4. Data ~~akan~~ diperoleh dari SMK PGRI 1 Jakarta, termasuk data historis siswa yang telah mengikuti Uji Sertifikasi Kompetensi Multimedia.
    5. kriteria yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari Nama siswa, nilai Teori, nilai desain packaging, nilai take shot, nilai editing pada ujian Sertifikasi kompetensi multimedia, dan faktor-faktor penilaian lainnya yang relevan.
    6. ~~Data akan diperoleh dari SMK PGRI 1 Jakarta, termasuk data historis siswa yang telah mengikuti Uji Sertifikasi Kompetensi Multimedia~~.
    7. ~~Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data profil siswa, nilai ujian kompetensi multimedia, dan faktor-faktor penilaian lainnya yang relevan.~~
    8. ~~Data akan diperoleh dari SMK PGRI 1 Jakarta, termasuk data historis siswa yang telah mengikuti Uji Sertifikasi Kompetensi Multimedia~~.

## Tujuan Penelitian

* + 1. Merancang system pendukung keputusan yang berguna untuk mementukan kriterian siswa terbaik dalam pelaksanaan Uji sertifikasi Kompetensi di SMK PGRI 1 Jakarta
    2. Penerapan kombinasi dua metode yaitu AHP dan SAW Agar diperoleh solusi yang diharapkan.

## Kegunaan Penelitian

Penelitian berguna untuk mengelola nilai siswa dalam melakukan pra USK,untuk mengetahui hasil kemampuan siswa sebelumnya melakukan USK yang sebenarnya, penelitian dilakukan dengan menggunakan 2 algoritma yang berbeda namun menggunakan data yang sama, untuk melihat yang manakah algoritma yang lebih efektif digunakan pada penyelesaian masalah saat ini. Kriteria kelulusan siswa dalam menghadapi Uji sertifikasi profesi tiap tahun selalu terdapat perubahan dari pihak LSP ( Lembaga sertifikasi Profesi ), dan dari tahun ke tahun lebih ketat dalam pemberian penilaian, dimana kelulusan menjadi aspek penting dalam keberhasilan siswa siswinya. Untuk menunjang semangat anak dalam belajar, maka dari pihak sekolah perlu melakukan apresiasi bagi siswa siswinya yang menorah prestasi dari belajar kerasnya.

**DAFTAR PUSTAKA**

* Diah, P., Dewi, S. and Suryati, S. (2018) ‘Penerapan Metode AHP dan SAW untuk Penentuan Kenaikan Jabatan Karyawan’, *JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi)*, 5(1), pp. 60–73. Available at: https://doi.org/10.35957/jatisi.v5i1.130.
* Gata, G. and Fajarita, L. (2019) ‘Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Juara Umum Siswa Setiap Kejuruan Menggunakan Metode Analytical Hierachy Process Dan Simple Additive Weighting’, *Jurnal ELTIKOM*, 3(2), pp. 45–53. Available at: https://doi.org/10.31961/eltikom.v2i2.116.
* Riyanto, R.D. and Yunus, M. (2021) ‘Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Kredit Berbasis Web Menggunakan Kombinasi Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dan Simple Additive Weighting (SAW)’, *Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA)*, 11(2), pp. 102–117. Available at: https://doi.org/10.34010/jamika.v11i2.4936.