

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Beton merupakan salah satu material konstruksi yang paling banyak digunakan dalam berbagai proyek pembangunan, baik di skala kecil maupun besar. Kualitas beton sangat menentukan daya tahan, kekuatan, serta keamanan struktur yang dibangun. Oleh karena itu, proses penentuan kadar beton yang optimal menjadi aspek krusial dalam industri konstruksi.

Di Laboratorium Beton Universitas Islam Sumatera Utara (UISU), berbagai pengujian dilakukan untuk menilai kualitas beton berdasarkan beberapa parameter, seperti kuat tekan, *workability*, densitas, dan durabilitas. Namun, dalam praktiknya, pemilihan kualitas kadar beton terbaik masih sering dilakukan secara manual atau berdasarkan pengalaman subjektif. Pendekatan ini dapat menyebabkan ketidakkonsistenan dalam penentuan kualitas dan kurang optimalnya pemanfaatan data hasil uji laboratorium.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan suatu sistem pendukung keputusan (SPK) yang dapat membantu dalam menentukan kualitas kadar beton terbaik secara objektif dan sistematis. Algoritma *Simple Additive Weighting* (SAW) dipilih sebagai metode dalam sistem ini karena kemampuannya dalam melakukan perhitungan berbasis bobot untuk setiap kriteria yang ditentukan. SAW memungkinkan evaluasi alternatif kadar beton berdasarkan nilai yang telah dinormalisasi, sehingga menghasilkan peringkat yang lebih akurat dan terstruktur.

Dengan adanya sistem ini, diharapkan proses penentuan kualitas kadar beton terbaik di Laboratorium Beton UISU dapat dilakukan secara lebih efisien, objektif, dan transparan. Selain itu, sistem ini juga dapat membantu para peneliti, akademisi,

maupun praktisi dalam mengambil keputusan yang lebih akurat berdasarkan data yang tersedia.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis membuat judul skripsi dengan judul “**Sistem Penentuan Kualitas Kadar Beton Terbaik Menggunakan Algoritma *Simple Additive Weighting* (SAW) (Studi Kasus: Laboratorium Beton UISU)**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang mendasari penulis melakukan penelitian ini, penulis merumuskan beberapa rumusan masalah antara lain sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem penentuan kualitas kadar beton terbaik berbasis web dengan menggunakan PHP dan MySQL?
2. Bagaimana menerapkan algoritma *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam menentukan kualitas kadar beton di Laboratorium Beton UISU?

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan dalam penelitian ini tidak melebar dan memudahkan dalam proses penelitian maupun proses perancangan, maka diperlukan batasan masalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini akan menggunakan data beton yang ada di Laboratorium Beton UISU.
2. Algoritma *Simple Additive Weighting* (SAW) akan berfokus untuk membantu menentukan kualitas kadar beton terbaik di Laboratorium Beton UISU.
3. Sistem penentuan kualitas kadar beton terbaik berbasis web ini dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan

database nya MySQL, dan XAMPP.

4. Pemodelan data menggunakan UML.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang dilakukan oleh penulis antara lain sebagai berikut :

1. Untuk membangun sistem penentuan kualitas kadar beton terbaik.
2. Untuk menerapkan algoritma *Simple Additive Weighting* (SAW) agar dapat membantu dalam menentukan kualitas kadar beton terbaik berbasis web.

1.5 Manfaat Penelitian

Penulis mengharapkan dari penelitian yang dilakukan dapat memberikan efek yang positif dan memberikan manfaat.

1.5.1 Manfaat Penelitian Bagi Mahasiswa

1. Menambah wawasan penulis tentang bagaimana membuat dan mengembangkan sebuah aplikasi berbasis *website* dengan pemrograman PHP dan basis data MySQL.
2. Menciptakan sebuah aplikasi berbasis web yang diharapkan dapat membantu dalam menentukan kualitas kadar beton terbaik.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dalam penyusunan dan memahami skripsi maka penulis menyajikan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dijelaskan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini memuat tentang materi-materi pendukung dalam penyusunan skripsi, mulai dari teori-teori yang digunakan, konsep-konsep yang akan diterapkan dalam menyelesaikan permasalahan yang penulis teliti dalam penelitian ini.

BAB III : METODE PENELITIAN

Pada bab ini memuat mengenai metode yang penulis gunakan dalam menyelesaikan rumusan masalah, tahap-tahap mengenai teknik pengolahan data, perancangan aplikasi, dan pembuatan aplikasi.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini memuat hasil-hasil yang didapat dari penelitian serta melakukan pembahasan atas hasil yang diperoleh. Kesulitan yang ditemukan saat perancangan dan pembuatan aplikasi.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini memuat kesimpulan dan saran penulis atas penelitian yang dilakukan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem

Sistem ialah suatu tatanan yang mendeskripsikan adanya rangkaian komponen-komponen yang saling berhubungan dengan tujuan yang sama secara seimbang dan serasi serta terkoordinasi dan terus berjalan dalam jangka waktu yang terencana (Mudhari, 2018).

Sistem adalah sekelompok komponen dan elemen yang digabungkan menjadi satu untuk mencapai tujuan tertentu. Sistem berasal dari bahasa Latin (*systema*) dan bahasa Yunani (*systema*) adalah suatu kesatuan yang terdiri komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi, materi atau energi untuk mencapai suatu tujuan. Istilah ini sering dipergunakan untuk menggambarkan suatu set entitas yang berinteraksi, di mana suatu model matematika seringkali bisa dibuat (Simangunsong & Informatika, 2018).

Kerangka kerja sistem pada dasarnya adalah berbagai komponen yang paling berdampak dalam menyelesaikan latihan bersama untuk mencapai tujuan tertentu, Kerangka kerja sistem juga memiliki karakteristik atau sifat-sifat tertentu yaitu :

1. Komponen-komponen (*components*)

Komponen-komponen satu sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem yang mempunyai sifat dari sistem yang menjalankan fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

2. Batasan Sistem (*boundry*)

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem lainnya atau dengan lingkungan luarnya.

3. Lingkungan Luar Sistem (*environment*)

Lingkungan luar sistem adalah apapun diluar batas sistem yang mempengaruhi operasi sistem.

4. Penghubung Sistem (*interface*)

Penghubung sistem merupakan media penghubung antara suatu subsistem dengan subsistem yang lain untuk berinteraksi membentuk satu kesatuan.

5. Masukan Sistem (*input*)

Masukan adalah energi yang dimasukkan kedalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*).

6. Keluaran Sistem (*output*)

Keluaran adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan.

7. Pengolah Sistem

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

8. Sasaran sistem

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan (*goal*) atau sasaran (*objectives*). Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem (Muhammad Dedi Irawan, 2017).

2.2 Kualitas

Kualitas adalah ukuran standar yang diinginkan oleh konsumen, jika suatu perusahaan dikatakan sudah berkualitas berarti sudah memenuhi standar keinginan konsumen bahkan melebihi harapan dari konsumen.

Menurut Lupiyoadi, (2016) kualitas adalah perpaduan antara sifat dan karakteristik yang menentukan sejauh mana keluaran dapat memenuhi persyaratan kebutuhan pelanggan, jadi pelanggan yang menentukan dan menilai sampai seberapa jauh sifat dan karakteristik tersebut memenuhi kebutuhannya.

Menurut Goetsh dan Davis (2016) kualitas merupakan suatu kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa, manusia, proses dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan. Kualitas dapat memberikan nilai plus berupa motivasi khusus bagi para pelanggan untuk menjalin ikatan relasi saling menguntungkan dalam jangka panjang perusahaan.

2.3 Beton

Beton terbentuk dari campuran agregat halus, agregat kasar, semen dan air dengan perbandingan tertentu. Kuat tekan beton dipengaruhi oleh jenis bahan penyusunnya. Sifat material penyusun yang cukup berperan adalah gradasi agregat penyusun. Gradasi butiran dapat mempengaruhi hasil mutu beton. Gradasi yang seragam atau diameter agregat yang sama dibanding dengan gradasi agregat menerus yang mempunyai diameter berbeda akan mempunyai kepadatan yang berbedapula. Beton adalah campuran antara semen Portland atau semen hidraulik yang lain, agregat halus, agregat kasar dan air dengan atau tanpa bahan tambah membentuk massa padat. Sifat-sifat yang dimiliki oleh beton pada umumnya dipengaruhi oleh kualitas beton pada umumnya dipengaruhi oleh kualitas bahan,

cara pengerjaan dan cara perawatan. Karakteristik semen mempengaruhi kualitas beton dan kecepatan pengerasnya. Gradasi agregat halus mempengaruhi pengerjaannya, sedangkan gradasi agregat kasar mempengaruhi kekuatan beton. Kualitas dan kuantitas mempengaruhi pengerasan dan kekuatan.(Amahoru, Tilsa, M, 2022)

2.4 Algoritma

Algoritma menurut (Kani, 2020) adalah suatu upaya dengan urutan operasi yang disusun secara logis dan sistematis untuk menyelesaikan suatu masalah untuk menghasilkan suatu output tertentu.

Menurut Rinaldi Munir (2011:10), Para ahli bahasa menemukan kata algorism berasal dari nama cendikiawan muslim yang terkenal yaitu Abu Ja'far Muhammad Ibnu Musa Al-Khuwarijmi (Al-Khuwarijmi dibaca oleh orang Barat menjadi algorism) dalam bukunya yang berjudul Kitab Aljabar Wal-muqabala, yang artinya “Buku Pemugaran dan Pengurangan” (The book of restoration and reduction). Dari judul buku itu kita memperoleh kata “aljabar” (algebra). Perubahan dari kata algorism menjadi algorithm muncul karena kata algorism sering dikelirukan dengan arithmetic sehingga akhiran –sm berubah menjadi –thm.

Menurut Thomas H. Cormen (2009:5), Algoritma adalah prosedur komputasi yang mengambil beberapa nilai atau kumpulan nilai sebagai input kemudian di proses sebagai output sehingga algoritma merupakan urutan langkah komputasi yang mengubah input menjadi output.

2.5 Sistem Pendukung Keputusan

Menurut Sarwandi (2023) sistem pendukung keputusan adalah sistem informasi yang digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dengan

menyediakan informasi yang terstruktur, relevan dan sesuai dengan kebutuhan pengambilan keputusan. Menurut Susanto (2020) Keputusan terstruktur bersifat berulang-ulang, rutin dan dipahami dengan baik. Hingga dapat didelegasikan kepada pegawai ditingkat yang lebih rendah dalam suatu organisasi. Berdasarkan penjelasan di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa penerapan sistem pendukung keputusan adalah untuk meningkatkan kemampuan pengambil keputusan dengan memberikan alternatif keputusan yang lebih baik sehingga dapat membantu untuk menetapkan sebuah keputusan. (Sativa, Oriza, 2024)

2.6 *Simple Additive Weighting* (SAW)

Menurut Wasiyanti & Putri (2020) Keunggulan dari metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dibandingkan dengan metode sistem keputusan yang lain terletak pada kemampuannya dalam melakukan penilaian secara lebih tepat karena didasarkan pada nilai kriteria dan bobot tingkat kepentingan yang dibutuhkan. Putra (2020) Dalam metode *Simple Additive Weighting* (SAW) juga dapat menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif yang ada kemudian dilakukannya proses perankingan yang jumlah nilai bobot dari semua kriteria dijumlahkan setelah menentukan nilai bobot dari setiap kriteria. Berdasarkan penjelasan para ahli di atas bahwa *Simple Additive Weighting* adalah metode perankingan suatu objek yang dilakukan untuk mendapatkan hasil terbaik dari beberapa pilihan objek tersebut. Majid et al 2022) Adapun algoritma penyelesaian metode ini adalah sebagai berikut:

1. Langkah 1: Mendefinisikan terlebih dahulu kriteria-kriteria yang akan dijadikan sebagai tolak ukur penyelesaian masalah.
2. Langkah 2 : Menormalisasi setiap nilai alternatif pada setiap atribut dengan

cara menghitung nilai rating kinerja.

3. Langkah 3 : Menghitung nilai bobot preferensi pada setiap alternatif.
4. Langkah 4 : Melakukan pemeringkatan

2.7 Website

Menurut Yuhefizar (2021), *Website* merupakan metode untuk menampilkan informasi di internet, berupa gambar, video, teks dan suara maupun interaktif yang menghubungkan (link) dari dokumen satu dengan dokumen lainnya (hypertext) yang bisa diakses melalui browser.

Adapun jenis – jenis website adalah sebagai berikut : *Website* statis adalah suatu *website* yang memiliki halaman yang tidak berubah. Artinya, untuk melakukan sebuah perubahan pada suatu halaman hanya dapat dilakukan secara manual, yaitu dengan mengedit kode - kode yang menjadi struktur dari *website* itu sendiri. *Website* dinamis adalah suatu *website* yang secara strukturnya diperuntukkan untuk update sesering mungkin. *Website* ini selain utamanya untuk diakses oleh para pengguna juga telah disediakan halaman back-end yaitu untuk mengedit kode dari website tersebut. *Website* interaktif adalah suatu website yang diperuntukkan untuk berinteraksi dengan orang lain secara online. Pengguna website jenis ini biasanya komunitas atau pengguna internet aktif. Pengguna di *website* ini dapat berinteraksi dan beradu argumen tentang apa yang sedang mereka pikirkan.

2.8 PHP

PHP merupakan singkatan dari PHP (Hypertext Preprocessor). PHP merupakan bahasa pemrograman script yang diletakkan dalam server yang biasa digunakan untuk membuat aplikasi web yang bersifat dinamis (Winanjar, J., & Susanti, D. 2021).

Hypertext Preprocessor (PHP) merupakan server-side programming, yaitu bahasa pemrograman yang diproses di sisi server. Fungsi utama PHP dalam membangun website adalah untuk melakukan pengolahan data pada database. Data website akan dimasukkan ke database, di-edit, dihapus, dan ditampilkan pada website yang diatur oleh PHP. PHP merupakan bahasa pemrograman universal untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah website dan bisa digunakan bersamaan dengan HTML (Resman, K. I. K., Gunadnya, I. B. P., & Budisanjaya, I. P. G. 2021).

PHP (Hypertext Preprocessor) adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menterjemahkan basis kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang bersifat server side yang ditambahkan ke HTML (Hari Utami, 2022).

2.9 HTML

HTML adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk pembuatan halaman website agar dapat menampilkan berbagai informasi baik tulisan maupun gambar pada sebuah web browser. Saat ini bahasa HTML masih terus dikembangkan. Hal ini dikarenakan pengguna internet semakin hari semakin berkembang pesat. Oleh karena itu bahasa HTML harus ditingkatkan lagi agar bisa menciptakan halaman web yang lebih berkualitas (Noviantoro, A., Silviana, A. B., Fitriani, R. R., & Permatasari, H. P. 2022)

2.10 XAMPP

XAMPP merupakan *software server apache* dimana dalam XAMPP yang telah tersedia *database server* seperti MySQL dan PHP programming. XAMPP

memiliki keunggulan yaitu cukup mudah dioperasikan, tidak memerlukan biaya serta mendukung instalasi pada *Windows* dan *Linux*. Keuntungan lain yang didapatkan adalah hanya dengan melakukan instalasi cukup satu kali kemudian didalamnya tersedia MySQL, *apache web server*, *database server* PHP. (Mawaddah & Fauzi, 2018)

2.11 MySQL

My Structured Query Language (MySQL) adalah suatu sistem basis data *relation* atau *Relational Database Managemnt System* (RDBMS) yang mampu bekerja secara cepat dan mudah digunakan. MySQL juga merupakan program pengakses *database* yang bersifat jaringan, sehingga dapat digunakan untuk aplikasi *multiuser* (Resman, K. I. K., Gunadnya, I.B. P., & Budisanjaya, I. P. G. 2021).

MySQL adalah salah satu jenis *database server* yang sangat populer, hal ini disebabkan karena MySQL menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses *database*-nya. MySQL bersifat *Open Source*, *Software* ini dilengkapi dengan *Source code* (kode yang dipakai untuk membuat MySQL) (Winanjar, J., & Susanti, D. 2021).

2.12 Unified Modelling Language (UML)

UML (*Unified Modeling Language*) merupakan salah satu bahasa spesifikasi standar yang dapat digunakan untuk membangun sebuah perangkat lunak. Dimana UML ini juga merupakan suatu metodologi untuk pengembangan sistem dengan berorientasi objek (Suendri, 2018).

Unified Modeling Language atau yang biasa disebut dengan UML


merupakan sebuah sistem yang bermodelkan arsitektur dan berjalan pada OOAD atau *object-Oriented Analysis Design* yang mana cara kerjanya dengan menggunakan bahasa bersifat konsisten dalam mengkontruksi, visualisasi, mendokumentasi artifact (Sebagian informasi yang bertujuan untuk menghasilkan sebuah proses rekayasa *software*, baik dalam bentuk model, *software*, maupun deskripsi) semua itu terdapat dalam sistem dari sebuah *software* tersebut (Aziz et al., 2022).

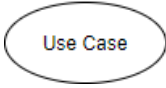

UML adalah struktur maupun teknik untuk memodelkan desain program yang berorientasi objek beserta aplikasinya. Dimana dalam pembuatan model UML ini memiliki aturan yang harus diikuti. elemen padamodel yang dibuat harus terhubung satu sama lain serta harus mengikuti standar yang terdapat pada UML bukan hanya sekedar diagram namun jugamenjelaskan konteksnya (Adyan et al, 2020).

a. *Use case Diagram*

Use case merupakan suatu bentuk pemodelan yang menjelaskan kelakuan (*behavior*). Dimana *use case* ini dapat digunakan untuk menjelaskan interaksi antara aktor dengan sistem yang dibuat (Tabrani& Priyandaru, 2021). Tabel *Use case Diagram* ditunjukkan pada Tabel 2.1 di bawah ini.

Tabel 2.1 *Usecase Diagram* (Tabrani & Priyandaru, 2021)

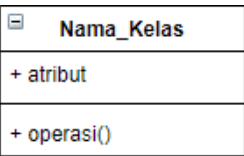


Nama	Simbol	Keterangan
Aktor		Seseorang atau admin yang berhubungan dengan sistem yang sedang dibangun.

<i>Use case</i>		Digunakan untuk menggambarkan aktivitas apa saja yang dapat dilakukan oleh aktor.
Relasi		Relasi digunakan untuk menunjukkan relasi antara aktor dan <i>use case</i> .

a. Class Diagram

Class diagram merupakan diagram yang menjelaskan mengenai gambaran dari struktur sistem dengan mendefinisikan kelas-kelas yang nantinya akan digunakan untuk pembangunan sistem (Tabrani & Priyandaru, 2021). Tabel *Class* Diagram dapat ditunjukkan pada Tabel 2.2 di bawah ini.

Tabel 2.2 *Class* Diagram (Tabrani & Priyandaru, 2021)





Nama	Simbol	Keterangan
Kelas		Kelas pada struktur sistem.
Asosiasi (<i>Association</i>)		Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> .
Asosiasi berarah (<i>Directed association</i>)		Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> .

b. Activity Diagram

Activity diagram merupakan diagram yang menjelaskan mengenai gambaran dari aliran aktifitas sistem (Tabrani & Priyandaru, 2021). Tabel berikut ini akan

menjelaskan simbol-simbol apa saja yang terdapat pada *activity* diagram. Tabel *Activity* Diagram dapat ditunjukkan pada Tabel 2.3 di bawah ini.



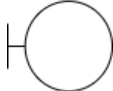

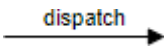
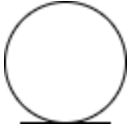

Tabel 2.3 *Activity* Diagram (Tabrani & Priyandaru, 2021)

Nama	Simbol	Keterangan
<i>Start</i> (Titik Awal)		Menunjukkan suatu Objek yang dibentuk untuk memulai aktivitas.
<i>Stop</i> (Titik Akhir)		Menyatakan berhentinya suatu aktivitas.
<i>Activity</i>		Menunjukkan kelas yang saling berinteraksi.
<i>Decision</i>		Digunakan untuk mengambil sebuah keputusan.

c. *Sequence* Diagram

Sequence diagram merupakan diagram yang menjelaskan mengenai aktivitas objek pada *use case* dengan menggambarkan waktu hidup objek dan pesan yang akan dikirim maupun diterima oleh objek (Tabrani & Priyandaru, 2021). Tabel Simbol *Sequence* Diagram dapat ditunjukkan pada Tabel 2.4 di bawah ini.

Tabel 2.4 *Sequence* Diagram (Tabrani & Priyandaru, 2021)

Nama	Simbol	Keterangan
Aktor		Mendefinisikan tentang peran <i>user</i> yang dapat berinteraksi dengan sistem yang akan dibuat.
Garis Hidup (<i>Lifeline</i>)		Garis titik-titik terputus menyatakan kehidupan suatu objek atau keterhubungan dengan suatu objek.
<i>Boundary Class</i>		Menyatakan objek yang berinteraksi antar aktor dengan sistem.
Waktu aktif		Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi, semua yang terhubung dengan waktu aktif ini adalah sebuah tahapan yang dilakukan di dalamnya.
Pesan tipe <i>create</i>		Menyatakan suatu objek membuat objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang dibuat.
<i>Entity Class</i>		Digunakan untuk menyimpan data atau informasi, berupa gambaran dari <i>tabel</i> .
<i>Control Class</i>		Digunakan untuk menggambarkan proses yang di jalankan oleh sistem.

2.13 Profil Singkat Universitas Islam Sumatera Utara

1. Sejarah singkat UISU

Universitas Islam Sumatera Utara disingkat UISU didirikan pada tanggal 7 Januari 1951, merupakan perguruan tinggi pertama yang berdiri diluar pulau Jawa, yang dipelopori oleh oleh tokoh pemuda pemudi islam saat itu, yaitu Bahrum Djamil, Adnan Benawi, Sariani AS, Rivai Abdul Manaf Nasution, dan Sabaruddin Ahmad. UISU pada mulanya membuka kelas persiapan Akademi Islam Indonesia (setara dengan kelas III SMA bagian A) dan selanjutnya dengan dukungan Bapak Abd. Hakim (Gubernur Sumatera Utara saat itu) dan Bapak K.H. A. Wahid Hasyim (Menteri Agama saat itu) Akademi Islam Indonesia dirubah menjadi Perguruan Tinggi Islam Indonesia (PTII) dan dimulailah peresmian kegiatan perkuliahan pertama pada 7 Januari 1952 pada Fakultas Hukum dan Ilmu Kemasyarakatan. Selanjutnya tanggal 7 Januari 1952 Miladiah bertepatan 9 Rabiul Awal 1371 Hijriah dijadikan sebagai hari jadi PTII yang selanjutnya berubah menjadi Universitas Islam Sumatera Utara dan mendapatkan pengesahan dari Mendikbud RI No. 0677/U/1977 tanggal 31 Desember 1977. Dengan perjuangan dan tekad yang kuat dari seluruh sivitas akademika UISU dan dukungan dari pemerintah, ulama dan masyarakat, saat ini UISU mengelola 9 Fakultas dan 26 Program Studi S1, 3 Program Studi S-2, dan 1 Program Studi S-3 Ilmu Ekonomi dan Kebijakan kerjasama UISU dengan UII Jogjakarta. Fakultas dan Program Studi yang dibina antara lain Hukum, Agama Islam, Ekonomi, Sastra Inggris, Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Pertanian, Kedokteran, Teknik dan Pascasarjana, Berikut adalah potret dari kampus induk UISU.



Gambar 2.1 Kampus Induk UISU

2.13.1 Visi dan Misi UISU

Visi (Wijhah) UISU

UISU menjadi perguruan tinggi yang Islami, andal, teruji, bermartabat mulia, dicintai oleh masyarakat dan diridhoi Allah SWT.

Makna visi UISU

Dalam visi UISU terdapat kata-kata Islami, Andal, Teruji, bermartabat mulia, dicintai masyarakat, dan diridhai Allah SWT. Masing-masing kata ini bermakna:

1. Islami

Warga UISU memiliki keilmuan, ketaqwaan, dan integritas dan akhlak yang baik. UISU menghendaki seluruh warganya mencapai puncak keislaman yang harus terwujud pada kepemilikan/penerapan ilmu yang tinggi, yang bukan hanya melaksanakan ibadah, namun juga memiliki kepekaan sosial dan akhlak yang mulia

2. Andal

Warga UISU merupakan personal yang terpercaya dan profesional. UISU menghendaki seluruh warganya menjadi personal yang cerdas, disiplin, mandiri,

kreatif, inovatif, mampu bekerja dalam tim, jujur dan adil serta bertanggung jawab dalam menjalankan tugasnya sesuai dengan prosedur yang berlaku

3. Teruji

Warga UISU merupakan personal yang tangguh, memiliki konsistensi (istiqomah) dan kompetensi yang baik pada setiap bidang keahliannya. UISU menghendaki seluruh warganya menjadi personal yang tangguh, peka terhadap kondisi lingkungan di sekitarnya, dan mampu menemukan solusi bagi setiap permasalahan baik pribadi, institusi, maupun masyarakat, konsisten antara perkataan dengan perbuatan, serta memiliki kompetensi yang memberikan kontribusi bagi pengembangan institusi dan masyarakat sesuai dengan bidang keahliannya.

4. Bermartabat mulia

Warga UISU merupakan personal yang menjunjung tinggi etika dan moral. UISU menghendaki seluruh warganya menjadi personal yang menjaga kehormatan dan harga dirinya, dengan berperilaku yang baik di mata Allah dan masyarakat, dengan senantiasa belajar sepanjang hidup demi meningkatkan kualitasnya.

5. Dicintai masyarakat

Civitas akademika UISU memiliki produk ilmu pengetahuan dan teknologi yang berguna dan bermanfaat bagi masyarakat. UISU mengarahkan dan mengembangkan potensi serta kemampuan civitas akademikanya untuk kreatif dan aktif menemukan dan mengembangkan produk ilmu pengetahuan dan teknologi yang berguna dan bermanfaat bagi masyarakat.

6. Diridhai Allah SWT

Warga UISU melaksanakan amar ma'ruf nahi munkar. UISU menghendaki

warganya untuk saling istiqomah menegakkan amar ma'ruf nahi munkar, yaitu dengan tangan, dengan lisan dan dengan doa atas kemungkaran yang ada.

Misi (Khiththah) UISU:

1. Melaksanakan pendidikan dan pengajaran, penelitian, pengabdian kepada masyarakat dan dakwah Islamiyah secara professional
2. Membentuk sarjana Islami yang nasionalis, berkualitas, beriman dan bertaqwa, berakhlak mulia, berilmu dan beramal shaleh, turut berperan dalam pembangunan umat Islam, agama, bangsa, dan Negara Republik Indonesia demi kemaslahatan dan kesejahteraan umat manusia

Berdasarkan misi di atas terlihat bahwa UISU melaksanakan dan mengembangkan proses pembelajaran melalui serangkaian aktivitas catur dharma UISU yang terintegrasi dan bersinergi satu dengan yang lainnya. Sebagai institusi pendidikan tinggi, UISU melaksanakan catur dharma, meliputi pendidikan dan pengajaran, penelitian, pengabdian kepada masyarakat dan dakwah Islamiyah. UISU berusaha konsisten dan berkeyakinan bahwa misi UISU merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan antara dharma satu dengan yang lainnya

Makna Misi UISU:

1. Makna yang terkandung dalam rumusan misi pertama adalah bahwa UISU tetap konsisten menyelenggarakan dharma pendidikan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan dakwah Islamiyah, dan sebagai perguruan tinggi yang bernuansa Islami, UISU membentuk insan yang mampu mengintegrasikan dan mensinergikan antara ilmu pengetahuan dan teknologi dengan kaidah-kaidah Islam yang terkandung dalam dharma dakwah Islamiyah. Dalam proses pembelajarannya berusaha dan

berkomitmen menghasilkan sarjana muslim yang nasionalis, berkualitas, beriman, bertaqwa, berakhlakul karimah, berilmu dan beramal shaleh.

2. Makna rumusan misi yang kedua adalah bahwa UISU selalu mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang didasari oleh nilai-nilai Islam melalui proses pembelajaran dan penelitian kepada peserta didik dengan membangun lingkungan dan fasilitas sarana dan prasarana yang baik dan lingkungan yang sehat; pembelajaran berbasis riset, penulisan artikel ilmiah bagi staf pengajar dalam jurnal berskala nasional (terakreditasi/tidak terakreditasi), dan internasional.